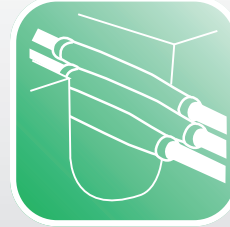




REDES  
AÉREAS



CONEXIONES  
SUBTERRÁNEAS



PUESTA A  
TIERRA



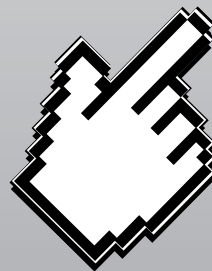
CONECTORES  
INDUSTRIALES



SOLAR  
FOTOVOLTÁICA



ACCESORIOS



HERRAMIENTAS





Descubra nuestra  
nueva web

[www.sbiconnect.es](http://www.sbiconnect.es)

## Área privada e-bussines:

- Consulta de pedidos
- Consulta de albaranes
- Consulta de facturas
- Acceso a manuales de usuario, soporte comercial, notas técnicas, etc.

¡Y más funciones que estarán disponibles próximamente!

Además, en nuestra web actualmente puede:

- Descargar catálogos
- Consultar nuestras últimas novedades
- Consultar nuestras promociones

Todo ello con un diseño dinámico, fácil e intuitivo.

## NUESTRA EMPRESA



### Nuestra Historia:

- 1963** Creación de la Compañía Iberica Electra, S.A. (CIESA) con capital 100% de la sociedad Burndy Corporation.
- 1967** Se crea la empresa Precisión y Fundiciones, S.A. (PREFUSA), dedicada a la fundición de conectores eléctricos.
- 1977** Cambio de denominación de CIESA a BURNDY ESPAÑOLA, S.A.
- 1988** Absorción de la sociedad PREFUSA por parte de BURNDY ESPAÑOLA, S.A.
- 1991** Absorción y cambio de denominación de BURNDY ESPAÑOLA, S.A. a FRAMATOME CONNECTORS ESPAÑA, S.A.
- 1999** FRAMATOME CONNECTORS ESPAÑA, S.A. se convierte en FCI CONNECTORS ESPAÑA, S.A.
- 2006** FCI vende la división eléctrica de FCI Europa al grupo SICAME.
- 2006** En España SICAME, S.A. y FCI CONNECTORS ESPAÑA, S.A. se fusionan en SBI CONNECTORS ESPAÑA, S.A.

**SBI CONNECTORS ESPAÑA, S.A.** dispone de una amplia gama de productos de alta calidad reconocida y avalada internacionalmente por Compañías Eléctricas de todo el mundo.

**SBI** suministra una solución global de conectores y herramientas necesarias para su instalación, tanto para redes eléctricas como para la industria.

Nuestro departamento de I+D+i está a su disposición y tiene tres objetivos principales: ayudarle a mejorar la eficacia y rentabilidad de su empresa, la mejora continua del producto y responder a la demanda de innovación y desarrollo detectada en los clientes inmersos en un sector dinámico como es el Eléctrico - Industrial.

Para todo ello **SBI CONNECTORS ESPAÑA, S.A.** y su equipo humano acumulan una experiencia de más de 40 años en la fabricación de conectores eléctricos y herramientas para redes eléctricas y la industria, aportando soluciones en los campos más diversos relacionados con la conexión, los materiales necesarios y sus condiciones de uso.



### SBI Connectors España, S.A.

C/ Albert Einstein, 5-7, Pol. Ind. Sesrovires  
08635 Sant Esteve Sesrovires (Barcelona)  
Tel. +34.93.771.57.64 / 74  
+34.93.771.58.61 / 81  
Fax +34 93 771 39 11 / 20  
e-mail: info@sbiconnect.es



<b>INDICE DE REFERENCIAS</b>	6
<b>COMPONENTES PARA REDES ELÉCTRICAS</b>	
SEPARADORES	10
AMORTIGUADOR	11
BALIZAMIENTO AÉREO	12
PARARRAYOS	15
MEDIA TENSIÓN	16
CONECTORES DERIVACIÓN POR CUÑA	17
HERRAMIENTAS PARA CONECTORES DERIVACIÓN POR CUÑA	19
DERIVACIONES	23
TERMINALES	24
MANGUITOS PLENA TRACCIÓN	26
MANGUITOS PUENTE FLOJO	28
CONECTORES DE PERFORACIÓN B.T.	29
CONECTORES DE DERIVACIÓN POR PRESIÓN B.T.	30
HERRAMIENTAS	30
MANGUITOS	31
TERMINALES	32
AMARRE	33
SUSPENSIÓN	35
FILACIÓN	36
ACCESORIOS DE FIJACIÓN	42
TENDIDO LÍNEA	44
TELECOMUNICACIÓN	48
<b>CONEXIONES SUBTERRÁNEAS</b>	
TERMINALES ALUMINIO	54
TERMINALES BIMETÁLICOS	56
MANGUITOS ALUMINIO	58
CONECTORES DE DERIVACIÓN SUBTERRÁNEOS	61
<b>CONECTORES PARA LA PUESTA A TIERRA</b>	
RACORES DE DERIVACIÓN MECÁNICOS	62
TERMINALES Y RACORES DE APRIETE MECÁNICO DE BRONCE	67
CONECTORES MECÁNICOS	70
PROTECCIÓN CONTRA RAYOS SEGÚN EN 50164	72
<b>CONECTORES INDUSTRIALES</b>	
CINCO REGLAS DE ORO	77
TERMINALES PREAISLADOS DE 0.5 A 6 mm <sup>2</sup> SEGÚN CEI 352	80
TERMINALES Y MANGUITOS PREAISLADOS DE 0.5 A 6 mm <sup>2</sup>	81
CONECTORES DE DERIVACION PREAISLADOS	86
TERMINALES PREAISLADOS REFORZADOS DE 0.5 A 6 mm <sup>2</sup>	87
TERMINALES SOLDADOS PREAISLADOS DE 0.2 A 6 mm <sup>2</sup> SEGÚN SAE-AS-7928-A1	89
PUNTERAS HUECAS DESNUDAS DE 0.08 A 185 mm <sup>2</sup>	90
PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS DE 0.14 a 150 mm <sup>2</sup>	91
CLIPS, LENGÜETAS Y CAPUCHONES	93
TERMINALES Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.5 A 1000 mm <sup>2</sup> SEGÚN DIN	96
TERMINALES Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm <sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1	101

### ENERGÍA SOLAR-FOTOVOLTÁICA

GAMA FOTOVOLTÁICA	114
CONECTORES	115
HERRAMIENTAS PARA LA INSTALACIÓN DE CONECTORES	117

### ACCESORIOS

GRASAS DE CONTACTO	118
TUBO TERMORRETRÁCTIL	120
CAPUCHONES	121
FORMAS	121
FIJACIÓN DE CABLES	122
BRIDAS	123
CAJAS DE CONEXIÓN ESTANCAS	125

### HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

CORTADORAS DE CABLE MECÁNICAS	127
CORTADORAS DE CABLE HIDRAULICAS	129
CORTADORAS ACCIONADAS POR BATERÍA	131
ALICATES AISLADOS	133
HERRAMIENTAS MECÁNICAS	133
HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS MANUALES	140
CABEZALES HIDRÁULICOS PARA MATRICES INTERCAMBIABLES	143
HERRAMIENTAS DE COMPRESIÓN ACCIONADAS POR BATERÍA	144
BOMBAS (700 bares)	148
HERRAMIENTAS SEMI-AUTOMÁTICAS DE COMPRESIÓN	150
MANGUERAS HIDRÁULICAS FLEXIBLES NO AISLADAS - 700 BARES	151
MANGUERAS HIDRÁULICAS FLEXIBLES AISLADAS - 700 BARES	151
ACOPLADORES DE REPUESTO - 700 BARES	151
GALGA DE CONTROL DE FUERZA	152
GALGA DE PRESION EN LINEA - 700 BARES	152
ADAPTADOR DE PÉRTIGA - CABEZAL	152
ACEITES HIDRÁULICOS	153

### GUÍA DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS

154

### NOTAS

162

REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.
...2DV	93	CS 14	35	HT22B...A...L...	120
...2V	93	CS 10 W...	34	HT32B...A...L...	120
...DV	94	CS 25	16	HYFLUID QT	153
...V	94	CSA	16	HYFLUID GAL	153
...C	112	CSBF	39	HVA 20-40S	129
...CT	112	CSC 12	48	IF	42
1BC...	67	CSC	94	IL	42
1BC...B	67	CSC...N	94	IS	71
1BER...	67	CSC 83-N	37	ISMV	71
1BER...B	67	CT...	68	J HOOK	50
1BR...	67	CTR...	68	K2C...	64
1BR...B	67	CTR...B	68	KC...	64
2BC...	67	CTT...	68	KEB10L	137
2BC...B	67	DPL	46	KEB16B	137
2BR...	67	DPP	46	KS	72
5401	122	EA50-600CM	132	LMT	16
AE...	90	EBD	46	LQ	54
AJ...D	91	EC1270CM	145	LQR	54
AJ...DD	92	ECART	30	M ...	43
AJ...T	91	EDC620CM	145	MACC	16
AJ...TT	92	EDW570CM	144	MD6	139
ALFLUID GAL	153	EK50 KIT	132	MD66	139
ALFLUID QT	153	EM 86	41	MD66GE1	139
AM 1	30	EM	39	MD68	139
AZES ...	15	EMW670CM	144	MHAE 240	139
BAL...	12	ENR	10	MJ...	113
BA...FN	81	EP102	148	MJPT	31
BA...N	80	ES 50-25	16	MJPT...N	31
BA...W...D	81	ES 54-14	35	MO	46
BAP...FM...	87	ES 80-14	35	MO-...	47
BAP...M...	87	ESP	50	MO67304	133
BAP...W...	88	ESP...PT510	50	MO67305	133
BAP...WF...	88	ESPC	50	MO67306	133
BDP	13	ESQ	50	MR16H3	136
BE...FM...	81	ET 3041	48	MR25H3	136
BE...M...	80	EU1370CM	146	MR89Q	135
BE...W...	81	FDSxxx	50	MR8GE3	135
BE...WF...	82	FFBC...	85	MRC	50
BPO...	13	FFC...	84	MRCC34	127
BPOG...	13	FFC...N	84	MRCC45	127
BROSALVA	30	FFC...SN	84	MRCC62PRO	127
BS	122	FFYG...	83	MRD26T1	139
BSL	122	FFYJ...	83	MRD26T2	139
BSV...	82	FFYK...	83	MT...TN	65
BSV...N	82	FFYM...	83	MY28	138
BSVP...N	88	FFYN...	83	MY286	138
BT...	68	FFYR...	83	MY2913GE2	138
BY...	96	FFYS...	83	MY70M	138
BY...F	97	FL 500	40	MY70ME	138
BY...FM	97	FMBE...	85	NWBOX	64
BY...M	96	FMC...SN	85	P703F	148
BY...W...D	97	FMYG...	83	P 9	39
BY...WF...P	98	FPYG...	85	PA133K	149
BYS...	98	FWBOX	64	PA509	53
BYSM...	98	G...	71	PA...	51
C...	43	GAG	37	PA ... FO ... TR	51
CASHT	53	GNT 200	118	PA TRA	51
CC...	69	GPE	40	PA xxx	52
CCD9...	123	GR...	71	PAT644XT18V250V	147
CDC	36	GROX-AL 50	118	PAT750XT18V250V	146
CF	42	GROX-AL 50S	118	PATCUT...	131
CH 8	39	GROX-U	118	PATWT	147
CHENBOX	64	HA 40-62S	129	PC 63...	33
CISF	43	HA 85-31S	129	PC 83...	33
CM...C	30	HCL...E1B2A	121	PCLA	43
CM...EC	30	HDC60CM	141	PCS	38
CM...IC	30	HP10	148	PDP	44
COL	70	HS...L...E1B2A	121	PDN	44
CPTAU	32	HT12...	119	PDI	44

REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.
PF	42	TALA	45	Y644HSXT	140
PINFB	43	TC	45	Y6R1VAE	136
PRI	44	TCP	45	Y6R3BA1	134
PSO	44	TDM	125	Y6R5AE9	136
PPC	38	TF...D	71	Y750HSXT	142
PC	38	TF...D	124	Y750BHXT	142
PF 30-34	48	TFB...D	123	Y8MRS3SPVDE	135
PHSE2	150	TIRVIT	45	YA...AM...TN	55
PO	68	TT2D...FJ	29	YAE...F...	89
PO...B	68	TTD...FB	29	YAE...G...	89
PMSOLECO	117	TTD...FJ	29	YAE...M...	89
PMSOLPRO	117	TTD...FRJ	29	YAE...N...F	89
PR...CU	104	TTDS	61	YAE...Z...	89
PR...F	104	UC...AGE...	65	YAEV...	103
PRC...	86	UC...RGE1	65	YA...SAM	74
PS	48	UC...RGE2	65	YAV...DM...KS	73
PS 50	16	UC...RS	64	YAV...M...	100
PS 54	35	VB	71	YAV...M...NTCB	105
PSQ 54	35	WCB...A	17	YAV...M...V	110
PSQ 80	35	WCB...C...	20	YBV...M...R	109
PT11018	152	WCR...A	17	YC...A...	23
PT29279-2	152	WCR...C	20	YC...C...	66
PT29402-1	152	WCW...C	20	YC...R...	23
PT29900-10/15/25	151	WCY...A	18	YCA...M...TN	99
PT91	151	WHS90ADP	22	YCS...TN	100
PT93	151	WHSCWH	22	YCS...R	28
PT94	151	WHSGB	22	YCU...R	28
PTC	46	WHSK	22	Y CUT129ACSR	129
RCC1000	128	WHSPBC	22	YDS...MGE1	26
RCC556	127	WHSTA	22	YDS...RL	26
RDB...	68	WHSWB	22	YDS...RLG1	26
RDB...B	68	WTB	21	YDS...RP1	27
REPTER	69	WTCCE1	21	YDS...RP2	27
RHCC129ACSR	130	WTCK	21	YFN540	24
SA 130-75KS	131	WTHRB1S	21	YOS	73
SA 20-40KS	130	WTHY1S	21	YOS...SA	74
SA 40-60KS	130	WTOCBR	21	YOT	73
SA 85-30KS	130	WTOCY	21	YOT...SA...SA	75
SAG	37	WTRBSLD	21	YOX_SA_SA	75
SB	62	WTY	21	YR_A_CE1	75
SBW	63	Y10DVDE	134	YOU...R	28
SC	38	Y10MRS3SPVDE	134	YOX...	74
SDC60KCM	141	Y10MP	133	YP...AU...	23
SEPT12KIT	146	Y10MY3	134	YP...U...	23
SEPT70RKIT	146	Y10R4BY9	135	YPC...A...U	24
SERCOL	122	Y16R3AE9	137	YPC...R...U	24
SF	70	Y1R3BA9	133	YPC...R...R	24
SF...CNM	70	Y35	141	YPC...U...	24
SFP4AF8	116	Y35BH	141	YQE...	86
SFP4RE6	116	Y35R3AE9	141	YRV...CV...C-L	108
SPF4VT10	116	Y39E1BHE	142	YS...AGE2TN	58
SFP6AF8	116	Y39E1E	142	YS...CAGE1TN	58
SK96-140K	131	Y46	143	YS...L	106
SMS	48	Y4A...A...C	56	YSE...	108
SOL2M1H	115	Y4A...AM...	54	YSE...H	108
SOL1M2H	115	Y4AC...A2M...C	57	YSEV...	108
SOLFIL	116	Y4CNA...A...C	25	YSEV...E1	108
SOLH	115	Y4CNA...AM12	25	YSM...	107
SOLINQ	115	Y4DS54L1	26	YSME...	108
SOLLAVE	115	Y4E...A...C	57	YSV...	106
SOLM	115	Y4LA...SA2M12TN20H	24	YSV...F	106
SLOUD...	92	Y4RP...SA...C	60	YSV...G1	108
SPT20586KCM	148	Y4RP...SA...SA	59	YSV...G2	108
SRU210RMK	143	Y4RR...A...ACT	60	YSV...V	111
ST...	11	Y4RR...A...C	61	YTS...R	27
SU210RMK	143	Y4SR...ACT	59	YTS...RS	27
SWBOX	64	Y4SP...SA	58		
TAG	37	Y500CT	140		
TAL	45	Y60BHU	143		

## LAS CINCO REGLAS DE ORO

### Instalación de Terminales y Manguitos de Aluminio y/o Bimetálicos

#### Selección de la herramienta y conector necesario para la correcta instalación

#### Lado aluminio

##### Preparación del cable



Cortar el cable con la herramienta seleccionada y verificar su buen estado.  
 -Cortadora Mecánica.  
 -Cortadora Hidráulica.  
 -Cortadora de Batería.  
 Nota: Ver la "Guía de Elección de Herramientas"



Pelar el cable:  
 Marcar la longitud del aislamiento del cable a pelar en función de la longitud recomendada.



Pelar el cable:  
 Pelar el cable con la herramienta adecuada, la cual debe garantizar una total seguridad para el operario y sin dañar el cable.  
 Nota: Para herramientas pela-cables consultar el capítulo de Herramientas.



Cepillar el cable con la grasa adecuada para prevenir la presencia de elementos corrosivos.  
 Nota: Usar cepillos diferentes para cepillar Cobre y Aluminio.  
 Recomendación: utilizar grasa de contacto con partículas de zinc.

##### Instalación del conector



Insertar el cable en el conector y girar éste alrededor del cable para distribuir uniformemente la grasa de contacto por toda la superficie.



Realizar la compresión recomendada:  
 -Seleccionar el tipo de compresión (ver nota).  
 -Respetar el orden de las compresiones.



Comprobación visual del resultado final de la compresión.

#### NOTA

Tipos de compresión		Orden compresiones	
Punzonado profundo			
Compresión hexagonal			
Compresión circunferencial			

#### Lado cobre

##### Preparación del cable



Cortar el cable con la herramienta seleccionada y verificar su buen estado.  
 -Cortadora Mecánica.  
 -Cortadora Hidráulica.  
 -Cortadora de Batería.  
 Nota: Ver la "Guía de Elección de Herramientas"



Pelar el cable:  
 Marcar la longitud del aislamiento del cable a pelar en función de la longitud recomendada.



Pelar el cable:  
 Pelar el cable con la herramienta adecuada, la cual debe garantizar una total seguridad para el operario y sin dañar el cable.  
 Nota: Para herramientas pela-cables consultar el capítulo de Herramientas.



Cepillar el cable para garantizar una buena conexión eléctrica.  
 Nota: Usar cepillos diferentes para cepillar Cobre y Aluminio.  
 Recomendación: utilizar grasa de contacto con partículas de cobre.

##### Instalación del conector



Insertar el cable en el conector y girar éste alrededor del cable para distribuir uniformemente la grasa de contacto por toda la superficie.



Realizar la compresión recomendada:  
 -Seleccionar el tipo de compresión (ver nota).  
 -Respetar el orden de las compresiones.



Comprobación visual del resultado final de la compresión.

#### NOTA

Tipos de compresión		Orden compresiones	
Compresión hexagonal			

## LAS CINCO REGLAS DE ORO

### Conectores de derivación

#### Selección de la herramienta y conector necesario para la correcta instalación



#### Cobre

##### Preparación del cable



Cortar el cable con la herramienta seleccionada y verificar su buen estado.  
 -Cortadora Mecánica.  
 -Cortadora Hidráulica.  
 -Cortadora de Batería.  
 Nota: Ver la "Guía de Elección de Herramientas"



Pelar el cable (en caso de que éste sea aislado):  
 -Marcar la longitud del aislamiento del cable a pelar en función de la longitud recomendada.



-Pelar el cable, si procede, con la herramienta adecuada, la cual debe garantizar una total seguridad para el operario y sin dañar el cable.  
 Nota: Para herramientas pela-cables consultar el capítulo de Herramientas.



Cepillar el cable con la grasa adecuada para prevenir la presencia de elementos corrosivos y suciedad en el caso de los cables desnudos.  
 Nota: Usar cepillos diferentes para cepillar Cobre y Aluminio.  
 Recomendación: utilizar grasa de contacto con partículas de cobre.

##### Instalación del conector

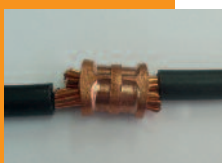


Colocar el conector en la posición adecuada y distribuir uniformemente la grasa de contacto por toda la superficie.



Realizar la compresión recomendada.  
 -Respetar el orden de las compresiones.

Nota: en el caso de 3 compresiones empezar por el centro.



Comprobación visual del resultado final de la compresión.

#### NOTA

Tipos de compresión		Conectores	
Compresión circunferencial			



#### Aluminio / Bimetálico

##### Preparación del cable



Cortar el cable con la herramienta seleccionada y verificar su buen estado.  
 -Cortadora Mecánica.  
 -Cortadora Hidráulica.  
 -Cortadora de Batería.  
 Nota: Ver la "Guía de Elección de Herramientas"



Pelar el cable (en caso de que éste sea aislado):  
 -Marcar la longitud del aislamiento del cable a pelar en función de la longitud recomendada.



-Pelar el cable, si procede, con la herramienta adecuada, la cual debe garantizar una total seguridad para el operario y sin dañar el cable.  
 Nota: Para herramientas pela-cables consultar el capítulo de Herramientas.



Cepillar el cable con la grasa adecuada para prevenir la presencia de elementos corrosivos.  
 Nota: Usar cepillos diferentes para cepillar Cobre y Aluminio.  
 Recomendación: utilizar grasa de contacto con partículas de zinc.

##### Instalación del conector

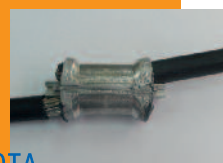


Colocar el conector en la posición adecuada y distribuir uniformemente la grasa de contacto por toda la superficie.



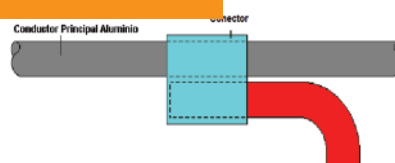
Realizar la compresión recomendada.  
 -Respetar el orden de las compresiones.

Nota: en el caso de 3 compresiones empezar por el centro.



Comprobación visual del resultado final de la compresión.

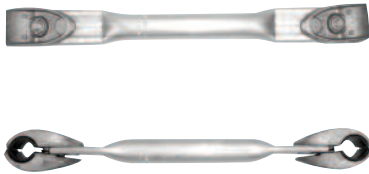
#### NOTA



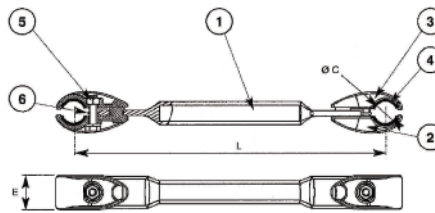
En derivaciones bimetálicas el cable de Aluminio siempre debe estar en el plano superior respecto el cable de cobre.

## SEPARADORES

### Separadores Dúplex ENR...THTC (con elastómero)



#### Dimensiones



- 1- Brazo de aleación de aluminio.  
 2/3- Morzadas inferior y superior de aleación de aluminio.  
 4- Inserto elastómero.

#### Aplicación

- Separador rígido con insertos elastómero.
- Morzadas: aleación de aluminio tratado.
- Pernos: acero galvanizado en caliente.

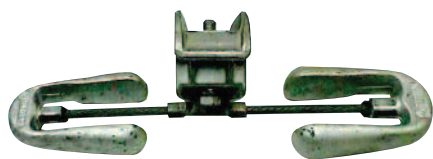
- 5- Perno imperdible de acero galvanizado en caliente.  
 6- Junta nitril.

Referencia	Capacidad conductor Ø C (mm)		L (mm)	E (mm)	Par apriete (Nm)	Peso aprox. (kg)	Cables
	Mín.	Máx.					
ENR 22 2x300 THTC	17	22	330	45	40	0,625	LA 180 LA 280
ENR 22 2x400 THTC			400			0,685	
ENR 22 2x450 THTC			450			0,730	
ENR 22 2x500 THTC			500			0,775	
ENR 27 2x300 THTC	22	27	330	45	40	0,625	LA 380
ENR 27 2x400 THTC			400			0,685	
ENR 27 2x450 THTC			450			0,730	
ENR 27 2x500 THTC			500			0,775	
ENR 33 2x300 THTC	27	33	330	45	40	0,625	LA 455 LA 545 LA 635
ENR 33 2x400 THTC			400			0,685	
ENR 33 2x450 THTC			450			0,730	
ENR 33 2x500 THTC			500			0,775	

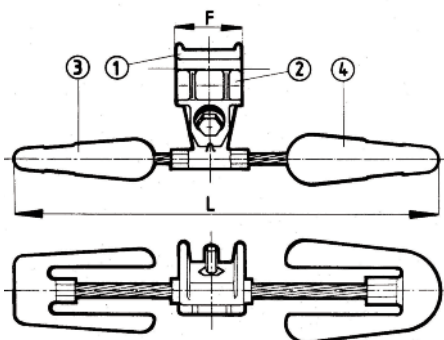
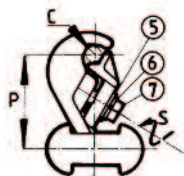


## AMORTIGUADOR

### Amortiguador STOCKBRIDGE, Serie ST



#### Dimensiones



#### Aplicación

- La mordaza es de aluminio con una anchura suficiente para limitar la presión de ajuste con el fin de no deteriorar el conductor. Esta mordaza tiene una gran capacidad de apriete y puede ser usada sobre conductores de diferente diámetro.
- Tornillo galvanizado en caliente con una arandela cónica y una arandela plana para realizar el apriete. Todos los componentes de las grapas son imperdibles.
- El cable portador es de acero resorte. El revestimiento anticorrosión es de tipo "Galfan" y tiene una resistencia tres veces mayor que el revestimiento clásico galvanizado (ASTM 855).

- La grapa del amortiguador tiene una resistencia al deslizamiento para todos los tipos de conductores superior a 2,5 kN.
- Los dos contrapesos son de acero forjado y están engastados sobre el cable resorte. La resistencia de rotura de los contrapesos y de la grapa sobre el cable resorte es superior a 9 kN.

- 1-Cuerpo: Aleación de aluminio
- 2-Mordaza: Aleación de aluminio
- 3-Contrapeso: Acero galvanizado
- 4-Cotrapeso: Acero galvanizado
- 5-Arandela: Acero inoxidable
- 6-Arandela cónica: Acero galvanizado
- 7-Tornillo: Acero galvanizado

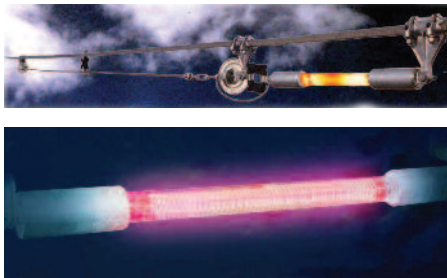
Referencia	C mín. (mm)	C máx. (mm)	L (mm)	P (mm)	F (mm)	S (Nm)	Peso (kg)
STJA	5	7,5	338	65	40	40	1.390
STJB	7,6	13,5	338	62	40	40	1.380
STJC	13,5	18	348	80	50	60	1.490
STL	18	25	368	80	55	60	2.200
STN	25	33	495	100	60	60	3.470
STP	33	40	562	108	65	60	4.650

#### STOCKBRIDGE para fibra óptica

STLJC	18	25	348	80	55	60	1.500
STNL	25	33	368	100	60	60	2.200

## BALIZAMIENTO AÉREO

### Balizas luminosas para conductor, Serie BAL



#### Aplicación

- Utilizada en las cercanías de los aeropuertos, así como en valles y embocaduras para el balizamiento nocturno de líneas aéreas de transporte de energía de alta tensión, el sistema es un elemento imprescindible de la seguridad aérea.
- La baliza luminosa se constituye de una lámpara neón, en la que sus extremidades están conectadas al conductor en tensión y la otra a una antena auxiliar situada dentro del campo eléctrico de este conductor.
- La existencia de una diferencia de potencial entre el conductor la antena auxiliar enciende la lámpara, la cual estando en una atmósfera de neón puro, produce una luz roja, de intensidad luminosa superior a 10 candelas en conformidad con las recomendaciones de I'OACI, anexo 14 6.3 "Aeródromos".

- La lámpara se compone de un tubo en forma de espiral relleno de neón puro a baja presión, introducido en un manguito estanco de vidrio, relleno de agua y glicol.
- La antena auxiliar es un cable de aleación de aluminio montado paralelamente al conductor principal, situado en el campo eléctrico del conductor en tensión.
- Ubicación: a título informativo, según la reglamentación francesa, las balizas luminosas se instalan en el conductor de fase más alto. La distancia entre balizas es cada 70 metros para líneas en zonas cercanas a los aeropuertos y cada 105 metros fuera de esa zona.

#### - Suministro

La baliza luminosa se suministra en subconjuntos facilitando el montaje. Cada embalaje contiene 4 ó 6 balizas completas según el modelo.

Tensión nominal (kV)	Ø Conductor (mm)	Referencia	LT (m)	LO (m)	Peso (kg)	Intensidad luminosa
30-33-35	Ø 14 - Ø 19	BAL 033 01 EXP	41.9	2x40	50.70	10 CD
	Ø 19 - Ø 25	BAL 033 02 EXP				
	Ø 25 - Ø 32	BAL 033 04 EXP				
63-66-99	Ø 14 - Ø 19	BAL 066 01 EXP	31.9	2x30	42.60	
	Ø 19 - Ø 25	BAL 066 02 EXP				
	Ø 25 - Ø 32	BAL 066 04 EXP				
90	Ø 14 - Ø 19	BAL 090 01 EXP	21.9	2x20	34.40	
	Ø 19 - Ø 25	BAL 090 02 EXP				
	Ø 25 - Ø 32	BAL 090 04 EXP				
110-115	Ø 14 - Ø 19	BAL 115 01 EXP	29.9	28	26.30	
	Ø 19 - Ø 25	BAL 115 02 EXP				
	Ø 25 - Ø 32	BAL 115 04 EXP				
132-138	Ø 14 - Ø 19	BAL 132 01 EXP	24.9	23	24.30	
	Ø 19 - Ø 25	BAL 132 02 EXP				
	Ø 25 - Ø 32	BAL 132 04 EXP				
150	Ø 14 - Ø 19	BAL 150 01 EXP	20.9	19	22.70	
	Ø 19 - Ø 25	BAL 150 02 EXP				
	Ø 25 - Ø 32	BAL 150 04 EXP				
220-225-230	Ø 19 - Ø 32	BAL 225 02 04 EXP	13.9	12	18.90	
275	Ø 19 - Ø 32	BAL 275 02 04 EXP	11.9	10	18.00	
300-330-363	Ø 19 - Ø 32	BAL 330 02 04 EXP	8.9	7	16.80	
	Ø 32 - Ø 52	BAL 330 06 EXP				
380-400-420	Ø 19 - Ø 32	BAL 400 02 04 EXP	7.9	6	16.40	
	Ø 32 - Ø 52	BAL 400 06 EXP				
500-525-533	Ø 19 - Ø 32	BAL 500 02 04EXP	5.9	4	15.80	
	Ø 32 - Ø 52	BAL 500 06 EXP				

Se puede suministrar en 32 CD: Añadir 32 al final de la referencia.  
Para un conductor de cobre añadir Cu al final de la referencia .



## BALIZAMIENTO AÉREO

### Esferas para balizamiento diurno, Serie BDP



#### Aplicación

- Para cables de tierra o conductores de fases inferior a 132 kV de tensión nominal.
- Disponibles en dos dimensiones Ø 500 mm (peso: 3,8 kg) y Ø 610 mm (peso: 500 Kg).
- En tres colores: Rojo (R), Naranja (N) y Blanco (B) o cualquier combinación de dos esferas de color diferente.
- Buena resistencia en el tiempo gracias a la utilización de resina "ABS" en la masa.

- Fijación encima del cable por dos grapas de elastomero "EPDM" ajustadas al diámetro del cable. Este sistema evita el montaje sistemático de preformados de protección. En caso de usar preformados de protección calcular el nuevo diámetro exterior.
- El apriete es asegurado por 6 tornillos HM10 de acero inoxidable (par de apriete 25 Nm).
- Cada esfera tiene perforaciones para evacuar el agua de condensación.

Referencia	Ø esfera (mm)	Color de la media esfera	Ø conductor (mm)
BDP	500	R= Rojo N= Naranja B= Blanco	01 = 06,5-12,5
			02 = 12,5-18,5
	03 = 18,5-24,5		
	04 = 24,5-30,5		
	05 = 30,5-36,5		
	06 = 36,5-42,5		
	07 = 42,5-48,5		
	08 = 48,5-54,5		

Ej: BDP500R01

### Salvapájaros, Serie BPOG, BPO



BPO



BPOG

#### Aplicación

- El salvapájaro BPO está diseñado para señalar en las líneas áreas de transporte y facilitar la visibilidad de los cables evitando las colisiones de los pájaros.
- Esta baliza se monta en los cables de guarda o sobre conductores de fase inferior a una tensión nominal de 132 kV.

#### - Diseño

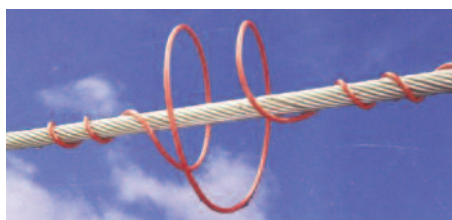
- La baliza está compuesta por una espiral preformada sintética donde las extremidades se fijan al cable y en su centro las espirales son de mayor diámetro. El material PVC rígido de color gris, rojo y blanco está protegido contra U.V tiene una excelente resistencia al envejecimiento climático para un rango amplio de temperatura.

#### - Instalación

- El salvapájaro es ligero permitiendo una instalación sencilla y rápida.

#### BPOG (más de 1 metro)

Referencia	Ø cable (mm)	Ø exterior (mm)	L (mm)	Color
BPOG 070-096	7,00-9,60	350	800 a 1000	Para seleccionar el color añadir al final de cada referencia: R para rojo B para blanco G para gris
BPOG 085-120	8,50-12,00	350	800 a 1000	
BPOG 120-155	12,00-15,50	350	800 a 1000	
BPOG 155-190	15,51-19,00	350	800 a 1000	
BPOG 190-225	19,01-22,50	350	800 a 1000	
BPOG 225-260	22,51-26,00	350	800 a 1000	
BPOG 260-295	26,01-29,50	350	800 a 1000	
BPOG 295-330	29,51-33,00	350	800 a 1000	

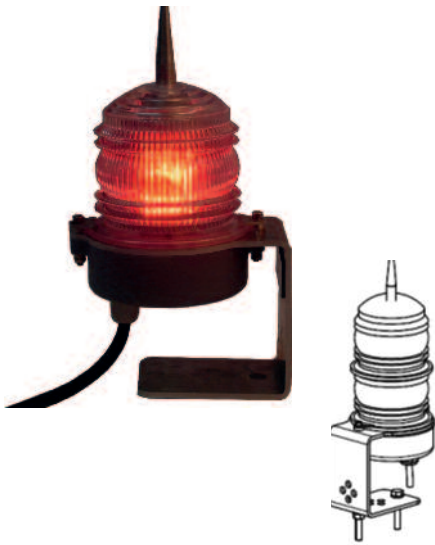


#### BPO (menor de 1 metro)

Referencia	Ø cable (mm)	Ø exterior (mm)	L (mm)	Peso (kg)	Color
BPO 044 063	4,41-6,30	55	180	0,04	Para seleccionar el color añadir al final de cada referencia: R para rojo B para blanco G para gris
BPO 063 089	6,31-8,90	60	250	0,05	
BPO 089 115	8,91-11,50	70	250	0,06	
BPO 115 153	11,51-15,30	75	280	0,07	
BPO 153 196	15,31-19,60	100	330	0,16	
BPO 196 218	19,61-21,80	105	380	0,19	
BPO 218 264	21,81-26,40	125	440	0,22	

## BALIZAMIENTO AÉREO

### Balizamiento de obstáculos, Serie DERBI



#### Aplicación

- La baliza de obstáculos DERBI es una baliza de categoría baja intensidad.
  - Esta destinada a la señalización aérea de los obstáculos (torres, edificios, antenas de telecomunicaciones, chimeneas...) de acuerdo con las exigencias de OACI (anexo14).
  - Fotometría: 2 versiones
    - Tipo A de 10 candelas.
    - Tipo B de 32 candelas.
- cumpliendo con las normas OACI.

#### - Diseño

- Tecnología LED.
- Índice de protección IP68.
- Vida útil: superior a 100 000 horas.
- Posibilidad de tener sistema "maestra/emergencia" referencias con ME al final (ver esquema).

#### - Instalación

- Horizontal o vertical con 2 tornillos.
- Suministrada con 4 m de cable.

Referencia	Intensidad luminosa	Alimentación Tensión Frecuencia	Consumo (W)	Vida	Peso (kg)	
DERBI10AC	10 CD	110 - 230 VAC	5,5	100000	1	
DERBI10DC		10 - 60 VDC	2,5		1	
DERBI10ACME		110 - 230 VDC	5,5		1	
DERBI10DCME		10 - 60 VDC	2,5		1	
DERBI32AC	32 CD	110 - 230 VAC	5,5		100000	1
DERBI32DC		10 - 60 VDC	2,5			1
DERBI32ACME		110 - 230 VAC	5,5			1
DERBI32DCME		10 - 60 VDC	2,5			1



## PARARRAYOS

### Pararrayos M.T. (De 3 a 42kV 10 kA Clase I), Serie AZES



#### Características técnicas

- Corriente nominal de descarga = 10kA.
- Corriente máx. de descarga de gran amplitud (en onda 4 / 10 ms) = 100 kA.
- Frecuencia de utilización = 48 a 62 Hz.
- Resistencia a las corrientes de cortocircuito a frecuencia industrial = 20kA/0,2 s.
- Temperatura ambiente del aire = - 40°C a 60°C.
- Par máx de flexión en instalación horizontal = 200 Nm.
- Par de apriete = 50 Nm.
- Capacidad de absorción energética: 3,7 kJ/kV de tensión asignada.

#### Aplicación

- Los pararrayos AZES están destinados a líneas de distribución de M.T. La colocación de arandelas elásticas entre los varistores y la presión inicial a la que se somete la columna, le aporta la necesaria flexibilidad para soportar esfuerzos mecánicos excepcionales.

#### - Normas

- Utilización exterior Zona III CEI
- De acuerdo con la norma CEI 99-4 UNE-En 60099-4, Norma Iberdrola NI 75.30.02
- Certificado De Calidad UNESA (Según RU 6505a y Anexos).

#### - Conexiones

- El extremo superior del pararrayo está equipado con un vástago roscado no extraíble de M10 x 45 con tuercas, arandelas en acero inox. y una grapa para su conexión eléctrica con el cable, que puede ser pasante. La sección del cable puede estar comprendida entre 25 y 148 mm<sup>2</sup>.
- El extremo inferior M12 está previsto para una conexión flexible de cobre con terminal de compresión.

#### - Desconectador

- Los pararrayos AZES están equipados con un desconectador del sistema de tierra, que interrumpe de forma visible dicha conexión, evitando que un pararrayo averiado mantenga un cortocircuito a tierra.

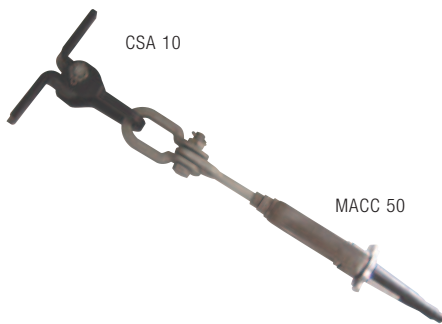
#### - Soporte aislante

- Se incluye un soporte aislante moldeado en poliester reforzado con fibra de vidrio de gran resistencia mecánica, que proporciona aislamiento entre el pararrayo y la tierra cuando en un pararrayo averiado haya actuado su sistema de desconexión.

Referencia	Tensión asignada Ur (kV)	Tensión servicio cont. Uc (KV)	Onda 1/4µs @10 kA	Tensión residual Ures (kV)						Resistencia a sobretensiones temporales de 10 s (kV)*
				Onda 8/20 µs						
				De 2,5 kA	De 5 kA	De 10 kA	De 20 kA	De 40 kA	Onda 30/80µs de 500 A	
AZES 042	4	3,4	15,8	10,4	11,0	11,7	14,0	15,7	8,8	4,5
AZES 062	6	5,1	23,5	17,9	19,0	20,5	24,1	27,2	15,6	6,0
AZES 092	9	7,6	35,0	26,4	28,0	30,5	35,6	40,2	23,2	10,0
AZES 122	12	10,2	46,5	33,9	35,9	39,3	45,7	51,6	30,7	13,5
AZES 152	15	12,7	58,0	42,6	45,1	49,5	57,4	64,9	38,3	16,5
AZES 182	18	15,3	69,5	50,4	53,3	58,7	68,0	76,8	45,9	20,0
AZES 212	21	18,0	76,5	55,7	59,0	65,0	75,2	84,9	50,5	23,4
AZES 242	24	19,5	81,0	60,4	64,0	70,5	81,6	92,2	53,4	25,5
AZES 272	27	22,0	92,5	68,9	73,0	80,5	93,1	105,2	61,0	29,0
AZES 302	30	24,4	104,0	77,4	82,0	90,0	104,6	118,2	68,5	32,0
AZES 332	33	27,0	114,9	85,5	90,5	100,0	115,5	130,5	76,1	35,5
AZES 362	36	29,0	127,0	94,4	100,0	110,5	127,6	144,2	83,7	38,0
AZES 422	42	34,0	138,5	102,9	109,0	120,5	139,1	157,2	91,2	45,0

## MEDIA TENSIÓN

### Conjunto de amarre M.T., EACC50-10 (CSA 10, MACC 50)



#### Aplicación

- Los conjuntos de amarre están formados por una consola CSA 10 y un manguito de amarre de apriete cónico MACC 50.
- Los conjuntos se pueden utilizar como amarre sencillo o como amarre doble con dos grapas automáticas MACC 50.

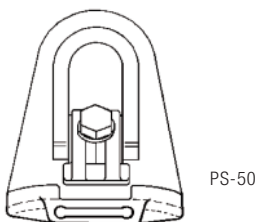
#### - CSA 10:

- Una consola de tipo "U" de 80 mm. en acero galvanizado en caliente.
- Un grillete M 22-16 B de acero galvanizado en caliente.

#### - MACC 50:

- Carga máxima especificada: 5.500 daN.
- La estanqueidad entre el aislamiento del conductor y el manguito se asegura mediante los tapones sin necesidad de manguitos termorretráctiles.

### Conjunto de suspensión A.T., ES 50-25 (CS 25, LMT, PS 50)



#### Aplicación

#### - ES 50 - 25

- Compuesta por: una consola CS 25, un conector móvil LMT y una grapa de suspensión PS 50.
- Como suspensión con o sin desnivel.
- En ángulos con o sin desnivel para los ángulos de 30 grados.
- Si se sobrepasa el valor de los ángulos hay que utilizar dos amarres.

#### - CS 25

##### - Características mecánicas:

- Resistencia (daN): Límite elástica.
- L (longitudinal): 300
- H (transversal): 1.400
- Q (vertical): 1.700
- Las sobrecargas máximas no deben traspasar el límite elástico sean cuales sean las condiciones.

##### - Características dimensionales:

- Separación: 250 mm.

##### - Características eléctricas:

- La consola incluye una parte aislante que asegura una tensión eléctrica de 6kV-50 Hz CA.

#### - LMT: Conector móvil

- Permite los movimientos longitudinales y transversales de la grapa equipada con dos ejes perpendiculares.

#### - PS 50: Grapa de suspensión

- Capacidad: conductores con diámetro externo 8 hasta 14 mm.
- Carga de rotura garantizada: 2000 daN.
- Con un cuerpo de aleación de aluminio plastificado para no dañar el aislamiento de los conductores.
- Un cierre de aleación de aluminio plastificado.
- Equipado con un tornillo y una tuerca que hacen freno.
- La suspensión se hace con un ojo oval para facilitar la utilización con otros accesorios.
- La apertura de la pinza está orientada hacia el poste.
- La grapa está diseñada para ángulos hasta 30 grados.



## CONECTORES DERIVACIÓN POR CUÑA

### Conector WEJTAP® para conductores de Aluminio, Aluminio-Acero y Aluminio-Cobre



#### Descripción

- Conector a presión por deslizamiento de cuña.
- Compuesto por una cuña y un cuerpo elástico en forma de "C" que garantiza su rendimiento en las más severas condiciones climáticas y eléctricas.

#### Construcción

- Cuerpo y cuña de aleación de Al.
- Gargantas rellenas de grasa de contacto PENETROX®, la cual facilita un contacto íntegro con la acción deslizante de la cuña.

#### Aplicación

- Para conexiones en líneas de B.T, M.T. y A.T. de Al-Al y Al-Cu.

Referencia	Conductores admitidos						Herramienta	Impulsor	Cubierta aislante	Extractor
	Principal		Derivado		Suma diámetros					
	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm				
WCR29A	6.53	10.11	6.53	10.11	14.83	18.36	WTRBSLD	WPBRNBOX25	WCCB	WTOCBR
WCR30A	6.53	10.11	5.23	8.26	13.11	16.66				
WCR31A	6.53	10.11	4.11	6.55	11.79	15.29				
WCR32A	5.18	8.28	4.11	6.55	10.41	13.46				
WCR33A	4.29	6.55	4.11	5.84	8.41	11.66				
WCR34A	3.25	4.11	3.25	4.11	6.05	8.23				
WCR35A	6.53	10.11	3.25	4.11	11.48	14.22				
WCR36A	6.53	10.11	3.25	4.11	9.83	12.37				
WCR37A	4.29	6.55	3.25	4.11	7.54	10.57				



Referencia	Conductores admitidos						Herramienta	Impulsor	Cubierta aislante	Extractor
	Principal		Derivado		Suma diámetros					
	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm				
WCB10A	8.03	12.24	6.53	11.10	15.77	20.22	WTRBSLD	WPBBNBOX25	WCCB	WTOCBR
WCB11A	9.25	14.43	6.53	11.61	19.38	22.89				
WCB12A	9.25	14.43	4.11	5.18	13.36	17.96				
WCB13A	9.25	14.43	5.18	6.55	15.24	19.33				
WCB14A	9.25	14.43	6.53	10.11	17.53	21.31				
WCB15A	9.25	14.43	4.11	5.18	15.80	19.53				
WCB16A	9.25	14.43	5.18	6.55	16.87	20.90				
WCB17A	9.25	14.43	6.53	11.79	20.42	24.46				
WCB18A	9.25	14.43	9.25	14.53	22.02	25.68				
WCB19A	9.25	14.43	9.63	14.53	23.83	27.13				
WCB20A	9.25	14.43	9.80	14.53	24.77	28.70				
WCB21A	13.51	16.51	4.11	5.18	18.06	21.49				
WCB22A	13.51	16.51	5.18	6.55	19.43	22.86				
WCB23A	13.51	16.51	6.53	8.38	20.78	24.69				
WCB24A	13.51	16.51	8.23	12.70	22.78	26.72				
WCB25A	13.51	16.51	9.25	14.27	24.46	28.04				
WCB26A	13.51	16.51	10.39	14.27	25.78	29.54				
WCB27A	13.51	16.51	11.68	14.61	27.43	31.01				
WCB28A	13.51	16.51	13.34	16.51	28.98	32.61				
WCB40A	15.24	17.37	4.11	5.18	19.35	22.56				
WCB41A	15.24	17.37	5.18	6.55	20.17	23.93				
WCB42A	15.24	17.37	6.53	8.46	21.77	25.68				
WCB43A	15.24	17.37	8.23	12.70	23.77	27.79				
WCB44A	15.24	17.37	9.25	14.27	25.63	29.11				
WCB45A	15.24	17.37	10.39	14.27	26.85	30.58				
WCB46A	15.24	17.37	11.68	15.04	28.42	32.61				
WCB47A	15.24	17.37	15.24	17.37	30.18	34.75				

## CONECTORES DERIVACIÓN POR CUÑA



Referencia	Principal		Derivado		Suma diámetros		Herramienta	Impulsor	Cubierta aislante	Extractor
	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm	Mín. Ø mm	Máx. Ø mm				
WCY48A	13.64	19.05	4.11	5.18	19.43	23.67	WTY	WPBYNBOX25	WCCLY o WCCSY	WTOCY
WCY49A	13.64	19.05	5.16	6.88	20.50	25.70				
WCY50A	13.64	19.05	6.03	9.02	21.84	27.15				
WCY51A	13.64	19.05	8.23	14.15	23.55	28.98				
WCY52A	13.64	19.05	9.25	14.94	25.43	30.23				
WCY53A	13.64	19.05	10.39	15.72	25.70	31.39				
WCY54A	13.64	19.05	11.68	16.00	27.00	33.07				
WCY55A	13.64	19.05	12.67	19.05	28.96	34.80				
WCY56A	13.64	19.05	13.31	19.05	31.62	36.98				
WCY57A	16.92	22.68	6.53	8.28	24.87	30.23				
WCY58A	16.92	22.68	5.18	6.55	23.65	28.40				
WCY59A	16.92	22.68	4.11	5.05	22.63	26.95				
WCY60A	18.34	24.13	18.34	24.13	42.82	47.09				
WCY61A	17.35	23.88	16.92	23.88	38.71	44.22				
WCY62A	17.35	23.88	14.55	19.05	35.03	40.49				
WCY63A	17.35	23.88	12.22	19.05	32.94	38.10				
WCY64A	17.35	23.88	11.07	16.51	30.89	36.09				
WCY65A	17.35	23.88	9.70	14.27	29.13	34.54				
WCY66A	17.35	23.88	8.53	14.27	27.86	33.15				
WCY67A	17.35	23.88	8.00	11.43	26.77	32.26				
WCY68A	17.35	23.88	6.53	8.28	28.32	31.83				
WCY69A	17.35	23.88	5.18	6.65	26.90	30.15				
WCY70A	17.35	23.88	4.11	5.18	25.73	28.70				
WCY71A	23.04	28.78	24.05	29.36	52.68	56.29				
WCY72A	23.04	28.78	23.55	29.01	50.77	54.18				
WCY73A	23.04	28.78	23.04	29.01	49.43	53.29				
WCY74A	23.04	28.78	21.79	29.01	48.03	51.69				
WCY75A	22.58	28.78	19.38	23.55	46.28	50.01				
WCY76A	22.58	28.78	17.78	22.86	44.22	48.29				
WCY77A	22.58	28.78	14.61	19.05	42.60	46.46				
WCY78A	22.58	28.78	13.34	18.52	40.61	44.45				
WCY79A	22.58	28.78	9.25	18.34	38.76	42.42				
WCY80A	22.58	28.78	9.25	15.44	37.24	40.89				
WCY82A	22.58	28.78	8.23	11.07	34.59	38.25				
WCY87A	22.68	31.75	21.74	31.75	31.75	61.42				
WCY92A	22.68	31.75	18.29	22.96	49.53	53.44				
WCY94A	22.68	31.75	14.94	19.05	46.51	49.96				
WCY104A	31.55	33.07	29.59	32.13	61.14	65.20				
WCY107A	31.55	33.07	24.66	27.20	56.21	60.27				



## HERRAM. PARA CONECTORES DE DERIVACIÓN POR CUÑA

Tabla de selección de conectores “WEJTAP®” Aluminio/Aluminio – Aluminio/Cobre

Sección Cable	Cardinal	Condor	Gull	Hawk	240 LA230	185 LA180	150 LA145	120 LA110	95 LA80	70 LA80	50 LA56	35 LA30	25	16	10
10											WCR35A	WCR36A	WCR37A	WCR37A	WCR34A
16					WCY59A	WCY48A	WCB21A	WCB15A	WCB12A	WCB12A	WCB12A	WCB12A	WCB12A	WCB12A	WCB12A
25					WCY58A	WCY49A	WCB22A	WCB16A	WCB13A	WCB13A	WCB13A	WCB13A	WCB13A	WCB13A	WCB13A
35/LA30					WCY57A	WCY50A	WCB23A	WCB11A	WCB14A	WCB14A	WCB14A	WCB14A	WCB14A	WCB14A	WCB14A
50/LA56					WCY67A	WCY51A	WCB24A	WCB17A	WCB11A	WCB13A	WCB13A	WCB10A	WCB13A	WCB10A	WCB10A
70/LA80					WCY66A	WCY52A	WCB25A	WCB18A	WCB17A	WCB17A	WCB17A	WCB17A	WCB17A	WCB17A	WCB17A
95					WCY65A	WCY53A	WCB26A	WCB19A	WCB18A	WCB18A	WCB18A	WCB18A	WCB18A	WCB18A	WCB18A
120/LA110		WCY97A	WCY80A	WCY63A	WCY64A	WCY54A	WCB27A	WCB20A							
150/LA145		WCY78A	WCY79A	WCY62A	WCY63A	WCY55A	WCB28A								
185/LA180	WCY94A	WCY77A	WCY78A	WCY62A	WCY62A	WCY56A									
240/LA230	WCY93A	WCY75A	WCY76A	WCY61A	WCY62A										
HAWK	WCY92A	WCY93A	WCY76A	WCY61A											
GULL	WCY89A	WCY91A	WCY73A												
CONDOR	WCY88A	WCY71A													
CARDINAL	WCY97A														

## CONECTORES DERIVACIÓN POR CUÑA

### Conector WEJTAP® para conductores de Cobre



#### Descripción

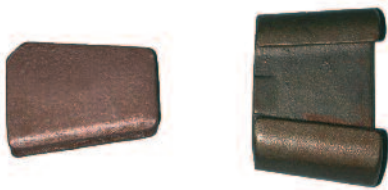
- Conector a presión por deslizamiento de cuña.
- Compuesto por una cuña y un cuerpo elástico en forma de "C" que garantiza su rendimiento en las más severas condiciones climáticas y eléctricas.

#### Construcción

- Cuerpo y cuña de aleación de Cu
- Gargantas rellenas de grasa de contacto PENETROX®, la cual facilita un contacto íntegro con la acción deslizante de la cuña.

#### Aplicación

- Para conexiones Cu-Cu y puesta a tierra.



Referencia	Combinación conductores		Herramienta	Impulsor
	Principal Cable (mm <sup>2</sup> )	Piqueta Ø		
WCR33C	16		WTRBSLD	WPBBNBOX25
WCR32C	25 - 35			
WCR31C	35 - 50			
WCR30C	35 - 50			
WCR29C	50			
WCW13C	70			
WCW14C	70			
WCW11C	70			
WCW16C	120	14		
WCW18C	120	14		
WCB27C27	95	12		
WCB28C28	120			
WCB29C1C	120	14		
WCB31C5C	185	19		
WCW31C2C	185	19		
WCW31C26	185	19		
WCW34C28	240			





## HERRAM. PARA CONECTORES DE DERIVACIÓN POR CUÑA



WTRBSLD



WTY



WTB



WTHRB1S



WTHY1S



WTOCBR



WTOCY



WTCK



WTCCE1

WTRBSLD	Conjunto de cilindro y cabezal para conectores Rojos y Azules.
WTY	Conjunto de cilindro y cabezal para conectores Amarillos.
WTB	Cilindro para la instalación de conectores WEJTAP.
WTHRB1S	Cabezal para la instalación de conectores Rojos y Azules.
WTHY1S	Cabezal para la instalación de conectores Amarillos.
WTOCBR	Extractor para la desconexión de conectores Rojos y Azules.
WTOCY	Extractor para la desconexión de conectores Amarillos.
WTCK	Kit de limpieza del cilindro.
WTCCE1	Maleta porta herramientas WEJTAP.





WHSGB



WHSCWH



WHSPBC



WHS90ADP



WHSTA



WHSWB



WHSK

### ACCESORIOS WEJTAP®

WHSGB	Adaptador de pértiga con engranaje para el fácil accionamiento de la unidad de potencia.
WHSCWH	Grapa para la instalación con pértiga del cuerpo y cuña del conector WEJTAP.
WHSPBC	Grapa fijación y sujeción conductores durante la instalación.
WHS90ADP	Adaptador en ángulo a 90° para fijación de la pértiga a la herramienta.
WHSTA	Martillo pértiga para golpear el botón de disparo.
WHSWB	Cepillo para la limpieza de los conductores.
WHSK	Maleta con kit accesorios para trabajos en tensión.





## DERIVACIONES

### Conectores a derivación tipo C de Aluminio a compresión



#### Descripción

- Derivación a compresión fabricado de aleación de Al.

#### Construcción

- Extrusión de Al 99.5%
- Relleno de grasa de contacto.

#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones Al-Al para B.T.

Referencia	Conductores admitidos								Herramienta mecánica MD6 Herramienta hidráulica Y500		Herramienta hidráulica Y35 / Y39 / Y750	
	Conductor principal				Conductor derivado				☑	Nº Comp.	☑	Nº Comp.
	Mínimo		Máximo		Mínimo		Máximo					
Ø mm	mm²	Ø mm	mm²	Ø mm	mm²	Ø mm	mm²					
YC4A6	4.1	10.0	5.9	16.0	4.1	10.0	4.7	10.0	W-BG	1	U-BG	2
YC4A4	4.1	10.0	5.9	16.0	5.2	16.0	5.9	16.0		2		2
YC2A6	6.4	25.0	8.3	35.0	4.1	10.0	4.7	10.0	W-C	1	U-C	2
YC2A4	6.4	25.0	8.3	35.0	5.2	16.0	5.9	16.0		1		2
YC2A2	6.4	25.0	8.3	35.0	6.4	25.0	8.3	35.0		1		2
YC25A4	9.3	50.0	10.1	50.0	4.7	16.0	6.5	25.0		2		2
YC25A2	9.3	50.0	10.1	50.0	6.5	25.0	8.3	35.0	6	3		
YC25A25	9.3	50.0	10.7	70.0	9.3	50.0	10.5	70.0	W-Q	6		
YC26A3	9.3	50.0	11.4	70.0	4.7	16.0	6.5	25.0			U-D	3
YC26A2	9.3	50.0	11.4	70.0	7.4	35.0	8.3	35.0				3
YC26A25	9.3	50.0	11.4	70.0	9.4	50.0	10.1	50.0				3
YC26A26	9.3	50.0	11.4	70.0	10.5	70.0	11.4	70.0				3
YC28A2	11.8	95.0	14.3	125.0	4.1	10.0	8.3	35.0			U-H	3
YC28A25	11.8	95.0	14.3	125.0	9.3	50.0	10.1	50.0				3
YC28A26	11.8	95.0	14.3	125.0	10.5	70.0	11.4	70.0				3
YC28A28	11.8	95.0	14.3	125.0	11.8	95.0	14.3	120.0				3
YC33R26	16.0	150.0	18.4	185.0	7.4	35.0	10.5	70.0			U-R	2
YC33R28	16.0	150.0	18.4	185.0	10.5	70.0	13.3	95.0				3

### Conectores a derivación con separador central



#### Descripción

- Conector derivación a compresión fabricado de aleación de Al.
- Diseño Ánodo-Masivo y provisto de separador central.

#### Construcción

- Extrusión de Al 99.5 %
- Gargantas rellenas con grasa de contacto.

#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones Al-Al y Al-Cu para B.T.

Referencia	Conductores admitidos								Mecánica MD6 Hidráulica Y500		Herramientas Hidráulicas Y35 / Y39 / PAT750	
	Conductor principal				Conductor derivado				☑	Nº Comp.	☑	Nº Comp.
	Mínimo		Máximo		Mínimo		Máximo					
Ø mm	mm²	Ø mm	mm²	Ø mm	mm²	Ø mm	mm²					
YP2U3 <sup>(1)</sup>	4.1	10.0	6.6	25.0	4.1	10.0	6.6	25.0	W-0	4	U-0	1
YP26AU2	7.1	35.0	11.1	70.0	4.1	10.0	8.4	35.0		4		1
YP25U25 <sup>(2)</sup>	8.3	50.0	11.1	70.0	8.3	50.0	11.1	70.0	D3*	4	U-D3	1
YP27AU4	9.2	50.0	12.5	95.0	4.1	10.0	6.6	25.0		4		1
YP27AU2	9.2	50.0	12.5	95.0	6.4	25.0	8.4	35.0		4		1
YP27AU26	10.4	70.0	12.5	95.0	9.0	50.0	11.4	70.0		4		1
YP28U2	12.8	95.0	14.3	120.0	5.9	25.0	8.4	35.0		4		1
YP28U26	12.8	95.0	14.3	120.0	9.0	50.0	11.4	70.0		4		1

\*Nota: D3 incorporada en Tenaza MD6.

<sup>(1)</sup> YP2U3 admite hasta un Ø 8.25 mm si la otra garganta contiene un Ø 6.52 mm ó inferior.

<sup>(2)</sup> YP25U25 reduce su mínimo a Ø 8.02 mm si la otra garganta contiene un Ø de 9.34 mm.

## DERIVACIONES / TERMINALES

### Conector a derivación



#### Descripción

- Conector derivación a compresión fabricado de aleación de Al.
- Diseño Ánodo-Masivo.

#### Construcción

- Material, extrusión de Al 99.5 %.
- Gargantas independientes y rellenas con grasa de contacto.

#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones Al-Al y Al-Cu para B.T.

Referencia	Conductores admitidos								Herramienta			
	Conductor principal				Conductor derivado				Mecánica MD6 Hidráulica Y500		Hidráulica Y35 / Y39 / PAT750	
	Mínimo		Máximo		Mínimo		Máximo		☐	Nº Comp.	☐	Nº Comp.
	Ø mm	mm²	Ø mm	mm²	Ø mm	mm²	Ø mm	mm²				
YPC2A8U	4.7	16.0	7.4	35.0	1.6	2.5	3.7	10.0	W-BG	2	U-BG	1
YPC26R8U	8.0	35.0	11.4	70.0	1.6	2.5	3.7	10.0	W-O	2	U-O	1
YC28U26	9.3	50.0	14.3	120.0	4.1	10.0	11.2	70.0			U-H	2
YC33R26U	16.0	150.0	18.8	185.0	4.1	10.0	11.1	70.0			U-R	2
YPC28U4	11.8	95.0	14.3	120.0	4.1	10.0	6.6	25.0	D3*	4	U-D3	1
YPC28U26	9.3	50.0	14.3	120.0	5.8	25.0	10.5	70.0			U-D3	2
YPC28U28	11.7	95.0	14.3	120.0	10.5	70.0	14.3	120.0				2
YPC33R26U	14.6	120.0	18.8	185.0	4.1	10.0	10.6	70.0			U-N	2
YPC33R28R	14.6	120.0	19.6	240.0	10.6	70.0	19.6	120.0				3
YPC33R33R	14.6	120.0	19.6	240.0	14.6	120.0	19.6	240.0				3
YPC38R26U	19.9	240.0	22.7	300.0	4.1	10.0	10.6	70.0				2
YFN540	12.6	95.0	20.7	240.0	12.6	95.0	20.7	240.0				3

**Nota:** Para derivaciones aéreas entre conductores de Cu ver ref. YC-C capítulo "Conectores para la puesta a tierra".

\*: D3 incorporada en Tenaza MD6.

(1) YP2U3 admite hasta un Ø 8,25 mm si la otra garganta contiene un Ø 6,52 mm ó inferior.

(2) YP25U25 reduce su mínimo a Ø 8,02 mm si la otra garganta contiene un Ø de 9,34 mm.

### Terminal para conductores de Aluminio-Acero



#### Descripción

- Terminal de Al a compresión para conductores de Aluminio-Acero, pala con dos taladros de M12.
- Estañado electrolítico de 20 µm.
- Compresión hexagonal.

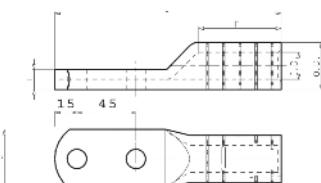
#### Construcción

- Material: Al 99.5 %.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa de contacto.
- Incluye tornillería de acero inoxidable 18/8.

#### Aplicación

- Para M.T. y A.T.

#### Dimensiones



Cable	Referencia	Dimensiones (mm)							Herramientas hidráulicas Y35 / Y39 / PAT750	
		I.D.	O.D.	F	C	L	T	☐	Nº Comp.	
LA30	Y4LA30SA2M12TN20H	7.7	20.0	56.0	22.0	149.0	12.3	U173BGE4T	2	
LA56	Y4LA56SA2M12TN20H	10.0	20.0	56.0	24.0	149.0	10.0		2	
LA78	Y4LA78SA2M12TN20H	12.0	20.0	56.0	25.0	149.0	8.0		2	
LA110	Y4LA110SA2M12TN20H	14.5	25.0	56.0	32.0	152.0	10.3	U215BGE4T	2	
LA180	Y4LA180SA2M12TN20H	18.3	32.0	56.0	40.0	152.0	13.5	U280BGE4T	4	
LA280	Y4LA280SA2M12TN20H	23.2	36.0	93.0	46.0	191.0	13.0	U300BGE4T	12	

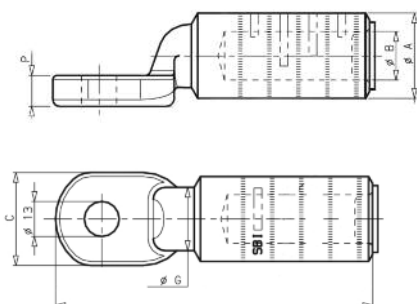


## TERMINALES

### Terminal para conductores de Aluminio-Acero



#### Dimensiones



#### Descripción

- Terminal macizo de Al a compresión para conductores de Aluminio-Acero. Pala con un taladro de M12.
- Cañón marcado con posicionado de las compresiones hexagonales.

#### Construcción

- Material: Al 99.5%.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa de contacto.
- Estañado electrolítico.

#### Aplicación

- Conexión a pletina de Al o Cu. En líneas aéreas de B.T. y M.T.

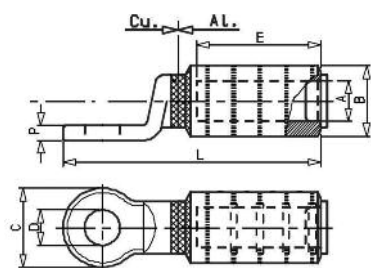
Cable	Referencia	Dimensiones (mm)						Herramientas hidráulicas Y35 / Y39 / PAT750	
		C	P	ØG	ØB	ØA	L	☑	Nº Comp.
LA30	Y4CNA30AM12	25.0	11.3	14.8	7.7	20.0	98.0	U173BGE4T	2
LA56/54.6	Y4CNA56AM12	25.0	11.3	14.8	10.0	20.0	98.0		2
LA78/80	Y4CNA80AM12	25.0	11.3	14.8	12.0	20.0	98.0		2
LA110	Y4CNA110AM12	30.0	11.5	18.8	14.5	25.0	107.0	U215BGE4T	2
LA180	Y4CNA180AM12	35.0	12.6	23.8	18.3	32.0	113.0	U280BGE4T	4

\* Nota: Otras secciones disponibles bajo consulta.

### Terminal bimetalico para conductores de Aluminio-Acero



#### Dimensiones



#### Descripción

- Terminal bimetalico por soldadura a fricción según EDF HN33-S-66.
- Cañón largo y con pintura de protección en zona soldadura para exteriores.
- Cañón marcado con posicionado de las compresiones hexagonales.

#### Construcción

- Cañón: Al 99.5 %.
- Pala: Cu 99.9 %.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa de contacto.

#### Aplicación

- Líneas aéreas de M.T. y A.T. para cables LA/D/DA/L etc.

Tipo cable	Referencia	Dimensiones (mm)							Herramienta Y35/Y39/PAT750	
		Ø C	Ø D	Ø A	Ø B	E	P	L	☑	Nº Comp.
LA30	Y4CNA30A130C	25.0	12.8	7.7	20.0	56.0	5.0	100.0	U173BGE4T	2
D40/L40	Y4CNA40A130C	25.0	12.8	9.0	20.0	56.0	5.0	100.0		2
LA56/D56/DA56/L56/54.6	Y4CNA56A130C	25.0	12.8	10.0	20.0	56.0	5.0	100.0		2
SA1A-6/1	Y4CNA63A130C	25.0	12.8	11.5	20.0	56.0	5.0	100.0		2
LA78/DA78 /80 Alm	Y4CNA78A130C	25.0	12.8	12.0	20.0	56.0	5.0	100.0		2
LA110/D110/DA110/L110	Y4CNA110A130C	30.0	12.8	14.5	25.0	56.0	6.0	110.0	U215BGE4T	2
CEI125-A1/SA1A-26/7	Y4CNA125A130C	30.0	12.8	16.5	25.0	56.0	6.0	110.0		2
LA145/D145/DA145/L145	Y4CNA145A130C	30.0	12.8	16.5	25.0	56.0	6.0	110.0		2
LA180/DA180	Y4CNA180A145C	36.0	14.5	18.3	32.0	56.0	7.0	117.0	U280BGE4T	4
LA280/D280/DA280/L280	Y4CNA280A145C	36.0	14.5	23.2	36.0	93.0	7.0	156.0	U300BGE4T	12

## MANGUITOS PLENA TRACCIÓN

### Manguito de Cobre



#### Descripción

- Empalme plena tracción fabricado a partir de tubo de Cu.
- Cumple con la norma DIN 46267/2.

#### Construcción

- Tubo de Cu 99.9 %
- Relleno de grasa de contacto.

#### Aplicación

- Conexiones en medio de vano para plena tracción.

Conductor Ø (mm)	Sección (mm²)	Referencia	Dimensiones (mm)		Herramientas			
			Longitud	Ø int.	MD6 Mecánicas Nº Comp.	Y35/Y39 Hidráulicas Nº Comp.	Y35/Y39 Hidráulicas Nº Comp.	Nº Comp.
4.0	10	YDS10MGE1	79.0	4.5	W62BGE1T	3	U62BGE1T	2
5.1	16	YDS16MGE1	92.0	5.5	W62BGE1T	3	U62BGE1T	2
6.4	25	YDS25MGE1	92.0	7.1	W76BGE1T	5	U76BGE1T	2
7.6	35	YDS35MGE1	92.0	8.5	W92BGE1T	5	U92BGE1T	2
9.1	50	YDS50MGE1	105.0	10.0	W112BGE1T	7	U112BGE1T	3
10.6	70	YDS70MGE1	105.0	11.5	W138BGE1T	7	U138BGE1T	3
12.6	95	YDS95MGE1	131.0	13.5	-	-	U155BGE1T	5
14.2	120	YDS120MGE1	144.0	15.0	-	-	U192BGE1T	6
16.0	150	YDS150MGE1	144.0	17.0	-	-	U216BGE1T	7

\*Nota: El número de compresiones es por cada lado del manguito.  
La herramienta Y39 requiere el adaptador UADP1

### Manguito de Aluminio para conductores de Aluminio-Acero



#### Descripción

- Manguito de empalme a plena tracción para cable de Aluminio-Acero.
- Versión de un solo manguito para cables de Aluminio-Acero de un solo hilo de Acero.
- Compresión circunferencial.

#### Construcción

- Tubo de Al de altas características eléctricas y mecánicas.
- Relleno de grasa de contacto.

#### Aplicación

- Conexiones en medio de vano a plena tracción.

Cable	Referencia	Ø int.	Long. (mm)	Herramienta			
				MD6 Matriz	Nº Comp.	Y35/Y39 Matriz	Nº Comp.
LA18/28	YDS4RL	6.7	301.6	W243	12	U243	6
LA30	YDS3RLG1	7.1	258.8		10		5
LA40	YDS021RL	8.4	285.8	W247	14	U247	7
A/S-40	YDS1RLG1	8.6	374.7		14		7
54.6	Y4DS54L1	9.4	144.0	W140BGE2T	12	U140BGE4T	6
54.6 - LA56	YDS25RL	9.4	352.4	W660	16	U247	8
LA78 - A/S63	YDS26RL	11.3	342.9	-	-	U659	*
PIGEON/92.87	YDS27RL	12.7	463.6	-	-	U658	*
A/S-100 /PENGUIN	YDS28RL	14.3	463.6	-	-	U654	*

\* Nota: El número de compresiones es por cada lado del manguito.  
La herramienta Y39 requiere el adaptador UADP1.



## MANGUITOS PLENA TRACCIÓN

### Manguito doble para conductores de Aluminio-Acero



#### Descripción

- Empalme doble manguito a plena tracción para cables de Aluminio-Acero.

#### Construcción

- Manguito de aleación de Aluminio + Manguito de Acero.
- Manguito de Acero relleno de grasa de contacto.

#### Aplicación

- Empalmes a plena tracción en medio de vano para líneas aéreas M.T. y A.T.

Cable	Diámetros		Referencia	Long. mm.	Aluminio				Acero					
	AL	AC			MD6 Matriz	Nº Comp.	Y35 Matriz	Nº Comp.	Referencia	Long. mm.	MD6 Matriz	Nº Comp.	Y35 Matriz	Nº Comp.
LA56	9.45	3.15	YDS25RP1	432.0	W243	10	U243	5	YDS25RP2	121.0	W242	8	U242	4
LA80	11.20	4.80	YDS27RP1	425.0	W247	12	U247	6	YDS28RP2	130.0	W248	14	U248	7
QUAIL	11.30	3.78	YDS26RP1	502.0	W245	12	U245	6	YDS26RP2	133.0	W242	8	U242	4
PIGEON	12.70	4.25	YDS27RP1	425.0	W247	12	U247	6	YDS27RP2	133.0	W248	16	U248	8
LA110	14.00	6.00	YDS28RP1	479.0	W249	14	U249	7	YDS30RP2	152.0	-	-	U250	10
LARL125	14.31	4.77	YDS28RP1	479.0	W249	14	U249	7	YDS28RP2	130.0	W248	14	U248	7
LA145	15.68	6.72	YDS30RP1	502.0	-	-	U251	10	YDS32RP2	175.0	-	-	U252	9
PARTRIDGE	16.28	6.00	YDS30RP1	502.0	-	-	U251	10	YDS30RP2	152.0	-	-	U250	10
A/S160	17.40	6.40	YDS33RP1	565.0	-	-	U316	9	YDS32RP2	175.0	-	-	U252	9
LA175	17.28	6.36	YDS33RP1	565.0	-	-	U316	9	YDS32RP2	175.0	-	-	U252	9
LA180	17.50	7.50	YDS33RP1	565.0	-	-	U316	9	YDS34RP2	159.0	-	-	U253	9
LA230	19.60	8.40	YDS35RP1	651.0	-	-	U317	12	YDS44RP2	203.0	-	-	U255	12
A/S250	21.30	6.26	YDS37RP1	670.0	-	-	U261	12	YDS44RP2	203.0	-	-	U255	12
LA280	21.80	8.04	YDS37RP1	670.0	-	-	U261	12	YDS36RP2	200.0	-	-	U350	12
HEN	22.40	9.60	YDS37RP1	670.0	-	-	U261	12	YDS47RP2	204.0	-	-	U313	12
A/S400	26.70	6.67	YDS45RP1	826.0	-	-	L352	6	YDS45RP2	229.0	-	-	L320	5
LA380	25.38	8.46	YTS43R	543.0	-	-	L724	**	YTS43RS	152.0	-	-	L723	**
A/S500	29.80	7.46	YDS49RP1	940.0	-	-	L422	8	YDS49RP2	254.0	-	-	L419	7
LA455	27.72	9.24	YDS45RP1	826.0	-	-	L352	6	YDS45RP2	229.0	-	-	L320	5
LA510	29.59	7.39	YTS48R	711.0	-	-	L727	**	YTS481RS	232.0	-	-	L726	**
LA545	30.42	10.14	YTS48R	711.0	-	-	L727	**	YTS48RS	229.0	-	-	L726	**
LA600	31.95	10.65	YTS52R	1045.0	-	-	L728	**	YTS48RS	229.0	-	-	L726	**
LA635	32.85	10.95	YTS52R	1045.0	-	-	L728	**	YTS48RS	229.0	-	-	L726	**
LARL820	37.21	12.41	YTS549R	806.0	-	-	L729	**	YTS59RS	232.0	-	-	L726	**
LA860	38.16	9.54	YTS549R	806.0	-	-	L729	**	YTS549RS	229.0	-	-	L726	**

**Nota:** El número de compresiones es por cada lado del manguito.

\*\* : Compresiones superpuestas a lo largo del manguito.

## MANGUITOS PUENTE FLOJO

### Manguito para cables de Aluminio-Acero



#### Descripción

- Empalme para cables de Aluminio-Acero.
- Compresión circunferencial.

#### Construcción

- Tubo de aleación especial de Al.

#### Aplicación

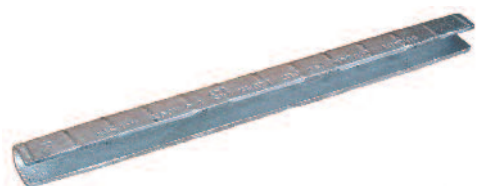
- Empalmes en puentes flojos.

Cable	Referencia	Dimensiones (mm)		Herramienta			
		Ø	L	MD6	Mecánica Nº Comp.	Hidráulica Y35	Nº Comp.
LA56	YCS25R	9.45	181.0	W243	6	U243	3
LA80/QUAIL	YCS26R	11.2	178.0	W245	6	U245	3
PIGEON	YCS27R	12.7	146.0	W247	6	U247	3
LA110/LARL125	YCS28R	14.0	146.0	W249	6	U249	3
LA145/PARTRIDGE	YCS30R	15.7/16.3	164.0	W251	10	U251	6
A/S160-LA175-LA180	YCS33R	17.3/17.5	222.0	-	-	U316	6
LA230	YCS35R	19.6	225.0	-	-	U317	6
A/S250-LA280	YCS37R	21.3/22.4	222.0	-	-	U261	6

**Nota:** El número de compresiones es por cada lado del manguito.

## MANGUITOS REPARACIÓN

### Manguito para cables de Aluminio-Acero



#### Descripción

- Manguito para la reparación de cables de Aluminio-Acero.
- Compresión circunferencial.

#### Construcción

- Tubo de aleación especial de Al.

#### Aplicación

- Empalmes en puentes flojos.

Tipo cable	Referencia	Dimensiones (mm)		Herramienta			
		Ø	L	MD6	Mecánica Nº Comp.	Hidráulica Y35	Nº Comp.
LA56	YCU25R	9.45	222	W243	20	U243	10
LA80/QUAIL	YCU26R	11.20	254	W245	24	U245	12
PIGEON	YCU27R	12.70	254	W247	24	U247	12
LA110/LARL125	YCU28R	14.00	302	W249	28	U249	14
LA145/PARTRIDGE	YCU30R	15.70/16.30	295	-	-	U251	20
A/S160-LA175-LA180	YOU33R	17.30/17.50	330	-	-	U316	21
LA230	YOU35R	19.60	330	-	-	U317	21
A/S250-LA280	YOU37R	21.30/22.40	330	-	-	U261	21

**Nota:** El número de compresiones es por cada lado del manguito.



## CONECTORES DE PERFORACIÓN B.T.

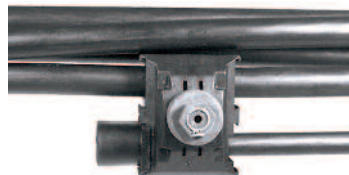
### Serie TTD



TTD 401 FJ

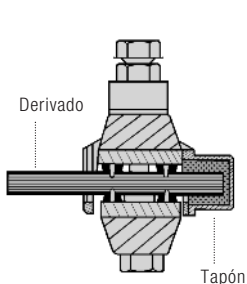


TTD 201 FJ

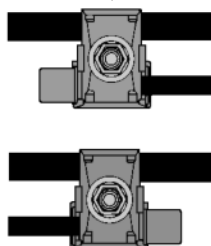


#### Aplicación

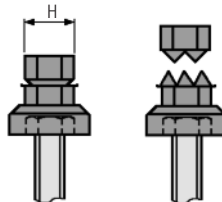
- Derivación por perforación del aislamiento de los cables aislados de Al o Cu.
- Estructura aislante de alta resistencia mecánica y climática.
- Estanqueidad dieléctrica de 6kV/1min.
- Montaje en tensión (ninguna pieza a potencial).
- Instalación sencilla: apretar los tornillos hasta rotura (con cabeza fusible: par de apriete controlado).
- Permite realizar derivaciones a la derecha o la izquierda.
- Desmontable (no reutilizable).
- Capuchón rígido para la extremidad del conductor derivado.



Derivación izq. o dcha.



Cabeza fusible



KJ 17 M

Referencia	Principal (mm <sup>2</sup> )	Derivado (mm <sup>2</sup> )	Tornillos	H (mm)	Par apriete (Nm)
TTD 041 FJ	6 - 35	1,5 - 6	1 x M 8	13	9
TTD 051 FJ	16 - 95	1,5 - 6	1 x M 8	13	9
TTD 101 FJ	6 - 54	4 - 35	1 x M 8	13	9
TTD 121 FJ	25 - 95	2,5 - 25	1 x M 8	13	9
TTD 151 FJ	25 - 95	6 - 35	1 x M 8	13	14
TTD 301 FJ	25 - 95	25 - 95	2 x M 8	13	14
TTD 201 FJ	35 - 95	25 - 95	1 x M 8	13	18
TTD 231 FJ	25 - 95	6 - 50	1 x M 8	13	14
TTD 241 FRJ	50 - 150	4 - 35	1 x M 8	13	14
TTD 251 FJ	50 - 150	25 - 95	1 x M 8	13	18
TTD 401 FJ	50 - 185	50 - 150	2 x M 10	13	18
TTD 431 FJ	70 - 240	16 - 95	2 x M 10	17	20
TTD 451 FB	95 - 240	95 - 240	2 x M 10	17	25

#### Opción

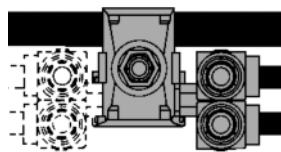
TTD ... XFJ: Posibilidad de suministrar con tornillería de acero inoxidable.

### Serie TTD Doble Derivación

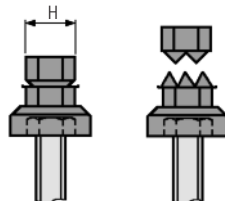


TTD 2D

Derivación izq. o dcha.



Cabeza fusible



#### Aplicación

- Derivación por perforación del aislamiento de los cables aislados de Al o Cu.
- Estructura aislante de alta resistencia mecánica y climática.
- Estanqueidad dieléctrica de 6kV/1min.
- Montaje en tensión (ninguna pieza a potencial).
- Instalación sencilla: apretar los tornillos hasta rotura (con cabeza fusible: par de apriete controlado).
- Permite realizar dos derivaciones a la derecha o la izquierda.
- Desmontable (no reutilizable).
- Dos derivaciones independientes, cada una de ellas dispone de su propio sistema de apriete (sin perforación).
- Tornillería con tratamiento anticorrosión.

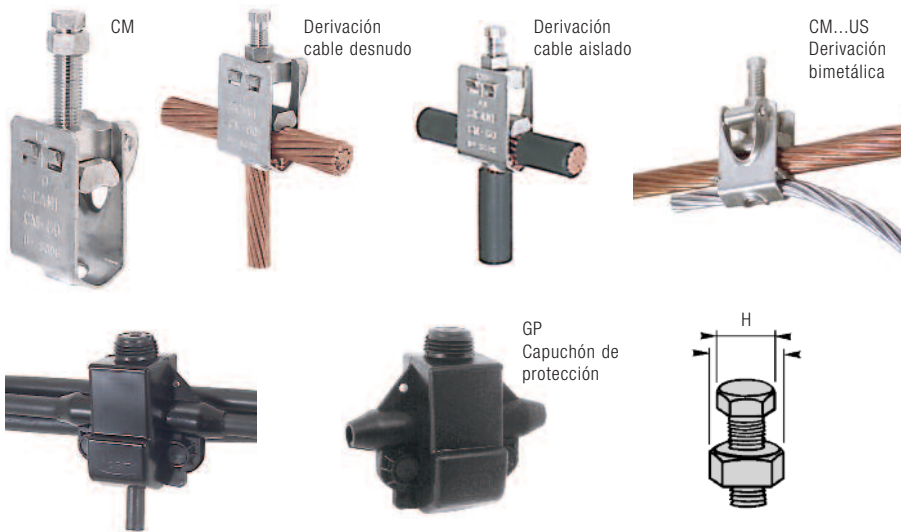
#### Opción

TTD2D ... XFJ: Posibilidad de suministrar con tornillería de acero inoxidable.

Referencia	Principal (mm <sup>2</sup> )	Derivado (mm <sup>2</sup> )	Número de derivaciones
TTD2D 82 FJ	25 - 95	2 x 6 - 35	2
TTD2D 86 FJ	50 - 150	2 x 6 - 35	2

## CONECTORES DE DERIVACIÓN POR PRESIÓN B.T.

### Serie CM



#### Aplicación

- CM es un conector para cable Cu, donde el conductor principal es un cable desnudo y la derivación puede ser desnuda o aislada. La conexión se hace mediante contacto.
- Conector monobloc en forma de U cerrado.
- Piezas imperdibles.
- La forma en U cerrado permite la deformación elástica y asegura la calidad y duración del contacto eléctrico.
- Apriete de un tornillo que ejerce presión de contacto entre el cable principal y el derivado.
- Suministrado con grasa para mejorar el contacto eléctrico.

#### Opción

**CM US:** Incluye una pieza intermedia en bronce estañado para separar los cables de Cu y Al permitiendo así todas las derivaciones bimetalicas.

**GP...** Capuchón con grasa para proteger la conexión de las condiciones meteorológicas.

Referencia	Principal (mm <sup>2</sup> )	Derivado (mm <sup>2</sup> )	H (mm)	Capuchón	Llave de apriete
CM 58 C	2,5 - 60	2,5 - 16	6 / 8	GP1	K 72
CM 59 C	2,5 - 70	2,5 - 35	6 / 8	GP1	K 72
CM 60 IC	35 - 70	6 / 70	8 / 10	GP1	K 60
CM 60 C	70 - 120	6 / 70	8 / 10	GP3	K 60
CM 60 EC	70 - 150	6 / 95	10	GP3	K 10

## HERRAMIENTAS

### Preparación de las superficies de contacto

#### - Grasas

Consultar el capítulo accesorios, grasas para ver las características técnicas y modelos disponibles.

#### - BROSALVA

Cofre especial de Al, indispensable para la preparación de cualquier superficie de Al.

Cofre de plástico que contiene:

- Un cepillo metálico en acero inoxidable.
- Un tubo de 200 gr de grasa neutra de alto punto de goteo.
- Una bayeta para secar.

#### - ECART

Separador de fases, permite regular la separación de los conductores, para efectuar la conexión.

#### - AM 1

Útil para pelar cables redondos de 4,5 a 25 mm Ø exterior.

- Regulación de la profundidad del corte.
- Corte longitudinal (pivotando la hoja).
- Estribo de apriete.
- Cuchilla de recambio.



BROSALVA



ECART



AM1

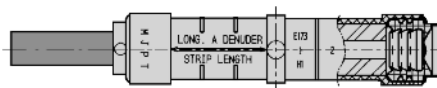


## MANGUITOS

### Manguitos de empalme preaislados para conductor neutro fijador, Serie MJPT ... N



#### Dimensiones



#### Aplicación

- Para cables aislados aluminio o cobre.
- Diferentes para fase y neutro.
- Permiten realizar empalmes entre cables Al / Al, Al / Cu y Cu / Cu.
- La funda aislante del manguito permite una estanqueidad dieléctrica de 6 kV/1mm.
- Contiene grasa de contacto en su interior para mejorar la conexión.
- Compresión hexagonal.

#### Las marcas en los manguitos, ¿Qué nos indican?

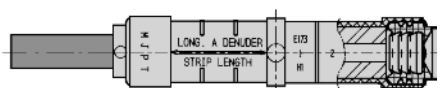
- El número de las compresiones a realizar, así como también el orden que se debe seguir.
- La longitud a desnudar sobre el conductor.
- Un tapón de color que nos permite identificar rápidamente la sección del conductor.
- Matriz que se debe utilizar (compresión hexagonal).

Referencia	Secciones (mm <sup>2</sup> )		Diámetro (mm)		Matriz	Color
MJPT 25N	25	25	6,6	6,6	E 173	Naranja-Naranja
MJPT 25N-(E140)	25	25	6,6	6,6	E 140	Naranja-Naranja
MJPT 29,5	29,5	29,5	7,8	7,8	E 173	
MJPT 35N	35	35	8	8	E 173	Rojo-Rojo
MJPT 50N	50	50	9,3	9,3	E 173	Amarillo-Amarillo
MJPT 54	54,6	54,6	10	10	E 173	Negro-Negro
MJPT 70N	70	70	10,7	10,7	E 173	Blanco-Blanco
MJPT 80N	80	80	12,5	12,5	E 215	Marfil-Marfil
MJPT 80N-54	80	54	12,5	10	E 215	Marfil-Negro
MJPT 95N	95	95	13,5	13,5	E 215	Gris-Gris
MJPT 120N	120	120	15	15	E 215	Rosa-Rosa

### Manguitos de empalme preaislados para conductor de fase, Serie MJPT



#### Dimensiones



#### Aplicación

- Para cables aislados aluminio o cobre.
- Diferentes para fase y neutro.
- Permiten realizar empalmes entre cables Al / Al, Al / Cu y Cu / Cu.
- La funda aislante del manguito permite una estanqueidad dieléctrica de 6 kV/1mm.
- Contiene grasa de contacto en su interior para mejorar la conexión.
- Compresión hexagonal.

#### Las marcas en los manguitos, ¿Qué nos indican?

- El número de las compresiones a realizar, así como también el orden que se debe seguir.
- La longitud a desnudar sobre el conductor.
- Un tapón de color que nos permite identificar rápidamente la sección del conductor.
- Matriz que se debe utilizar (compresión hexagonal).

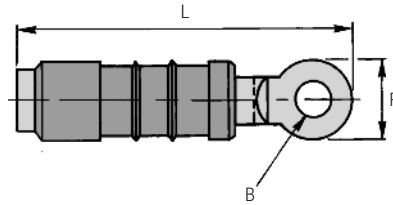
Referencia	Secciones (mm <sup>2</sup> )		Diámetro (mm)		Matriz	Color
MJPT 10	10	10	4,3	4,3	E 173	Verde - Verde
MJPT 16	16	16	5,3	5,3	E 173	Azul - Azul
MJPT 25-16	25	16	6,5	5,3	E 173	Naranja - Azul
MJPT 25	25	25	6,5	6,5	E 173	Naranja - Naranja
MJPT 35-16	35	16	8	5,3	E 173	Rojo - Azul
MJPT 35-25	35	25	8	6,5	E 173	Rojo - Naranja
MJPT 35	35	35	8	8	E 173	Rojo - Rojo
MJPT 50-25	50	25	9	6,5	E 173	Amarillo - Naranja
MJPT 50-35	50	35	9	8	E 173	Amarillo - Rojo
MJPT 50	50	50	9	9	E 173	Amarillo - Amarillo
MJPT 54R	54,6	54,6	10	10	E 173	Negro - Negro
MJPT 70 - 35	70	35	10,7	8	E 173	Blanco - Rojo
MJPT 70 - 50	70	50	10,7	9	E 173	Blanco - Amarillo
MJPT 70N - 54	70	54,6	10,7	10	E 173	Blanco - Negro
MJPT 70	70	70	10,7	10,7	E 173	Blanco - Blanco
MJPT 95-50	95	50	12,5	9	E 173	Gris - Amarillo
MJPT 95	95	95	12,5	12,5	E 173	Gris - Gris
MJPT 95 -(E210)	95	95	12,5	12,5	E 215	Gris - Gris
MJPT 120	120	120	13,7	13,7	E 215	Rosa - Rosa
MJPT 150	150	150	15,5	15,5	E 215	Violeta - Violeta
MJPT 150-70	150	70	15,5	10,7	E 215	Violeta - Blanco
MJPT 185	185	185	17,5	17,5	E 260	Plata - Plata

## TERMINALES

### Terminales preaislados para aparellaje de Al, Serie CPTAU



#### Dimensiones



#### Aplicación

- Terminal preaislado de aluminio con interior de aluminio relleno con grasa que mejora el contacto eléctrico.
- Cubierto por un aislamiento resistente a la compresión.
- Un tapón de estanqueidad de color que nos permite identificar rápidamente la sección del conductor.

#### Las marcas en los manguitos, ¿Qué nos indican?

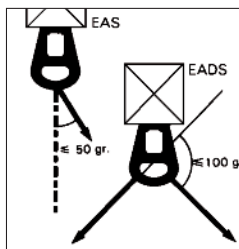
- El número de las compresiones a realizar, así como también el orden que se debe seguir.
- La longitud a desnudar sobre el conductor.
- Un tapón de color que nos permite identificar rápidamente la sección del conductor.

Referencia	Secciones (mm <sup>2</sup> )	L (mm)		PALA				Matriz
		Al	Cu	B (mm)	Al P x Q (mm)	B (mm)	Cu F (mm)	
CPTAU 16	16	110	77	13	32 x 33	10,5	20	E140
CPTAU 25	25	110	77	13	32 x 33	10,5	20	E140
CPTAU 35	35	110	92	16	32 x 33	12,8	25	E140
CPTAU 50	50	110	92	16	32 x 33	12,8	25	E140
CPTAU 54	54	110	92	16	32 x 33	12,8	25	E140
CPTAU 70	70	110	92	16	32 x 33	12,8	25	E140
CPTAU 80	80	125	110	16	37 x 37	12,8	25	E140
CPTAU 95	95	110	92	16	32 x 33	12,8	25	E140
CPTAU 95-21	95	125	110	16	37 x 37	12,8	30	E140
CPTAU 120	120	125	110	16	37 x 37	12,8	30	E140
CPTAU 150	150	125	110	16	37 x 37	12,8	30	E140
CPTAU 185	185	130	115	16	37 x 37	12,8	30	E140



## AMARRE

### Conjuntos de amarre para redes trenzadas con neutro portante, Serie EAS-EADS-PA



#### Aplicación

- Los conjuntos de amarre se componen principalmente de una consola (CS10) y de una o dos pinzas de amarre (PA).
- Se utiliza para los cables portantes de 35 mm<sup>2</sup> hasta 95 mm<sup>2</sup> de sección.
- La fijación al poste se puede realizar con dos flejes de acero inoxidable de 20 x 7 mm o con tornillos de Ø 14 o 16 mm.

CS 10-3: 1 o 2 tornillos.

La consola CS 10, es una pieza monobloc en aleación de aluminio, que permite el amarre simple o doble.

La pinza de amarre PA de forma cónica está constituida por:

- Un cuerpo abierto, de alta resistencia mecánica y de excelente resistencia a los agentes exteriores y al envejecimiento.
- Un cuerpo inferior, formado de dos cuñas en material plástico aislante, que aseguran el apriete del neutro portante sin dañar su aislamiento.
- Un cable flexible de acero inoxidable con guardacabo de plástico aislante y dos toques engastados en los extremos para asegurar el bloqueo, en el cuerpo de la pinza.

#### Opción

- Se pueden realizar amarres simples (EAS) o dobles (EADS) en cables trenzados con neutro portante aislado.

#### Conjuntos

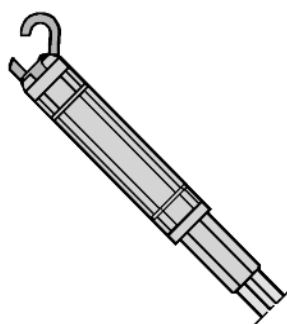
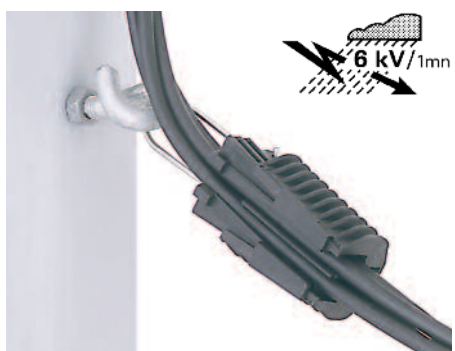
- EAS 80-10: 1 CS10-2000 + 1 PA80-2000
- EAS 54-10: 1 CS10 + PA54-1500
- EAS 35-10: 1 CS10 + PA35-1000
- EADS 80-10: 1 CS10-2000 + 2 PA80-2000
- EADS 54-10: 1 CS10 + 2 PA54-1500
- EADS 35-10: 1 CS10 + 2 PA35-1000

#### Pinzas de amarre

Referencia	Sección (mm <sup>2</sup> )	Diámetro (mm)	Rotura (kg)
PA 95-2000	70-95	13,5-16	1.950
PA 80-2000	80	14,8-15,8	1.950
PA 70-2000	50-70	12,5-14	1.950
PA 54-1500*	50-70	12-14	1.500
PA 35-1000	25-35	8-11	1.000

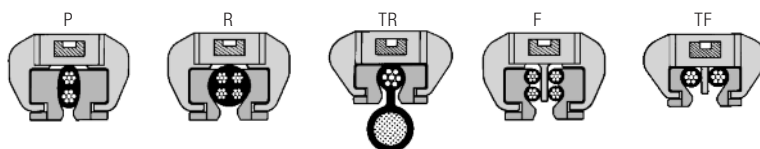
(\*) Añadir "P" al final de la referencia para cuerpo plástico.  
 Añadir "C" al final de la referencia para cuerpo de aleación.  
 Añadir "NS" al final de la referencia para cuerpo de aleación en negro.

### Pinzas de amarre aislantes para acometidas, Serie PC 63



#### Aplicación

- Para cables aislados redondos o trenzados y se pueden hacer trabajos en tensión de contacto.
- Fabricada en un material aislante de alta resistencia mecánica y climática.
- Cuerpo abierto.
- Dos cuñas imperdibles que aseguran el apriete y el reparto de presión sobre los conductores.
- Un enganche de amarre amovible de acero inoxidable.



#### Cable redondo (R)/Cable plano (P)

Referencia	Ø Cable (mm)
PC 63 TR 9	4/9
PC 63 R 17	9/17,5
PC 63 R 22	7/11
PC 63 RAS	17/32
PC 63 P2	2 x 6 / 2 x 16 mm <sup>2</sup>
PC 63 P3	2 x 6 / 2 x 25 mm <sup>2</sup>

#### Cable trenzado

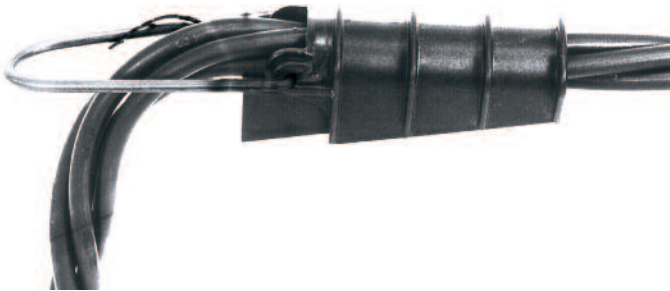
Referencia	Sección del cable (mm <sup>2</sup> )
PC 63 TF8	2 x 6 / 2 x 25
PC 63 F 27	2 x 6 / 4 x 35
PC 63 F 29	2 x 2,5 / 4 x 13

#### Opción

- CAP 73  
 Gancho aislante, de 28 mm de abertura. Se puede acoplar a pinzas de acometida que no dispongan de este elemento para realizar trabajos a distancia.

## AMARRE

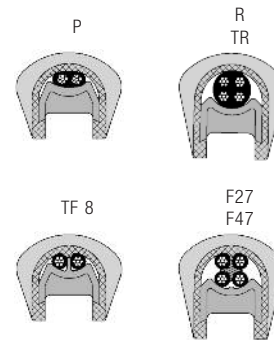
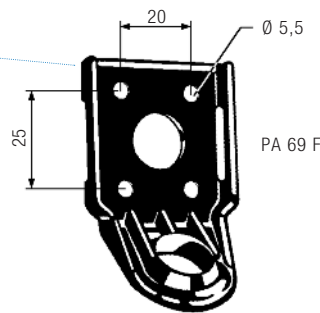
### Pinzas de amarre aisladas para acometidas, Serie PC 83



#### Aplicación

- Pinzas de amarre para acometidas BT de cables aislados redondos y trenzados, fabricadas en material aislante de alta resistencia mecánica y climática que permite realizar trabajos en tensión.
- Un cuerpo abierto con dos cuñas que aseguran el apriete y el reparto de la presión en el cable.
- Un enganche de anclaje amovible de acero inoxidable.

### ACCESORIOS DE FIJACIÓN PARA PINZAS DE AMARRE



#### - Grapa de amarre PA 69 F

- De material aislante de alta resistencia mecánica y climática.
- Se fija por perno  $\varnothing$  16 mm, fleje (20 mm), ( tornillos  $\varnothing$  5 mm)
- PA 69 FVC: Suministrado con 4 tornillos FS 5-40 y 4 tacos CHV 8-5.

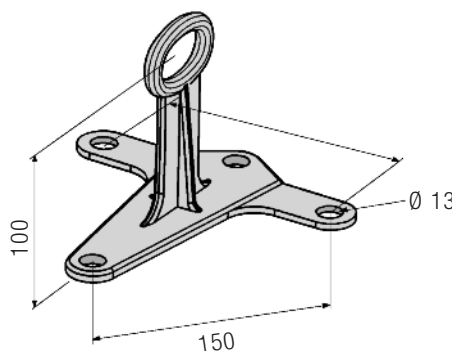
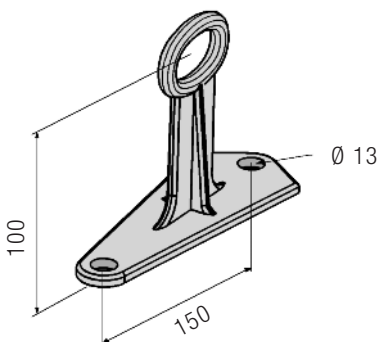
#### Cable redondo (R)/Cable plano (P)

Referencia	$\varnothing$ Cable (mm)
PC 83 TR 9	5 / 9
PC 83 R 17	9 / 17
PC 83 R 22	14 / 22
PC 83 RAS	17 / 32
PC 83 P2	2 x 6 / 2 x 16 mm <sup>2</sup>

#### Cable trenzado

Referencia	Sección del cable (mm <sup>2</sup> )
PC 83 TF 8	2 x 6 / 2 x 16
PC 83 F 27	2 x 6 / 4 x 25
PC 83 F 47	4 x 6 / 4 x 25

### Consolas para amarre, Serie CS 10 W2, CS 10 W3



#### Aplicación

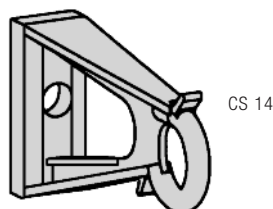
- CS 10 W2  
Consola bipode (dos puntos de fijación) para amarre simple en el plano de la fachada.
- CS 10W3  
Consola trípode para amarre simple y doble perpendicular a la fachada.

Referencia	Composición
EAF 54 - 10	1 CS 10 W 2 + 1 PA 54 - 600
EADF 54 - 10	1 CS 10 W 3 + 1 PA 54 - 600
EACF 54 - 10	1 CS 10 W2 + 1 PAC 54-600
EACDF 54 - 10	1 CS 10 W3 + 2 PAC 54-600



## SUSPENSIÓN

### Cjto. suspensión para redes trenzadas con neutro portante aislado, Serie ES 54-14, ES 80-14



#### Aplicación

- Conjunto monobloc formado por una consola, unión móvil y pinza de suspensión para cable fiador de secciones entre 25 y 95 mm<sup>2</sup>.

#### Consola CS 14

Monobloc en aleación de aluminio, se fija al poste con un tornillo de  $\varnothing$  14 o 16 mm, o con dos flejes de acero inoxidable de 20 x 0,7 mm<sup>2</sup>. Tiene un sistema de bloqueo que evita el giro de la pinza sobre la consola.

#### Unión móvil LM

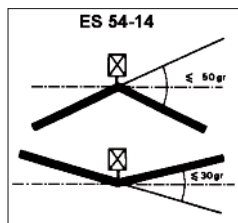
Pieza que permite un movimiento longitudinal y transversal del cuerpo de la pinza.

Realizado en material aislante de alta resistencia mecánica y excelente resistencia a los agentes exteriores y al envejecimiento.

Aporta un aislamiento complementario entre el soporte y el cable.

#### Pinza de suspensión PS

De material aislante como el de la pieza móvil. Enclavamiento y bloqueo del neutro portante por un sistema de articulación con muescas.



Por encima de estos valores tratar los ángulos como doble anclaje.

#### Opción

Para cables de:

PS 54:  $\varnothing$  8,5 hasta 15,5 mm.

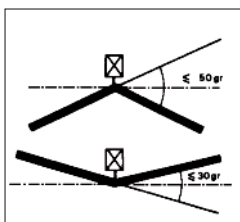
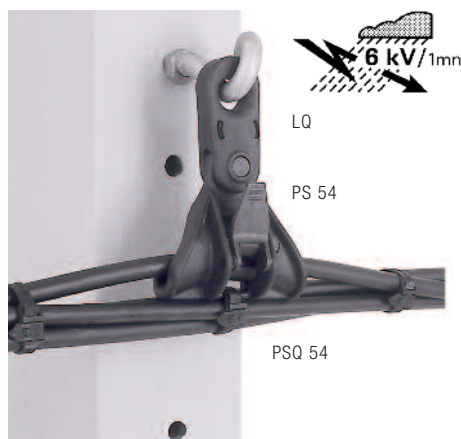
PS 70:  $\varnothing$  8,5 hasta 16,0 mm.

CS 14, LM y PS pueden ser suministradas de manera separada.

CS 7 W4 VC: Suministrado con 4 tornillos VQ 8-60 y 4 tacos CHV 12-8.

Referencia	Composición
CS 14	-
CS 14-2000	-
ES 54-14	1 CS 14+1 LM 54+1 PS 54
ES 80-14	1 CS 14-2000+1 LM+1 PS 70

### Pinzas de suspensión para redes trenzadas con neutro portante aislado, Serie PS 54/80, LQ-LQR



Por encima de estos valores tratar los ángulos como doble anclaje.

#### Aplicación

##### - PS 54/80

- Pinza de suspensión para cables trenzados con neutro portante aislado.
- De material aislante de alta resistencia mecánica y soporta el envejecimiento y la corrosión.
- Ofrece un aislamiento complementario importante entre el poste y el conductor.

##### - LQ-LQR

- Conector móvil para instalar las pinzas en la cola de cerdo o ganchos.
- LQR: conector reforzado con un anillo de acero inoxidable que evita el desgaste del conductor móvil.

Referencia	Cable portante $\varnothing$ (mm <sup>2</sup> )	Gancho $\varnothing$ (mm <sup>2</sup> )	Composición
PS 54 T	8,5 - 15,5	19	
LQ		22	
LQR		29	
PSQ 54	8,5 - 15,5	22	PS 54 + LQ
PSQ 80 R	8,5 - 16,0	29	PS 70 + LQR



PSQ 80 R (LQR + PS80)



PS 54 T



PS 54 TR

#### Opción

PS54TR con anillo inoxidable.

## FIJACIÓN

### Tensores y accesorios, Serie CDC (Colas de cerdo)

CDC...G



CDC...P



#### Aplicación

- Herraje en acero galvanizado o plastificado.
- Se instalan para los sistemas de amarre y suspensión de los neutros fiadores en poste y fachadas.

Tipo	Dimensiones (mm)	Referencia galvanizado	Referencia plastificado
Empotrable	10 x 170	CDC 2G	CDC 2P
	16 x 190	CDC 8G	CDG 8P
Roscado	10 x 180	CDC 3G	CDC 3P
	16 x 180	CDC 7G	CDC 7P
Roscado con dos tapas	10 x 320	CDC 1G	CDC 1P
	16 x 320	CDC 6G	CDC 6P
Roscado con dos chapas (una soldada)	16 x 320	CDC 5BG	CDC 5BP
	16 x 400	CDC 5AG	CDC 5AP
Rosca madera	10 x 120	CDC 10G	

#### Ejemplos de aplicación



Cola de cerdo en amarre



Cola de cerdo en suspensión

**Opción:** Indicar G (galvanizado) o P (plastificado) al final de la referencia.



## FIJACIÓN

### Tensores y accesorios, Serie TAG, SAG y GAG



TAG  
Tensor de acero forjado



SAG  
Sujetacables



GAG  
Guardacabos

#### TAG: Tensor de acero forjado-galvanizado

Referencia	Resistencia (daN)
TAG 3/ 16"	100
TAG 1/ 4"	175
TAG 5/16"	225
TAG 3/8"	300
TAG 7/16"	350
TAG 1/2"	400
TAG 9/16"	500
TAG 5/8"	650
TAG 3/4"	1000
TAG 7/8"	1600
TAG 1"	2000
TAG 11/8"	2500
TAG 11/4"	3150
TAG 11/2"	5000
TAG 13/4"	-
TAG 2"	-
TAG 21/2"	-

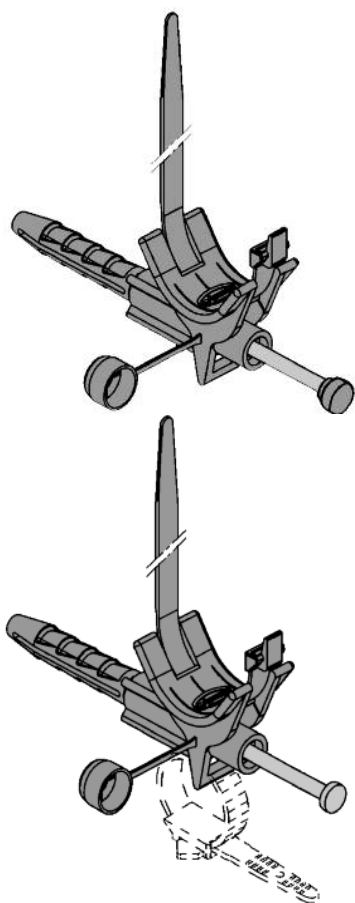
#### SAG: Sujetacables

Referencia	Ø Cable (mm)
SAG 4	4
SAG 6	6
SAG 8	8
SAG 10	10
SAG 11	11
SAG 12	12
SAG 14	14
SAG 16	16
SAG 19	19
SAG 22	22
SAG 25	25
SAG 28	28
SAG 31	31
SAG 37	37

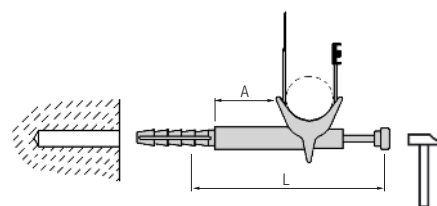
#### GAG: Guardacabos

Referencia	Ø Cable (mm)
GAG 4	4
GAG 6	6
GAG 11	11
GAG 13	13

### Soportes aislados para redes aéreas B.T. (instalados sobre fachadas), Serie CSC 83-N



#### Dimensiones



#### Aplicación

- El taco y el soporte son de un material aislante de alta resistencia mecánica e inalterable bajo la acción de los agentes atmosféricos y los rayos ultravioletas.
- El soporte se fija con un martillo. Tiene un Ø de 12 mm y una profundidad en la fachada de 85 mm. mediante el taco expansible incorporado.
- Bloqueo del cable mediante la brida desmontable CCD 9-62 (capacidad 50 mm).
- Posibilidad de montar un segundo cable utilizando una brida suplementaria.
- Protección de la cabeza del clavo mediante un capuchón.

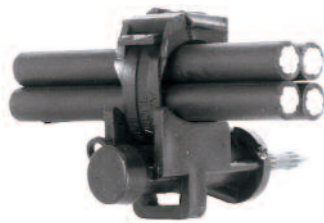
Referencia	A (mm)	L (mm)
CSC 83N / 20	20	135
CSC 83N / 50	50	165

## FIJACIÓN

### Soportes aislados para redes aéreas B.T. (instalados sobre fachadas), Serie P



PCS



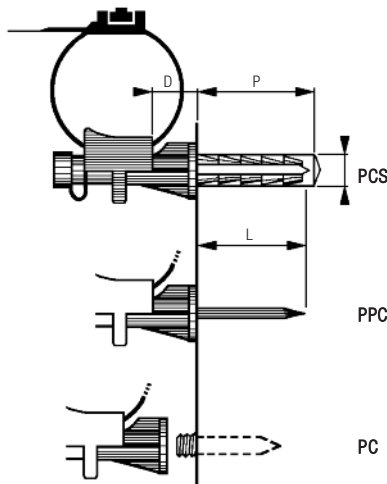
PPC



#### Aplicación

- Taco-soporte de material aislante de alta resistencia mecánica.
- Bloqueo del cable en el soporte por brida desmontable dentada (ref. CCD9- 42).
- Capacidad: Ø 8 - 38.
- Posibilidad de fijar un segundo cable utilizando una brida suplementaria.

#### Dimensiones



Referencia	Separación pared Ø D (mm)	L (mm)	Taladro		Ref. soporte solo (sin brida)
			Ø (mm)	P mini (mm)	
PCS 97	32	35	8	40	PS 97
PCS 62	12	35	8	40	PS 62
PPCM	12	50	-	-	PPM
PPCB	12	20	-	-	PPB
PC 66	23	-	-	-	P 66

#### Opción

##### - PCS

Con taco de expansión para el clavo de acero (con capuchón de protección de la cabeza). Se fija con un golpe de martillo (taladro previo de Ø 8 mm).

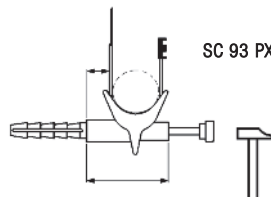
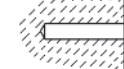
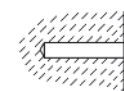
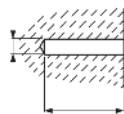
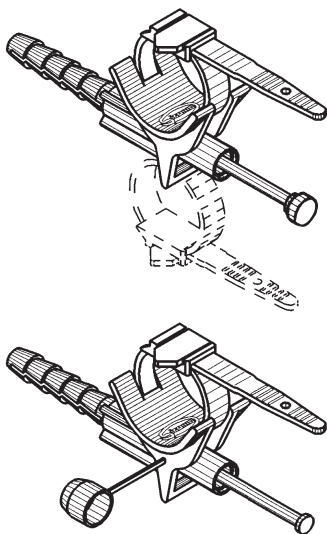
##### - PPC

Con clavo de acero templado (con capuchón de protección de la cabeza). Se fija con un martillo en materiales blandos (Pared: ref. PPCM, Madera: ref. PPCB).

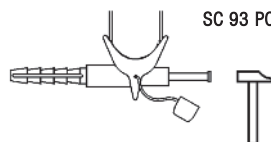
##### - PC

Taco para montar en clavo roscado 7/150 de SPIT o HILTI (no incluido).

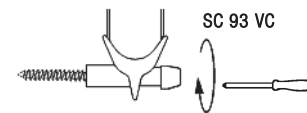
### Soportes aislados para redes aéreas B.T. (instalados sobre fachadas), Serie SC 93 PC, SC 93 VC



SC 93 PX



SC 93 PC



SC 93 VC



#### Aplicación

- Soporte en material aislante de alta resistencia mecánica, armados.
- Bloqueo del cable en el soporte por una brida dentada desmontable (capacidad: Ø 20 hasta 50 mm).
- Posibilidad de colocar un segundo cable utilizando una brida suplementaria.
- Se fija con un martillo (SC 93 PC / PX) o taco con tornillo (SC 93 VC) en todos los materiales duros. Taladro Ø 12 o 16 mm, profundidad de 75 mm.

#### Opción

##### - SC 93 PC / VC / PX

- Con taco de expansión para clavo (SC 93 PC) o taco con tornillo (SC 93 VC).

- Protección suplementaria por cabeza del clavo sobremoldeada (SC 93 PX) o por capuchón (SC 93 PC).

Referencia	Taladro Ø D (mm)	Separación pared (mm)	l (mm)	Ø B (mm)
SC 93-1 PC/PX	12	10	62	20-50
SC 93-3 PC	12	30	82	20-50
SC 93-6 PC/PX	12	60	110	20-50
SC 93-10 PC/PX	16	100	142	20-50
SC 93-1 VC	12	10	62	20-50
SC 93-3 VC	12	30	82	20-50
SC 93-6 VC	12	60	110	20-50

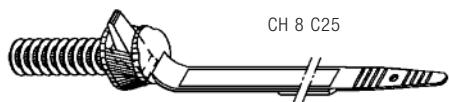


## FIJACIÓN

### Accesorios para bridas, CH 8 EM, CH 8 C25, EM 7 y P 9



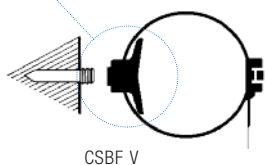
CH 8 ES/EM



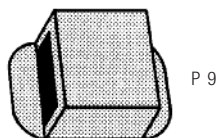
CH 8 C25



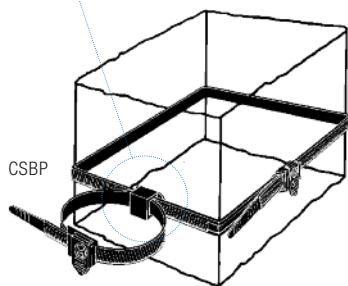
EM7



CSBF V



P 9



CSBP

#### Aplicación

Material: Poliamida 11/12 negro.

#### - CH 8 ES/EM

- Taco para fijación mural con clavija.
- Se coloca con un martillo en un taladro de  $\varnothing$  8 mm.
- CH8-ES, separación pared: 6 mm.
- CH8-EM, separación pared: 12 mm.

#### - CH 8 C25

- Se coloca con un martillo en un taladro de  $\varnothing$  8 mm.
- Separación de pared: 12 mm.
- Brida dentada desmontable.
- Capacidad apriete:  $\varnothing$  10 - 25 mm.

#### - EM 7

- Taco mural a atornillar.
- Para clavo roscado 7 / 150 de SPIT o HILTI.
- Separación de pared: 12 mm.

#### - P 9

- Presilla.
- Permite la fijación del cable sobre un poste, con 1 o 2 bridas CCD 9.

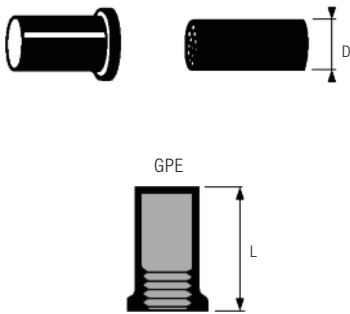
#### Referencia

#### Composición

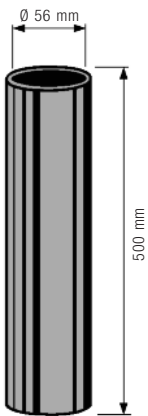
Referencia	Composición
CH8 ES	-
CH8 EM	-
EM 7	-
P9	-
CSBF C	CCD 9-42 + CH 8 ES
CSBF V	CCD 9-42 + EM 7
CSBP	CCD 9-42 + P 9 + CCD 9-92

## FIJACIÓN

### Protección y tapón estanco, Serie GPE, FL 500



#### Dimensiones



FL 500

#### Aplicación

##### - GPE

- Tapón protector de cable, en elastómero termoplástico que asegura un excelente resistencia a la intemperie.
- No necesita ninguna herramienta.
- Rebordado de sujeción para facilitar su montaje.
- Gracias a la elasticidad del caucho EPDM cubre una amplia gama de cables con un solo modelo.
- Posible reutilización.
- Estanqueidad total en el extremo del cable.
- Rigidez dieléctrica 6 KV.

##### - FL 500

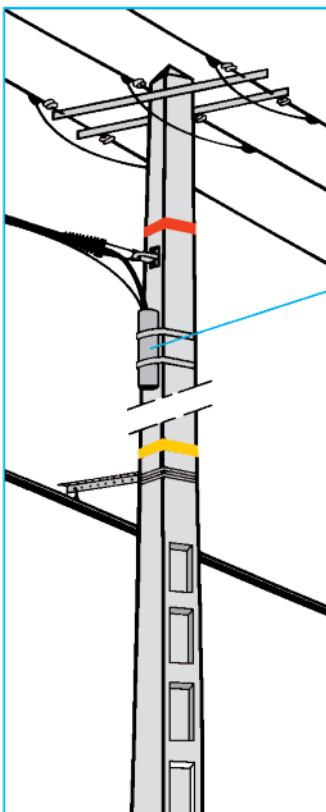
- Tubo de PVC para la protección mecánica.
- Fijación por fleje y hebilla.

Referencia	D (mm)	Sección cable (mm <sup>2</sup> )	L (mm)
GPE 3	6,0-11,0	10-35	22
GPE 4	10,0-14,5	35-70	22
GPE 5	11,0-16,0	50-95	24
GPE 7	13,5-19,5	70-150	30
GPE 8	16,2-21,0	120-185	34

#### Opción

SPR Línea BT /AT color rojo.

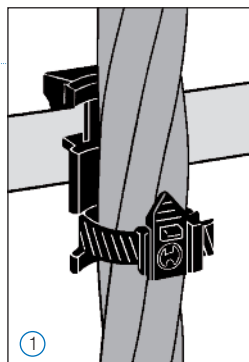
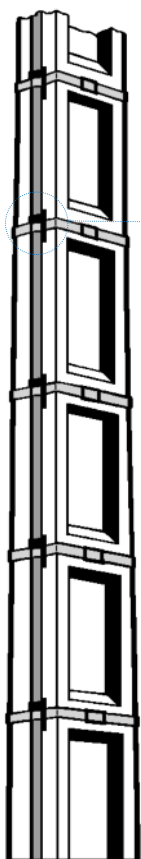
SPJ Línea PTT / EDF BT color amarillo.





## FIJACIÓN

### Accesorios para fijación de cables sobre postes o paredes, Serie EM 86



#### Aplicación

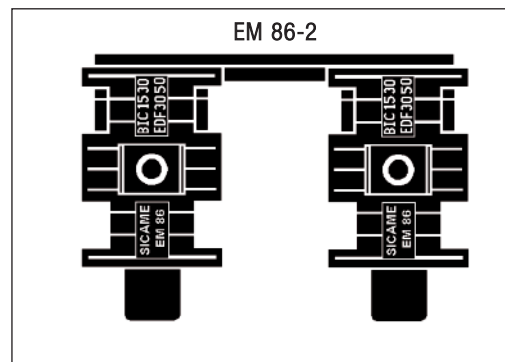
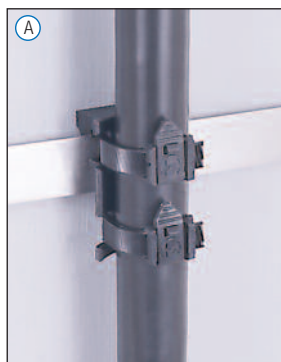
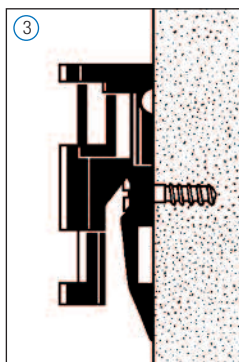
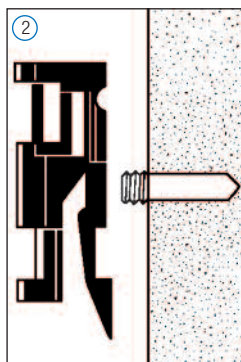
- Soporte para brida, en material aislante de alta resistencia mecánica y climática, para la fijación de cables sobre postes o paredes.

#### - EM 86-2 (Soporte doble)

- La instalación se puede hacer por fleje (1) existente o por fleje de 20 x 0,7 mm, por tornillo para madera 6 x 60 mm (2) o por clavo roscado (3).

- Bloqueo del cable sobre el soporte, por brida desmontable (tipo CCD).

- En caso de que se utilice fleje, se colocará una brida en (A), asegura el cable y además, bloquea la base.



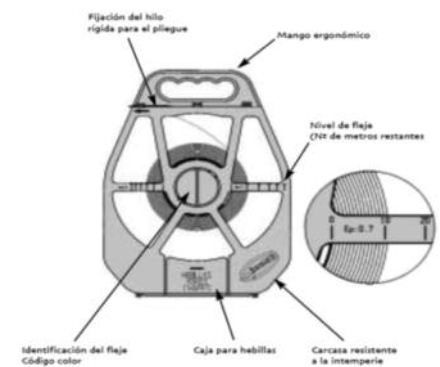
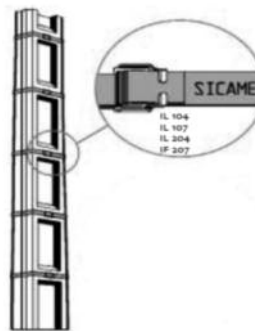
## ACCESORIOS DE FIJACIÓN

### Fleje

#### Description

- Acero inoxidable 18/8 color mate.
- Resistencia a la ruptura: 600/ 950N/mm<sup>2</sup>.
- Alargamiento A%: 40.
- Según norma STS 00003.

Referencia	Dimensiones (mm)	Longitud (m)
IL 104	10 x 0.4	50
IF 107	10 x 0.7	
IL 204	20 x 0.4	
IF 207	20 x 0.7	



### Grapa de acero inoxidable

Referencia	Dimensiones (mm)
CF 10	10
CF 20	20



### Bandas de protección para fleje

#### Descripción

- Material plástico.

Referencia	Para fleje de (mm)	Long. bobina (m)
PF 10	10	10
PF 20	20	10





## ACCESORIOS DE FIJACIÓN

### Caballote de protección

#### Descripción

- Material plástico.

Referencia	Ø exterior cable (mm)
C 12.20	10-20
C 20.30	20-30
C 30.40	30-40



### Eslabón

Referencia	Dimensiones (mm)
M 13-40 (*)	13 x 40
M 25-25 (**)	25 x 25
M 25-40 (**)	25 x 40
M 25-60 (**)	25 x 60



- Nota (\*): Acero bicromatado.  
 (\*\*): Acero galvanizado.

### PCLA

#### Descripción

- Herramienta para fijar objetos con la banda de la bobina referencias IL o IF.
- Mecanismo de nivel.



### PINFB

#### Descripción

- Herramienta para fijar objetos con la banda de la bobina referencias IL o IF.
- Manivela.



### CISF

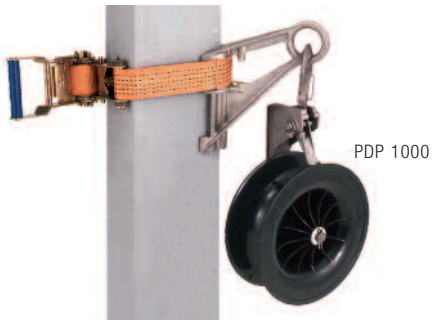
#### Descripción

- Cortadora de correa.



## TENDIDO LÍNEA

### Poleas para el tendido de línea, Serie PDP, PDN, PDI, PRI, PSO



PDP 1000

PDP AC00

#### Aplicación

##### - PDP

- Polea para conductor preensamblado BT.

##### - PDN

- Polea para conductor desnudo.

##### - PDI

- Polea aislante.

##### - PRI

- Polea de servicio BT.

##### - PSO

- Polea con apertura para cuerda de servicio.

Referencia	Descripción	Peso (kg)	Ø Polea (mm)	Ø Garganta (mm)	Carga (daN)
------------	-------------	-----------	--------------	-----------------	-------------

#### PDP

PDP 1000	Con gancho	2,3	160	80	800
PDP 1002	Con consola y correa	8,7	160	80	800
PDP AC00	Consola con correa para poleas con ganchos			-	800

#### PDN

PDN 0150		1,2	150	22	800
PDN 0300		4	300	40	1.500
PDN 0400	Para conductor desnudo	1,5	400	80	2.000
PDN 0600		24,5	600	80	3.000
PDN 0800		35,5	800	100	5.000

#### PDI

PDI 1000	Aislante	1,7	130	24,5	1.000
----------	----------	-----	-----	------	-------

#### PRI

PRI 0120	De servicio BT	0,5	50	10	120
----------	----------------	-----	----	----	-----

#### PSO

PSO 0500	Con apertura para cuerda de servicio	2,5	100	18	500
PSO 1000		3	100	20	1000
PSO 2000		6,8	160	20	2000
PSO 0120* TST-HT		2	75	15	120

\* Nota: Trabajo en tensión.



PDN 300



PRI 0120



PDI



PSO



## TENDIDO LÍNEA

### Tensores para el tendido de línea, Serie TC, TAL-TALA, TIRVIT, TCP



TC

#### Aplicación

- TC
  - Tensor automático para cable de cobre o de acero.
- TAL-TALA
  - Tensor automático para cable aluminio, aleación de aluminio o acero-aluminio.
- TIRVIT
  - Tensor.
- TCP
  - Tensor automático para cable aislado.



TAL-TALA

Referencia	Ø Cable (mm)	Peso (kg)	Carga (daN)
<b>TC</b>			
TC 0105	1-5	0,270	500
TC 0308	3-8	0,800	1000
TC 0510	5-10,8	1,100	1700
TC 0816	8-16	1,850	3000
TC 1226	12-26	3,700	3500



TIRVIT

#### TAL-TALA

TAL 0309	2,6-9,4	1,000	800
TAL 0614	6,3-14,3	1,300	1500
TALA 0513	5-13,2	2,600	2500
TALA 0614	6,3-14,3	2,600	2500
TALA 1319	12,7-18,8	4,000	3500
TALA 1420	14-20,2	4,000	3500
TALA 1722	17-22,5	4,000	3500

#### TIRVIT

TIRVIT F2	2 - 8	400
TIRVIT F3	7 - 15	600
TIRVIT F4	14 - 18	800

#### TCP

TCP 0613	6 - 13,5	1,000	600
----------	----------	-------	-----



TCP

## TENDIDO LÍNEA

### Tensores para el tendido de línea, Serie PTC, MO, EBD, DPP, DPL



PTC

#### Aplicación

- PTC
  - Tensor con cable y gancho.
- MO-346-S
  - Comprende 2 polipastos y 25 m. de cuerda de fibra sintética Ø 10 mm.
  - Material aislante moldeado para utilización "Trabajos en Tensión B.T."
  - Gancho de Cu-Al giratorio con anilla.
  - Apertura útil del gancho: 22 mm.
- EBD
  - Conector rotativo.
- DPP
  - Dinamómetro para conductor ensamblado.
- DPL
  - Dinamómetro.



DPP

#### PTC

Referencia	Altura de levantamiento (m)	Carga (daN)
PTC 005	3,80	500
PTC 010	2,30	1000
PTC 015	4,60	1500
PTC 020	3,30	1800



MO-346-S

#### MO

Referencia	Ø Garganta (mm)	Peso (kg)	Carga (daN)
MO - 346 - S	60	0,45	240

#### EBD

Referencia	Conector rotativo	Ø exterior (mm)	Carga (daN)
EBD 1500	Con rodamiento	34	1500



EBD

#### DPP

Referencia	Carga * (daN)
DPP 010	1000

#### DPL

Referencia	Carga * (daN)
DPL 005	500
DPL 010	1000
DPL 020	2000
DPL 050	5000

(\*): Carga máxima de trabajo.



DPL



## TENDIDO LÍNEA

### Cuerdas M0470/472/474, M0480, M053



M0 470/472/474



M0 53

#### Aplicación

- M0470 / M0472 / M0474  
- Cuerdas polipropileno.
- M0480  
- Cuerdas poliéster.
- M053  
- Cuerda fibra sintética.



M0 480

Referencia	Material	Diámetro (mm)	Peso por metro (gr)	Longitud (m)
M0-470/20	Polipropileno	10	66	20
M0-470/100	Polipropileno	10	66	100
M0-472/20	Polipropileno	12	97	20
M0-472/100	Polipropileno	12	97	100
M0-474/20	Polipropileno	14	135	20
M0-474/100	Polipropileno	14	135	100
M0-480/25	Poliéster trenza antigiratoria	10	-	25
M0-480/100	Poliéster trenza antigiratoria	10	-	100
M0-53	Fibra sintética	10	-	150

### Tiradores tipo calcetín, Serie CTR



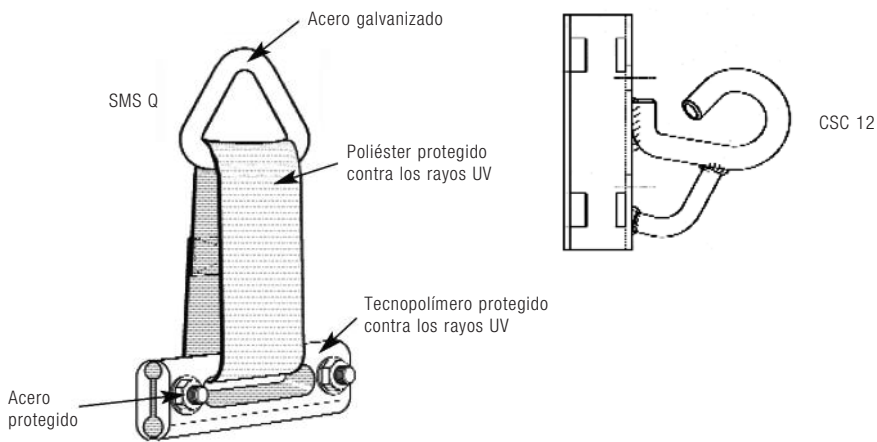
#### Aplicación

- CTR  
- Tiradores tipo funda.

Referencia	Tiradores tipo calcetín	Diámetro (mm)	Carga (daN)
CTR-PBT	Doble para conductor preensamblado (Tiradores tipo calcetín neutro+tipo reforzado) BT / LV / BT (CTR SB 12+CT SB 40 R)		
CTR SB 12	Tipo reforzada-Acero galvanizado-Ojo simple	12-14	1.200
CT SB 40 R	Rilsan-Ojo simple	40-50	800

## TELECOMUNICACIÓN

### Montaje de suspensión para cables con fiador SMS Q, CSC 12



#### Aplicación

- SMS Q y CSC 12
- Resistencia a la tracción vertical: 300 daN
- Resistencia a la corrosión: según requisitos EDF HN 20-E-71: excelente
- Resistencia a los U.V.: ensayos de 1500 horas según la normativa francesa NF C 20- 540: excelente (equivalente a 30 años de duración)
- Resistencia a las vibraciones: excelente.

Referencia	Capacidad (Ø mm)
SMS Q	4-10
CSC 12	--

### Pinzas de suspensión y sujeción para cables con fiador PS 4-9, PF 3034, ET 3041



PS 4-9

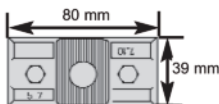


#### Aplicación

- PS 4-9, PF 3034, ET 3041
- Pinza de fijación compuesta de dos mordazas unidas mediante dos tornillos de acero inoxidable.
- Fijación rígida de los cables en soporte a utilizar únicamente en alcances muy cortos y en zonas de poco viento.



PF 3034



Referencia	Sujeción	Capacidad cable (Ø mm)	Material
PS 4-9	Con enlace de acero inoxidable o BH 14 x 60/34	Cable guía con recubrimiento Ø 4 a 5 mm. por un lado y de 6 a 9 mm. por el otro	Plástico resistente a U.V.
PF 3034	Con 1perno Ø 4 mm L > 220 mm BH 14 x 225/145	Cable guía con recubrimiento Ø 5 a 7 mm. por un lado y de 7 a 10 mm. por el otro	Aleación aluminio
ET 3041	Con enlace de acero inoxidable + BH14 x 60/34		Acero inoxidable

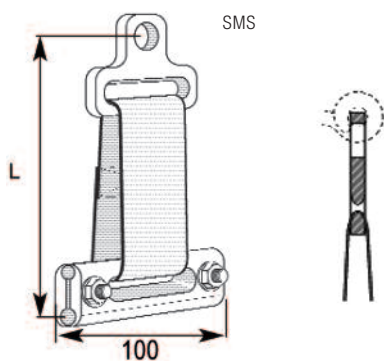


ET 3041



## TELECOMUNICACIÓN

### Pinzas de suspensión y sujeción para cables con fiador SMS, SMS D



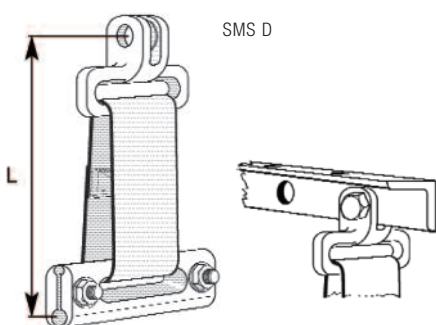
#### Aplicación

- SMS, SMS D

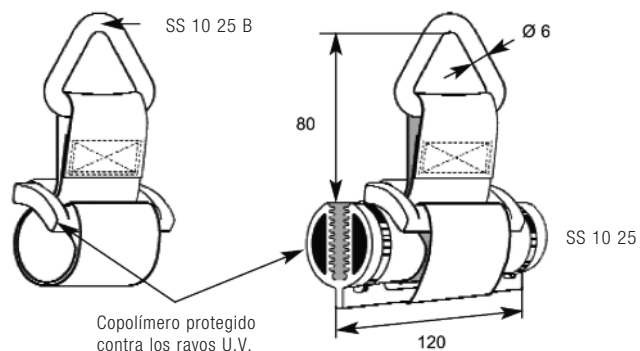


- Universal mediante ranuras reversibles.
- Todos los componentes son impermeables.
- Facilidad de montaje.

Referencia	Sujeción	Capacidad cable (Ø mm)	L (mm)
SMS	Instalación con espiral	4-10	163
SMS D	En crucetas 5/14-5/15-5/19 por tornillo + tuerca BH 14 x 25/25	4-10	171



### Pinzas de suspensión y sujeción para cables redondos SS 10 25 B, SS 10 25



#### Aplicación

- SS 10 25 B, SS 10 25



- Resistencia a la tracción vertical : 500 daN.
- Resistencia climática: según la normativa NF C 20-540: excelente.
- Resistencia a las vibraciones: excelente.

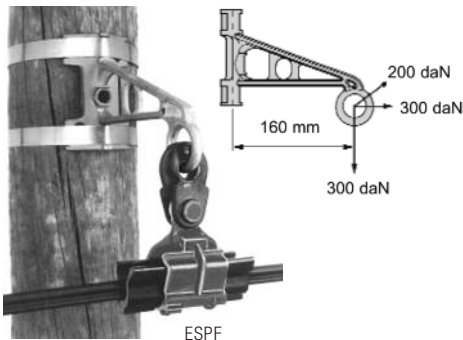


Por encima de 25°, realizar un doble anclaje

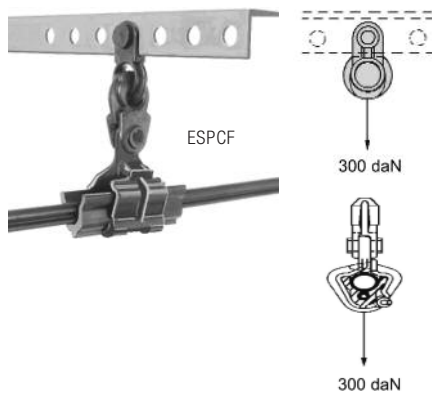
Referencia	Tipo cable	SIN protección	CON protección
SS 10 25 B	Telecom	Ø > 14 mm.	
	Coaxial	Ø > 16 mm.	
	Fibra óptica	--	
SS 10 25	Telecom		Ø < 14 mm.
	Coaxial		Ø < 16 mm.
	Fibra óptica		Ø 19 mm. max.

## TELECOMUNICACIÓN

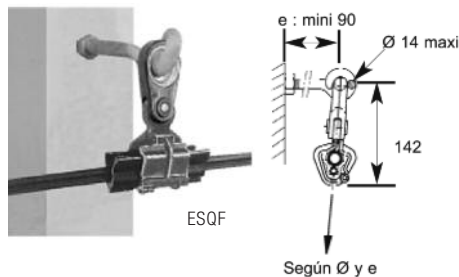
### Conjuntos de suspensión ESP, ESPC, ESQ, FDS xxx, J HOOK, ESP...PT510, MRC



ESPF



ESPCF



ESQF



ESPT 510



ESQPT 510

#### Aplicación ESP, ESPC, ESQ, FDS xxx

- **Pinza de suspensión**
  - De material aislante.
  - Forro para mantener el cable.
  - Este conjunto de suspensión permite con su articulación y su forro solucionar el problema de la rotura de los cables que se originan en las suspensiones tradicionales.

- **Sobre poste**
  - Una consola monobloc en aleación de aluminio (se puede fijar con cuatro tirafondos) con fleje de acero inoxidable y con un tornillo pasante Ø 14 mm.

- **Sobre traviesa**
  - Una pieza de adaptación que permite fijar la suspensión sobre una traviesa.

- **Sobre cola de cerdo (Ø 19 mm. máx.)**
  - Por enlace móvil con anillo antidesgaste.

- **Unión móvil**
  - Permite un movimiento longitudinal y transversal del cuerpo de la pinza.
  - Fabricada con un material aislante de alta calidad y soporta a los agentes exteriores y al envejecimiento.

#### Aplicación "J HOOK"

- **Sobre poste**
  - Material: acero protegido.
  - Capacidad: hasta Ø 50 mm.
  - Se instala en alineación en soporte intermedio.
  - Fijación por dos flejes 20 mm., 4 tirafondos Ø 12 o un perno Ø 14 mm.

#### Aplicación ESP...PT510

- **Pinza de suspensión**
  - De material aislante de alta resistencia mecánica y climática y un forro amovible para el cable fiador aislado de Ø 5 a 7 mm.
  - Capacidad con forro: de Ø 5 a 7 mm y sin forro: de Ø 8 a 10 mm.

- **Unión móvil**
  - Permite un movimiento longitudinal y transversal del cuerpo de la pinza.
  - Fabricada con un material aislante de alta calidad y soporta a los agentes atmosféricos y al envejecimiento.

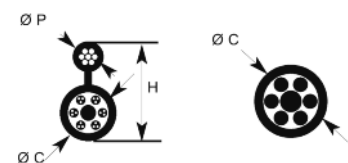
- **Sobre poste**
  - Una consola monobloc en aleación de aluminio se puede fijar con cuatro tirafondos, con fleje de acero inoxidable y con un tornillo pasante Ø 14 mm.

- **Sobre traviesa**
  - Una pieza de adaptación que permite fijar la suspensión sobre una traviesa.

- **Sobre cola de cerdo (Ø 19 mm. máx.)**
  - Por enlace móvil con anillo antidesgaste.

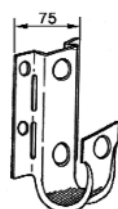
#### Aplicación MRC

- **Suspensión para cables con fiador de acero**
  - Material: plástico resistente a U.V.
  - Capacidad: de Ø 7 a 11 mm.
  - Se instala en alineación en soporte intermedio.
  - Fijación por perno Ø 14 o con apoyo "J HOOK".



Referencia	Aplicación	H máx. (mm)	Ø C máx. (mm)	Ø P (mm)
ESP*	Para poste (sin forro)			
ESPC*	Para traviesa (sin forro)			
ESQ	Para cola de cerdo (sin forro)			
FDS 100		42	30	7/10
FDS 78	Forro para cable fiador	36	26	6/8 (7,8)
FDS 60		30	22	4/6 (6)
FDS 50		27	20	4/5 (5)
FDSA 19	Protector para el cable autoportador		Ø C: 8 / 19 mm	

\* Nota: Equipado con revestimiento, añadir F al final de la referencia.



Gancho J

Material: Acero protegido  
Capacidad: Ø hasta 50 mm.



MRC

Material: Plástico resistente a U.V.  
Capacidad: Ø 7-11 mm.

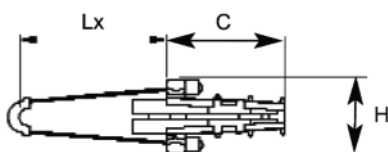


## TELECOMUNICACIÓN

### Pinzas de amarre para fibra óptica y cable fiador, Serie PA TRA



#### Dimensiones



#### Aplicación

- Pinza de amarre cónica en material aislante para cables de fibra óptica tipo ADSS, compuesta por:
  - Un cuerpo abierto.
  - Dos cuñas que aseguran el apriete y el reparto de las presiones sobre el fiador de los cables o cables pequeños autofiadores.
  - Un cablete flexible de 120, 200 o 300 mm. (distancia entre el bucle del cablete y la pinza).
  - Cablete flexible: en acero inoxidable con guardacabo en plástico aislante.
  - Aislamiento poste / pinza superior a 6 kV/1 mn.

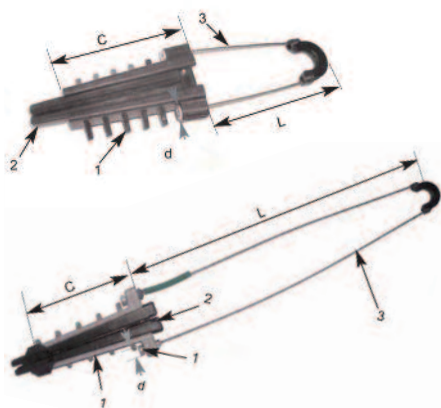
#### - Longitud del cable (L<sub>x</sub>)

- L<sub>3</sub> = 300 mm.
- L<sub>4</sub> = 400 mm.
- L<sub>5</sub> = 500 mm.

Referencia	Ø P (mm)	C (mm)	H (mm)	Carga (daN)	Peso (gr)
PA TRA 14	8-14	170	93	600	350
PA TRA 19	13-19	170	93	600	350

Precisar la longitud del cablete añadiendo L<sub>3</sub>/L<sub>4</sub>/L<sub>5</sub> a la referencia. Ej.: PATRA14L3.

### Pinzas de amarre de telecomunicación, Serie PA TR



#### Aplicación

- Pinza de amarre cónica en material aislante para cables de fibra óptica tipo ADSS, compuesta por:
  - Un cuerpo abierto.
  - Dos cuñas que aseguran el apriete y el reparto de las presiones sobre el fiador de los cables o cables pequeños autofiadores.
  - Un cablete flexible de 120, 200 o 300 mm. (distancia entre la consola y la pinza).
  - Cablete flexible: en acero inoxidable con protector en plástico aislante.
  - Aislamiento poste / pinza superior a 6 kV/1 mn.

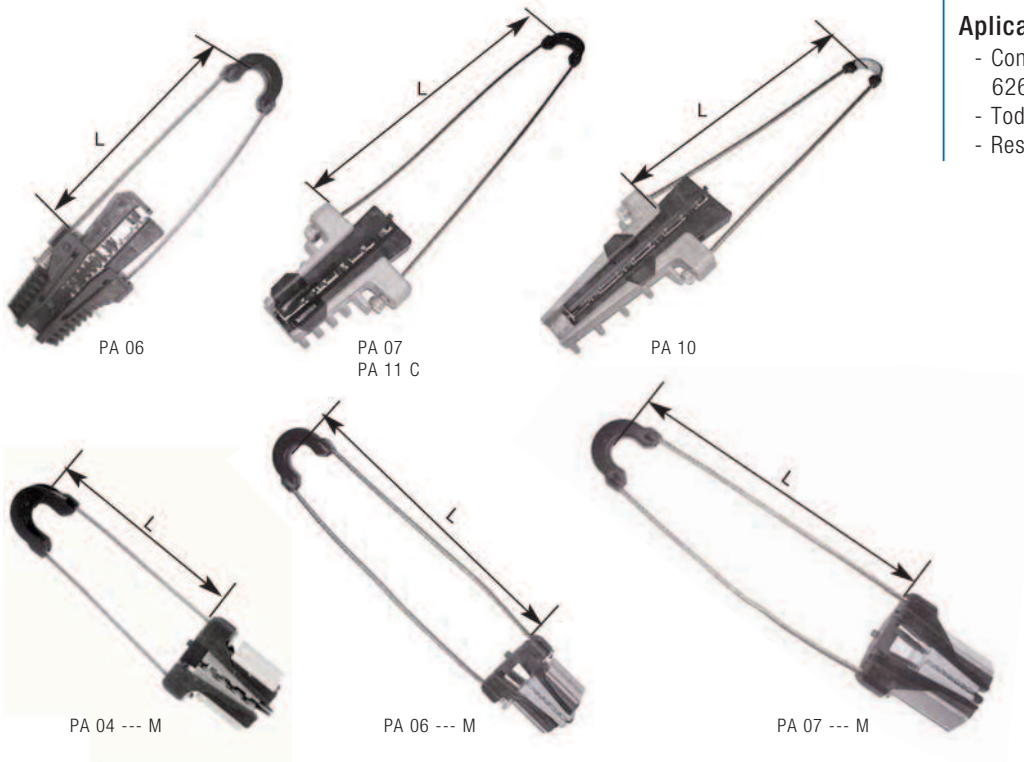
#### - Longitud del cable

- L = 200 mm.
- L = 300 mm.
- L = 400 mm.

Referencia	Capacidad (Ø mm)	d (mm)	Dimensiones		Cuerpo	Mandíbulas	Cablete
			C (mm)	L (mm)			
PA 35 200	3-5	11	105	200	Plástico resistente a U.V.	Plástico resistente a U.V.	Acero inoxidable
PA 57 300	5-7,5	11	105	300			
PA 69 300	6-9	11	105	300			
PATR 9 300	6-9	10	130	300	Aleación de aluminio de gran resistencia	Plástico resistente a U.V.	
PA 100 FO 400 TR	8-10	14	140	400			
PA 120 FO 400	10-14	14	200	400			
PA 120 FO 400 TR	10-12	14	140	400			
PA 140 FO 400 TR	11-15	14	140	400			
PA 160 FO 400 TR	14-16	14	140	400			
PA 180 FO 400 TR	15-18	14	140	400			
PA 190 FO 400	14-19	14	200	400			
PA 200 FO 400 TR	18-20	14	140	400			

## TELECOMUNICACIÓN

### Pinzas de anclaje con dientes para cables con fiador de acero, PA xxx



#### Aplicación

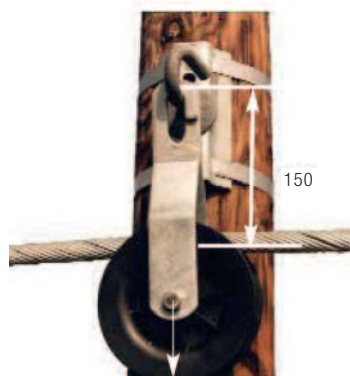
- Conforme a las especificaciones ST CNET 6260 Julio 99.
- Todos los componentes son imperdibles.
- Resistencia a la tracción según cable.

	Referencia	Capacidad Ø ext. del cable guía Mín./Máx. (mm)	L (mm)	Cuerpo	Mandíbulas
TELECOMUNICACIÓN	PA 06 120	4-6	120	Plástico resistente U.V.	Plástico resistente U.V. + Aleación de zinc
	PA 230		120		
	PA 06 200		200		
	PA 06 220		220		
	PA 07 120	5-7	120	Aleación de aluminio	
	PA 07 200		200		
	PA 550		200		
	PA 07 250		250		
	PA 07 300		300		
	PA 10 120	7-10	120		
	PA 10 200		200		
	PA 10 300		300		
	PA 1000		300		
PA 11 C 120	9-11	120			
PA 11 C 200		200			
PA 11 C 300		300			
VIDEO COMUNICACIÓN	PA 06 300	4-6	300	Plástico resistente U.V.	Plástico resistente U.V. + Aleación de zinc
	PA 230 V		300		
	PA 07 500	5-7	500	Aleación de aluminio	
	PA 550 V		500		
	PA 10 500	7-10	1000		
	PA 1000 V		1000		
TELECOMUNICACIÓN	PA04120M	2-4	120	Aleación de aluminio +	Aleación de zinc
	PA 06 120M		120		
	PA 230	4-6	120	Plástico resistente U.V.	
	PA 06 200M		200		
	PA 06 250M		250		
	PA 07 120M		120		
	PA 07 200M	5-7	200		
	PA 550		200		
	PA 07 250M		250		
	PA 07 300M		300		
	PA 09 250M	7-9	250		
VIDEO COMUN.	PA 06 300M	4-6	300	Aleación de aluminio +	
	PA 230 V		300		
	PA 07 500M	7-9	500	Plástico resistente U.V.	
	PA 550 V		500		



## TELECOMUNICACIÓN

### Polea de suspensión para cables ADSS



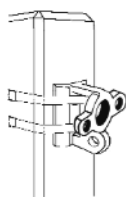
F = 200 daN

#### Aplicación

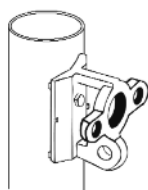
- Puede ser utilizado con una protección AAR.

Referencia	Ø Polea (mm)	Anchura garganta (mm)	Polea	Brazo	Peso (kg)
PO 200	90	28	Termoplástico protegido contra U.V.	Acero galvanizado	0,850

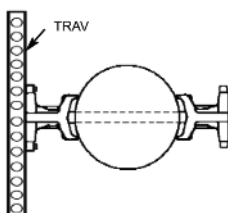
### Consola de anclaje universal, CASHT



2 flejes  
20 x 0,7 mm.



1 perno  
Ø 14 o 16 mm.

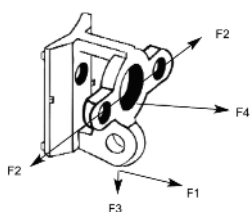


En oposición mediante un único perno

#### Aplicación

- Para postes de madera, hormigón o acero.
- Consola con anclaje Suspensión Tensor + Cruceta.
- Material: Aleación de aluminio de alta resistencia.

#### Dimensiones



- F1: 1700 daN ..... anclaje simple
- F2: 2500 daN ..... anclaje doble
- F3: 2400 daN ..... tensor a 30°
- F4: 1700 daN ..... a título indicativo

### Pinzas de anclaje de acometida



#### Aplicación

- Para cables planos y cables Telecom 1 par de cobre.

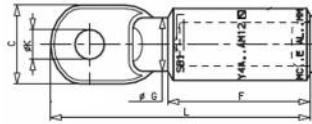
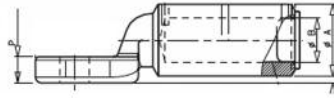
Referencia	Capacidad	Material cuerpo	Diámetro (mm)	Material gancho
PA 509	Cable 1 par	Termoplástico protegido contra U.V.	5	Acero inox.
PA 509 P				Termoplástico protegido contra U.V.

## TERMINALES ALUMINIO



### Terminales macizos de Aluminio

#### Dimensiones



#### Descripción

- Terminal macizo de Al a compresión para conexiones de Al/Al y Al/Cu.
- Estañado electrofítico.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa de contacto.
- Compresión por punzonado profundo y hexagonal.

#### Construcción

- Al 99.5%.

#### Aplicación

- En líneas aéreas de B.T. y M.T.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro (M)	Referencia	Dimensiones (mm)						Herramienta hidráulica										
			Ø B	Ø A	L	Ø G	C	P	Y35 Comp.	Y39 Comp.	SRU210RMK Comp.								
25	12	Y4A25AM12	6.5	20.0	86.0	14.8	25.0	6.2	U95A1N	2	MC1E+YPQ1E	2	MC1E	1E	Adaptador U21U13	2			
35		Y4A35AM12	8.0	20.0	86.0	14.8	25.0	6.2									2	2	2
50		Y4A50AM12	9.0	20.0	86.0	14.8	25.0	6.2									2	2	2
70		Y4A70AM12	11.0	20.0	86.0	14.8	25.0	6.2									2	2	2
95		Y4A95AM12	12.5	20.0	86.0	14.8	25.0	6.2									2	2	2
150	16	Y4A150AM12	15.5	25.0	110.0	18.8	30.0	9.0	U150A2N	2	MC2E+YPQ2E	2	MC2E	2E	2				
240		Y4A240AM12	19.5	32.0	118.0	23.8	35.0	11.6	U240A4N	2	MC4E+YPQ4E	2	MC4E	4E	2				
300		Y4A300AM16	23.3	40.0	165.0	28.0	40.0	12.5							2				
400	Y4A400AM16	26.0	40.0	165.0	28.0	40.0	12.5							U21MC5E	2				



## TERMINALES ALUMINIO

### Terminales a compresión de Aluminio



#### Descripción

- Terminal a compresión de tubo de aleación de Al.
- Diseño Ánodo-Masivo que lo hace apto para conexiones bimetálicas.

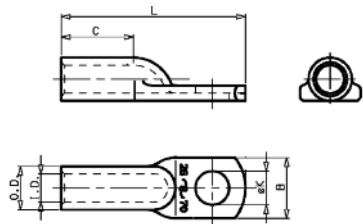
#### Construcción

- Estañado electrolíticamente.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa de contacto.
- Material: Tubo de Al puro 99.5%.

#### Aplicación

- Conexiones de B.T. de Al-Al y Al-Cu.

#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro (M)	Referencia	Dimensiones (mm)						Herram. mecánica MD6 Herr. Hidrául. Y500 EDW570		Herramienta hidráulica Y35 / Y39	
			Ø int.	Ø D	Ø K	B	C	L	Nº Comp.	Nº Comp.		
16	6	YA6CAM64TN	5.4	8.6	6.4	12.0	14.7	38.5	W6CART	1	U6CART	1
25	8	YA4CAM84TN	6.5	10.8	8.4	14.6	17.2	47.5	W4CART	1	U4CART	1
35	10	YA2CAM105TN	7.8	13.3	10.5	17.5	19.5	55.8	W2CART	1	U2CART	1
50	10	YA25AM105TN	9.8	15.2	10.5	21.0	24.4	62.4	W25ART	1	U25ART	1
70	13	YA26AM132TN	11.0	17.0	13.2	23.8	26.0	72.3	W26ART	2	U26ART	2
95	13	YA28AM132TN	14.0	21.7	13.2	29.6	32.0	82.8	W28ART	2	U28ART	2
120	13	YA29AM132TN	15.1	23.5	13.2	32.0	34.5	87.3			U29ART	2
150	13	YA30AM132TN	16.5	25.6	13.2	35.9	37.3	93.0			U30ART	2
185	13	YA31AM132TN	18.2	28.1	13.2	38.6	40.5	97.6			U31ART	2
200	17	YA32AM170TN	19.4	30.2	17.0	41.0	45.0	111.0			U32ART	2
240	17	YA34AM170TN	21.7	33.4	17.0	46.6	46.0	117.0			U34ART	2
300	17	YA36AM170TN	23.4	36.6	17.0	50.8	50.0	124.0			U36ART	2

## TERMINALES BIMETÁLICOS

### Terminales bimetálicos por soldadura



Dimensiones

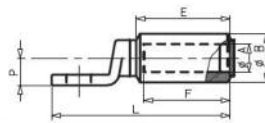


Fig. 1

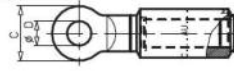


Fig. 2

### Descripción

- Cuerpo de Al y pala de Cu soldados por fricción, según Norma NFC 33-090-1.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.
- Compresión por punzonado profundo escalonado.

### Construcción

- Cañón: Al 99.5%.
- Pala: Cu 99.9%.

### Aplicación

- En distribución subterránea de B.T. y M.T., conexiones Al-Cu.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Figura	Dimensiones (mm)								Herramientas hidráulicas									
			ØA	ØB	C	ØD	E	F	P	L	Y35/Y46/Y750			Y39			SRU210K			
											Icon	Icon	Nº Comp.	Icon	Icon	Icon	Nº Comp.	Icon	Icon	Nº Comp.
16	Y4A16A105C	1	5.5	16.0	20.0	10.5	48.0	41.5	4.5	83.0	U35A0N	U100BGE4T	MC0E	YPQ0E	U100BGE4T	ADAPTADOR UADP1	MC0E	YPQ0E	2	
25	Y4A25A105C	1	6.5	16.0	20.0	10.5	48.0	41.5	4.5	83.0		U173BGE4T	MC1E	YPQ1E	U173BGE4T		MC1E	YPQ1E		
35	Y4A35A128C	1	8.0	16.0	25.0	12.8	48.0	41.5	5.0	89.0		U100BGE4T	MC0E	YPQ0E	U100BGE4T		MC0E	YPQ0E		
50	Y4A50A128C	1	9.0	20.0	25.0	12.8	47.0	41.5	5.0	89.0	U95A1N	U173BGE4T	MC1E	YPQ1E	U173BGE4T	ADAPTADOR U21U13	MC1E	YPQ1E	2	
70	Y4A70A128C	1	11.0	20.0	25.0	12.8	47.0	41.5	5.0	89.0										
95	Y4A95A128C	1	12.5	20.0	25.0	12.8	47.0	41.5	5.0	89.0	U150A2N	U215BGE4T	MC2E	YPQ2E	U215BGE4T	ADAPTADOR U21U13	MC2E	YPQ2E	2	
120	Y4A120A128C	1	13.7	25.0	30.0	12.8	63.5	57.0	6.0	112.0										
150	Y4A150A128C	1	15.5	25.0	30.0	12.8	63.5	57.0	6.0	112.0	U240A4N	U280BGE4T	MC4E	YPQ4E	U280BGE4T	ADAPTADOR U21U13	MC4E	YPQ4E	2	
185	Y4A185A128C	1	17.0	32.0	30.0	12.8	63.0	57.0	6.0	114.0										
240	Y4A240A128C	1	19.5	32.0	30.0	12.8	63.0	57.0	6.0	114.0	P46A5ED + P46A5EN*									
300	Y4A300A34165C	1	23.3	34.0	36.0	16.5	99.0	91.0	7.0	156.0										
400	Y4A400A165C	1	26.0	40.0	36.0	16.5	99.0	91.0	7.0	156.0	CABEZAL + P46A6EN*									
500	Y4A500A490C	2	29.1	47.0	60x60	4x9	101.0	92.5	10.0	187.0										
630	Y4A630A490C	2	32.5	47.0	60x60	4x9	101.0	92.5	10.0	187.0										
	Y4A630A490CE1	2	36.0	47.0	60x60	4x9	101.0	92.5	10.0	187.0										
800	Y4A800A4110C	2	37.5	60.0	80x80	4x11	136.0	125.0	10.0	260.0										
1000	Y4A1000A4110C	2	42.0	60.0	80x80	4x11	136.0	125.0	10.0	260.0										

\* : Sólo para herramienta Y46.

La Y46 requiere del adaptador PUADP1 hasta 240 mm<sup>2</sup>.



## TERMINALES BIMETÁLICOS

### Terminal bimetalico para conductores de Aluminio



#### Construcción

- Cañón: Al 99.5 %.
- Pala: Cu 99.9 %.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.

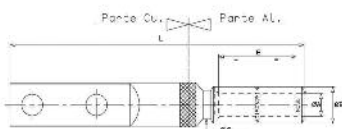
#### Aplicación

- Para cables aislados de Al en A.T.

#### Descripción

- Terminal bimetalico por soldadura a fricción. Pala centrada con dos taladros M14.
- Pintura de protección en zona soldadura.
- Compresión por punzonado profundo escalonado.

#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)					Y35		Herramientas hidráulicas Y39				SRU210K		Nº Comp.			
		ØA	ØB	ØG	E	L	+	+	+	+	Nº Comp.	+	+	Nº Comp.				
50	Y4AC50A2M145C	9.0	20.0	14.8	47.5	185.0	U95A1N	U173BGE4T	2	MC1E	YPQ1E	U173BGE4T	Adaptador UADP1 *	2	MC1E	YPQ1E	Adaptador U21U13	YPQ1E
95	Y4AC95A2M145C	12.5	20.0	14.8	47.5	185.0	U95A1N	U173BGE4T		MC1E	YPQ1E	U173BGE4T			MC1E	YPQ1E		
150	Y4AC150A2M145C	15.5	25.0	18.8	64.0	201.0	U150A2N	U215BGE4T	2	MC2E	YPQ2E	U215BGE4T	Adaptador UADP1 *	2	MC2E	YPQ2E	Adaptador U21U13	YPQ2E
240	Y4AC240A2M145C	19.5	32.0	23.8	64.0	201.0	U240A4N	U280BGE4T		MC4E	YPQ4E	U280BGE4T			MC4E	YPQ4E		
300	Y4AC300A2M300C	23.3	40.0	28.0	100.0	237.0											U21MC5E	YPQ5E
400	Y4AC400A2M145C	26.0	40.0	28.0	100.0	237.0											U21MC5E	YPQ5E
500*	Y4AC500A2M145C	29.1	47.0	36.8	101.0	240.0											RU21MC6E	YPQ6E

\* : Se suministran con tornillería de acero inoxidable 18/8.

### Terminales puntera bimetalica por soldadura



#### Descripción

- Cuerpo de Al y bulon de Cu soldados por fricción, según Norma NFC 33-090-1.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.
- Compresión por punzonado profundo escalonado.

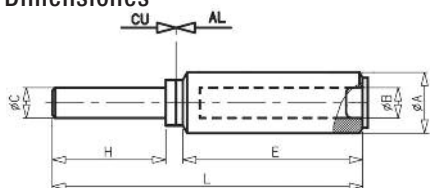
#### Construcción

- Cañón: Al 99.5 %.
- Bulon: Cu 99.9%.

#### Aplicación

- En distribución subterránea de B.T. y M.T., conexiones Al-Cu.

#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)						Herramientas hidráulicas				
		ØA	ØB	E	ØC	H	L	Y35	Y39	Nº Comp.	Nº Comp.	
16	Y4E16A8C	16.0	5.5	47.5	8.0	30.0	82.0	U35A0N	2	MC0E	YPQ0E	2
25	Y4E25A8C	16.0	6.5	47.5	8.0	30.0	82.0					
35	Y4E35A8C	16.0	8.0	47.5	8.0	30.0	82.0					
50	Y4E50A12C	20.0	9.0	47.5	12.0	45.0	97.0	U95A1N	2	MC1E	YPQ1E	2
70	Y4E70A12C	20.0	11.0	47.5	12.0	45.0	97.0					
95	Y4E95A12C	20.0	12.5	47.5	12.0	45.0	97.0					
120	Y4E120A14C	25.0	13.7	64.0	14.0	55.0	125.0	U150A2N	2	MC2E	YPQ2E	2
150	Y4E150A14C	25.0	15.5	64.0	14.0	55.0	125.0					
185	Y4E185A14C	32.0	17.0	64.0	14.0	55.0	125.0	U240A4N	2	MC4E	YPQ4E	2
240	Y4E240A14C	32.0	19.0	64.0	14.0	55.0	125.0					

\* Nota: Otras versiones disponibles bajo consulta.

## MANGUITOS ALUMINIO

### Manguito de Aluminio para B.T.

#### Descripción

- Manguito a compresión de tubo de Al.
- Diseño Ánodo-Masivo que lo hace apto para conexiones bimetálicas.

#### Construcción

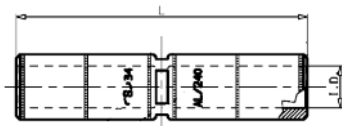
- Material: Al 99.5 %.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.

#### Aplicación

- Empalmes Al-Al y Al-Cu en B.T y M.T.



#### Dimensiones



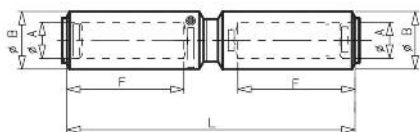
Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)		Herramientas hidráulicas Y35 / Y39	
		Ø I.D.	L		Nº Comp. por lado
16	YS6CAGE1TN	6.5	75	U4CA02	1
25	YS4CAGE2TN	7.8	75	U2CA02	1
35	YS2CAGE2TN	9.8	100	U2CA02	1
50	YS25AGE2TN	11.0	100	U25A12	1
70	YS26AGE2TN	14.1	100	U26A12	1
95	YS28AGE2TN	15.1	140	U28A2	2
120	YS29AGE2TN	16.5	140	U29A2	2
150	YS30AGE2TN	18.3	140	U30A2	2
185	YS31AGE2TN	19.4	150	U31A3	2
240	YS34AGE2TN	21.7	150	U34A4	2

**Nota:** El número de compresiones es por cada lado del manguito. La herramienta Y39 requiere el adaptador UADP1.

### Manguito de Aluminio para B.T. (EDF 75)



#### Dimensiones



#### Descripción

- Empalme fabricado a partir de barra de Al 99.5%.
- Compresión por punzonado profundo escalonado según Norma EDF 75.

#### Construcción

- Material: Barra de Al 99.5%
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.

#### Aplicación

- Empalmes Al-Al en B.T.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramientas hidráulicas				
		ØA	ØB	F	L		Y35 Nº Comp.		Y39 Nº Comp.	Nº Comp. por lado
16	Y4SP16SA5	5.5	20.0	43.0	100.0	U95A1N	2	MC1E	YPQ1E	2
25	Y4SP25SA5	6.5	20.0	43.0	100.0					
35	Y4SP35SA5	8.0	20.0	43.0	100.0					
50	Y4SP50SA	9.0	20.0	43.0	100.0					
70	Y4SP70SA	11.0	20.0	43.0	100.0					
95	Y4SP95SA	12.5	20.0	43.0	100.0					
120	Y4SP120SA	13.7	25.0	59.0	134.0	U150A2N	MC2E	YPQ2E		
150	Y4SP150SA	15.5	25.0	59.0	134.0	U240A4N	MC4E	YPQ4E		
185	Y4SP185SA	17.0	32.0	59.0	134.0					
240	Y4SP240SA	19.5	32.0	59.0	134.0					

**Nota:** El número de compresiones es por cada lado del manguito. Otras secciones disponibles bajo consulta.



## MANGUITOS ALUMINIO

### Manguito de Aluminio multitensión (NFC33-090-1)



#### Descripción

- Empalme fabricado a partir de Al 99.5%.
- Compresión por punzonado profundo escalonado según Norma NFC33-090-4.

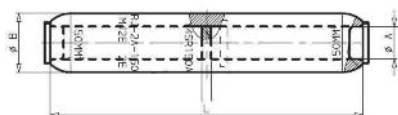
#### Construcción

- Material: Al 99.5%.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.

#### Aplicación

- Empalmes Al-Al en B.T y M.T.

#### Dimensiones



Sección (mm²)	Referencia	Dimensiones (mm)			Y35	Herramientas hidráulicas			SRU210RMK			
		Ø Int.	Ø Ext.	L		Y35	Y39	Y39	Y35	Y39	Y39	
25	Y4SR25ACT	6.5	16.0	90.5	U35A0N	2	MJOE	YPQ0E	2	U13MJOE	YPQ0E	2
	Y4SR25A5CT	6.5	20.0	106.5			MJ1E	YPQ1E				
35	Y4SR35ACT	8.0	16.0	90.5	U35A0N	2	MJOE	YPQ0E	2	U13MJ1E	YPQ1E	2
	Y4SR35A5CT	8.0	20.0	106.5			MJ1E	YPQ1E				
50	Y4SR50ACT	9.0	20.0	106.5	U95A1N	2	2	2	2	U13MJ2E	YPQ2E	2
70	Y4SR70ACT	11.0	20.0	106.5								
95	Y4SR95ACT	12.5	20.0	106.5	U150A2N	2	2	2	2	U13MJ4E	YPQ4E	2
120	Y4SR120ACT	13.7	25.0	133.0								
150	Y4SR150ACT	15.5	25.0	133.0	U240A4N	2	2	2	2	U13MJ5E	5E	2
185	Y4SR185ACT	17.0	32.0	143.5								
240	Y4SR240ACT	19.5	32.0	143.5	U150A2N	2	2	2	2	U13MJ6E	6E	2
300	Y4SR300ACT	23.3	40.0	218.0								
400	Y4SR400ACT	26.0	40.0	218.0	U240A4N	2	2	2	2	U13MJ6E	6E	2
500	Y4SR500ACT	29.1	47.0	219.0								
630	Y4SR630ACT	32.5	47.0	219.0	RU21MJ6E	6E						

Nota: El número de compresiones es por cada lado del manguito.

### Manguito reductor de Aluminio para B.T. (EDF'75)



#### Descripción

- Empalme reductor fabricado a partir de barra de Al 99.5%.
- Compresión por punzonado profundo escalonado, según Norma EDF'75.

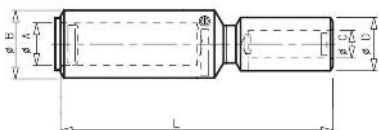
#### Construcción

- Material: Al 99.5 %.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.

#### Aplicación

- Empalmes reductores de Al-Al en B.T.

#### Dimensiones



Sección (mm²)	Referencia	Dimensiones (mm)					Y35	Herramientas hidráulicas					
		ØA	ØB	ØC	ØD	L		Y35	Y39	Y39	Y35	Y39	Y39
50	Y4RP50SA25SA	9.0	20.0	6.5	20.0	100.0	U95A1N	2	2	2	2	2	2
	35	Y4RP50SA35SA	9.0	20.0	8.0	20.0							
70	Y4RP70SA50SA	11.0	20.0	9.0	20.0	100.0	U95A1N	2	2	2	2	2	2
	25	Y4RP95SA25SA	12.5	20.0	6.5	20.0							
95	Y4RP95SA35SA	12.5	20.0	8.0	20.0	100.0	U95A1N	2	2	2	2	2	2
	35	Y4RP95SA50SA	12.5	20.0	9.0	20.0							
150	Y4RP95SA70SA	12.5	20.0	11.0	20.0	117.0	U150A2N	2	2	2	2	2	2
	50	Y4RP150SA50SA	15.5	25.0	9.0	20.0							
240	Y4RP150SA70SA	15.5	25.0	11.0	20.0	117.0	U150A2N	2	2	2	2	2	2
	70	Y4RP150SA95SA	15.5	25.0	12.5	20.0							
150	Y4RP240SA50SA	19.5	32.0	9.0	20.0	117.0	U240A4N	2	2	2	2	2	2
	50	Y4RP240SA95SA	19.5	32.0	12.5	20.0							
240	Y4RP240SA150SA	19.5	32.0	15.5	25.0	134.0	U240A4N	2	2	2	2	2	2
	150	Y4RP240SA185SA	19.5	32.0	17.0	32.0							

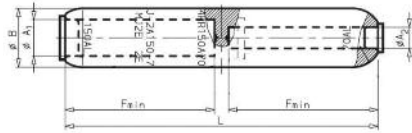
Nota: Otras combinaciones de cable disponibles bajo consulta.  
El número de compresiones es por cada lado del manguito.

## MANGUITOS ALUMINIO

### Manguito reductor multitensión de Aluminio (NFC33-090-1)



#### Dimensiones



#### Descripción

- Empalme fabricado a partir de Al.
- Compresión por punzonado profundo escalonado según Norma NFC33-090-4.

#### Construcción

- Material: Al 99.5 %.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.

#### Aplicación

- Empalmes Al-Al y Al-Cu en B.T y M.T.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)					Herramientas hidráulicas			
		ØA1	ØA2	ØB	L	F <sub>min</sub>	Y35	Y39	Nº Comp. por lado	Nº Comp. por lado
50	Y4RR50A25ACT	9.0	6.5	20.0	106.5	100.0	U95A1N	2	MJ1E	YPQ1E
	Y4RR50A35ACT	9.0	8.0	20.0	106.5	100.0				
70	Y4RR70A50ACT	11.0	9.0	20.0	106.5	100.0				
	Y4RR95A25ACT	12.5	6.5	20.0	106.5	100.0				
95	Y4RR95A35ACT	12.5	8.0	20.0	106.5	100.0				
	Y4RR95A50ACT	12.5	9.0	20.0	106.5	100.0				
150	Y4RR150A35ACT	15.5	8.0	25.0	133.0	117.0	U150A2N	2	MJ2E	YPQ2E
	Y4RR150A50ACT	15.5	9.0	25.0	133.0	117.0				
	Y4RR150A95ACT	15.5	12.5	25.0	133.0	117.0				
240	Y4RR240A50ACT	19.5	9.0	32.0	143.5	117.0	U240A4N	2	MJ4E	YPQ4E
	Y4RR240A95ACT	19.5	12.5	32.0	143.5	117.0				
	Y4RR240A150ACT	19.5	15.5	32.0	143.5	134.0				

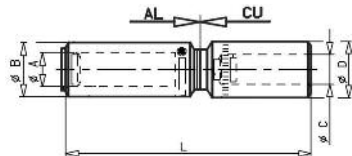
Nota: Otras combinaciones de cable disponibles.

Nota: El número de compresiones es por cada lado del manguito.

### Manguito reductor bimetálico



#### Dimensiones



#### Descripción

- Empalme reductor bimetálico a fricción.
- Compresión por punzonado profundo según norma EDF'75.

#### Construcción

- Material: Al. 99.5 % y Cu. 99.9 %.
- Cuerpo de aluminio taponado y relleno de grasa neutra.

#### Aplicación

- Empalme reductor de Al-Cu en B.T.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)					Herramientas hidráulicas				
		Al ØA	Al ØB	Cu ØC	Cu ØD	L	Y35	Y39	Nº comp. por lado	Nº comp. por lado	
25	Y4RP25SA16C5	6.5	20.0	5.6	12.2	87.0	U95A1N	U100BGE4T	2	MC1E+YPQ1E	U13E100
35	Y4RP35SA25C5	8.0	20.0	7.0	12.2	87.0					
50	Y4RP50SA16C	9.0	20.0	5.6	12.2	87.0					
	Y4RP50SA35C	9.0	20.0	8.0	12.2	87.0					
70	Y4RP70SA25C	11.0	20.0	7.0	12.2	87.0					
	Y4RP70SA35C	11.0	20.0	8.0	12.2	87.0					
95	Y4RP95SA50C	12.5	20.0	9.5	12.2	87.0	U150A2N	U173BGE4T	2	MC2E+YPQ2E	U13E173
	Y4RP95SA35C	12.5	20.0	8.0	12.2	87.0					
	Y4RP95SA70C	12.5	20.0	11.0	21.0	91.0					
150	Y4RP150SA50C	15.5	25.0	9.5	12.2	104.0	U240A4N	U100BGE4T	2	MC4E+YPQ4E	U13E173
	Y4RP150SA95C	15.5	25.0	13.0	21.0	108.0					
	Y4RP240SA95C	19.5	32.0	13.0	21.0	108.0					
240	Y4RP240SA120C	19.5	32.0	14.2	21.0	108.0	U240A4N	U173BGE4T	2	MC4E+YPQ4E	U13E173
	Y4RP240SA150C	19.5	32.0	16.0	21.0	108.0					

Nota: Otras combinaciones disponibles bajo demanda.



## MANGUITOS ALUMINIO

### Manguito reductor multitensión bimetálico (NFC33-090-1)



#### Descripción

- Empalme reductor bimetálico a fricción.
- Compresión: Al. por punzonado profundo escalonado y Cu. hexagonal según norma NFC33-090-1.

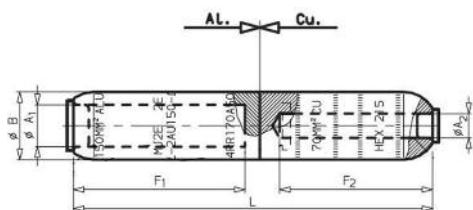
#### Construcción

- Material: Al. 99.5 % y Cu. 99.9 %.
- Cuerpo taponado y relleno de grasa neutra.

#### Aplicación

- Empalme reductor Al-Cu en B.T. y M.T.

#### Dimensiones



Sección (mm²)		Referencia	Dimensiones (mm)						Herramientas hidráulicas						
AL	CU		Al ØA1	Cu ØA2	ØB	Al F1	Cu F2	L	Prensa Y35 Al	Prensa Y35 Cu	Nº comp.	Prensa Y39 Al	Prensa Y39 Cu	Nº comp.	
95	70	Y4RR95A70C	12.5	11.0	20.0	51.3	42.0	106.5	U95A1N	U173BGE5T	2-2	MJ1E	YPQ1E	12MH173x10	2-2
	95	Y4RR95A95C	12.5	13.0	20.0	51.3	42.0	106.5							
150	70	Y4RR150A70C	15.5	11.0	25.0	64.0	48.0	133.0	U150A2N	U215BGE5T	2-2	MJ2E	YPQ2E	12MH215x10	2-2
	95	Y4RR150A95C	15.5	13.0	25.0	64.0	48.0	133.0							
	120	Y4RR150A120C	15.5	14.2	25.0	64.0	48.0	133.0							
	150	Y4RR150A150C	15.5	16.0	25.0	64.0	48.0	133.0							
240	95	Y4RR240A95C	19.5	13.0	32.0	69.0	38.0	143.5	U240A4N	U280BGE4T	2-2	MJ4E	YPQ4E	12MH280x10	2-2
	120	Y4RR240A120C	19.5	14.2	32.0	69.0	48.0	143.5							
	150	Y4RR240A150C	19.5	16.0	32.0	69.0	48.0	143.5							
	185	Y4RR240A185C	19.5	18.0	32.0	69.0	48.0	143.5							
	240	Y4RR240A240C	19.5	20.0	32.0	69.0	48.0	143.5							

**Nota:** Otras combinaciones disponibles bajo demanda.  
El número de compresiones es por cada lado del manguito.

## CONECTORES DE DERIVACIÓN SUBTERRÁNEOS

### Conectores de derivación subterráneos B.T. unipolar con perforación de aislamiento



#### Descripción

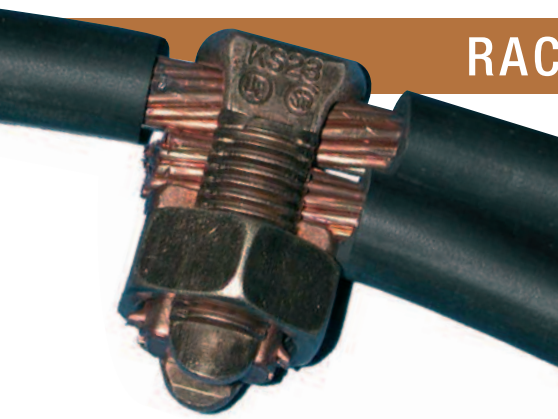
- La derivación se realiza mediante la perforación del aislamiento de los cables aislados, ya sean de Al y/o Cu.
- Permiten realizar derivaciones a la derecha o la izquierda.
- Son conectores desmontables.
- Capuchón rígido para la extremidad del conductor derivado.
- TTDS...SP cumple con la norma UNE 211022 para conexiones aisladas para redes subterráneas de distribución con cables de tensión asignada 0.6/1 kV.

#### Características

- Pieza metálica totalmente aislada.
- Tornillos fusibles con cabeza aislada.
- Estructura aislante de alta resistencia mecánica y climática.
- Cada TTDS...SP se suministra en caja de cartón además de las instrucciones de instalación y una toallita para la limpieza del cable.

Referencia	Conductor principal (mm²)	Conductor secundario (mm²)	Número de tornillos	Tornillo (M)
TTDS 231 SP	50-95	25-50	1	13
TTDS 291 SP	150-240	25-50	1	13
TTDS 471 SP	150-240	50-95	1	17
TTDS 401 SP	95-150	95-150	2	17
TTDS 451 SP	150-240	150-240	2	17

## RACORES DE DERIVACIÓN MECÁNICOS



### Aprietahilos para conductores de cobre

#### Descripción

- Aprietahilos de perno partido, de altas características eléctricas y mecánicas fileteado estampado que permite la aplicación de grandes pares de apriete.

#### Construcción

- Bronce anticorrosivo.

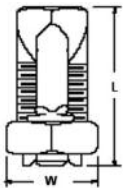
#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones Cu – Cu.

Referencia	Rango eq. Principal & Derivado (mm <sup>2</sup> )	Min Der. con máx. Ppal. (mm <sup>2</sup> )	Cond. Máx. Copperweld		Rango Diámetro cable (mm)	Dimensiones			Fuerza par apriete recom. (N.m)
			STR	Tipo A		L (mm)	W (mm)	CF entre caras (mm)	
SB 90	1.5-6	1.5	-	-	1.45-2.95	18.25	12.56	12.56	9.0
SB 15	1.5-10	1.0	-	-	1.45-3.68	21.34	12.70	9.65	9.0
SB 17	4-10	1.0	-	-	2.59-4.11	26.67	16.00	12.70	18.6
SB 20	6-16	1.0	3 No 12	8A	3.25-5.18	26.67	17.53	14.22	18.6
SB 22	10-25	2.5	3 No 9	5A	4.11-7.42	33.27	20.57	17.53	31.2
SB 23	10-35	2.5	3 No 7	3A	4.11-7.42	33.27	20.57	17.53	31.2
SB 25	16-50	1.5	3 No 6	2A	5.18-9.53	41.66	0.35	19.05	43.5
SB 26	25-70	2.5	3 No 5	-	6.55-10.62	45.97	25.40	20.57	43.5
SB 3/0	25-95	2.5	7 No 7	-	6.55-11.94	50.80	28.70	0.35	56.5
SB 4/0 250	50-120	4.0	7 No 5	-	8.26-14.61	52.83	33.27	25.40	73.4
SB 350	120-185	6.0	19 No 7	-	13.41-17.32	66.80	41.40	38.10	73.4
SB 500	120-185	6.0	19 No 6	-	14.61-20.70	76.20	45.97	41.40	93.2
SB 750	185-400	6.0	19 No 5	-	17.32-25.37	95.25	54.10	49.28	113.0
SB 1000	240-500	6.0	-	-	20.70-29.29	101.60	6.35	57.15	124.3



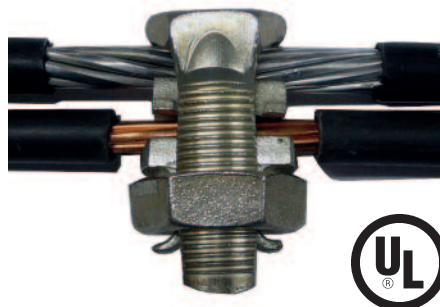
#### Dimensiones





## RACORES DE DERIVACIÓN MECÁNICOS

### Aprietahilos para conductores de aluminio - cobre



#### Descripción

- Aprietahilos de perno partido con separador central de altas características eléctricas y mecánicas fileteado estampado que permite la aplicación de grandes pares de apriete.

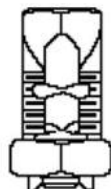
#### Construcción

- Bronce anticorrosivo estañado.

#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones Al/Al y Al/Cu.

#### Dimensiones



Referencia	Cu & Al		Der. Mín. con Máx. Ppal. (mm <sup>2</sup> )	Rango del Ppal. o Derivado		GUY Str. Pulg. (mm)	Máx. Copperweld		Rango diámetro cable (mm)	Fuerza par de apriete recomendada (N.m)	UL Ver nota
	Rango eq. Ppal. & Derivado Mín (mm <sup>2</sup> )	Máx. (mm <sup>2</sup> )		Aluminio	ACSR (mm <sup>2</sup> )		Máx STR	Tipo A			
SBW 3	2.5	10r	2.5	-	10	3.96	-	-	1.85-3.70	18.6	1
SBW 4	6	16	4	-	16	5.55	3 No 12	8A	2.94-4.67	18.6	1
SBW 5	6	25	10	-	16-25	6.35	3 No 9	5A	3.25-6.55	31.2	1
SBW 6	6	35	6	-	16-35	7.93	3 No 7	3A	3.25-8.02	31.2	1
SBW 7	10	50	4	(10-50)	16-50	-	3 No 6	-	4.11-9.52	43.5	2
SBW 8	16	70	4	(10-70)	16-50	-	3 No 5	-	4.11-7.42	43.5	2
SBW 9A	25	95	10	(25-95)	16-70	-	7 No 7	-	5.02-11.93	56.5	2
SBW 10	25	120	25	(25-120)	25-120	-	7 No 5	-	5.89-14.60	73.4	2
SBW 11	95	185	35	MCM (95-185)	70-185	-	19 No 7	-	11.35-17.32	73.4	2
SBW 12	95	240	95	MCM (95-240)	70-240	-	19 No 6	-	11.35-20.70	93.2	2

**Note (1):** Aprobado UL para aplicaciones de Cu/Cu, Cu/Al y Al.

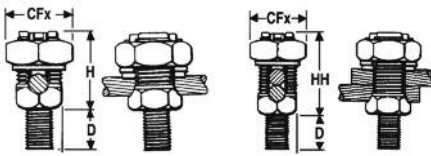
**Note (2):** Aprobado UL para aplicaciones de Cu/Cu.

## RACORES DE DERIVACIÓN MECÁNICOS

### Aprietahilos con espárrago para conductores de cobre



#### Dimensiones



#### Descripción

- Conectores aprietahilos para conductores de cobre para montar sobre pletina.

#### Construcción

- Bronce de alta resistencia.

Referencia		Conductor		Rosca tipo witworth	Dimensiones (mm)			
Para 1 cable	Para 2 cables	Multihilo mm <sup>2</sup>	Macizo mm <sup>2</sup>		D	H	HH	CFx
KC15	K2C15	4.0 - 6.0	4.0 - 10.0	1/4"	12.7	15.8	22.2	12.7
KC17	K2C17	6.0 - 10.0	6.0 - 16.0	1/4"	12.7	22.2	25.4	15.9
KC20	K2C20	6.0 - 16.0	6.0 - 25.0	5/16"	15.8	22.2	28.6	17.5
KC22	K2C22	6.0 - 35.0	6.0 - 35.0	3/8"	15.8	25.4	31.8	19.0
KC23	K2C23	10.0 - 35.0	6.0 - 50.0	3/8"	15.8	25.4	35.0	20.6
KC25	K2C25	35.0 - 50.0	35.0 - 70.0	1/2"	19.0	28.6	41.3	23.8
KC26	K2C26	35.0 - 70.0	35.0 - 95.0	1/2"	19.0	35.0	47.6	25.4
KC28	K2C28	50.0 - 120.0	50.0 - 120.0	5/8"	25.4	44.5	57.2	38.1
KC31	K2C31	50.0 - 185.0	-	5/8"	25.4	57.2	73.0	42.9
KC34	K2C34	95.0 - 240.0	-	3/4"	31.8	60.3	82.6	50.8

### Accesorios de tornillería para aprietahilos KC

Espárrago	Tuerca	Arandela plana	Arandela Grower	Arandela Dentada
1/4"	25 CHENBOX	25 FWBOX	25 SWBOX	25 NWBOX
5/16"	32 CHENBOX	32 FWBOX	32 SWBOX	32 NWBOX
3/8"	38 CHENBOX	38 FWBOX	38 SWBOX	38 NWBOX
1/2"	50 CHENBOX	50 FWBOX	50 SWBOX	50 NWBOX
5/8"	62 CHENBOX	62 FWBOX	62 SWBOX	62 NWBOX
3/4"	75 CHENBOX	75 FWBOX	75 SWBOX	75 NWBOX

### Petaca paralela para conductores aluminio - cobre



#### Descripción

- Petaca paralela de aleación de Al.  
- Diseño Ánodo-Masivo y gargantas rellenas de grasa de contacto PENETROX®.

#### Construcción

- Cuerpo: Aleación de Al.  
- Tornillería: Acero Inoxidable 18/8.

#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones de B.T. Al-Al y Al-Cu.

Referencia	Conductores admitidos				Conductor derivado			
	Minimo Ø mm	Maximo mm <sup>2</sup>	Minimo Ø mm	Maximo mm <sup>2</sup>	Minimo Ø mm	Maximo mm <sup>2</sup>	Minimo Ø mm	Maximo mm <sup>2</sup>
UC25R2RS	3.2	6.0	10.1	50.0	3.2	6.0	8.2	35.0
UC28RS	9.4	50.0	14.6	120.0	3.2	6.0	10.1	35.0
UC32RS	9.9	50.0	18.4	185.0	4.2	10.0	11.0	70.0
UC33R	12.8	95.0	18.8	200.0	4.1	10.0	11.4	70.0



## RACORES DE DERIVACIÓN MECÁNICOS

### Petaca paralela para conductores aluminio - cobre con tornillo sumergido

#### Descripción

- Petaca paralela de diseño elíptico y tornillo sumergido.
- Diseño Ánodo-Masivo y gargantas rellenas de grasa de contacto PENETROX®.

#### Construcción

- Cuerpo: Aleación de Al.
- Tornillería: Acero inoxidable 18/8.

#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones de B.T. y M.T. Al-Al y Al-Cu.



Referencia	Conductores admitidos							
	Conductor principal				Conductor derivado			
	Mínimo Ø mm	Máximo mm²	Mínimo Ø mm	Máximo mm²	Mínimo Ø mm	Máximo mm²	Mínimo Ø mm	Máximo mm²
UC26RGE1	6.3	25.0	10.5	70.0	6.3	25.0	10.5	70.0
UC32RGE1	12.6	95.0	15.7	150.0	6.3	25.0	12.6	95.0
UC32RGE2	10.5	70.0	15.7	150.0	10.5	70.0	15.7	150.0
UC34AGE12	12.5	95.0	20.3	240.0	9.0	50.0	20.3	240.0

### Manguitos con tornillos



#### Descripción

- Manguito con tornillos hexagonales para conexiones industriales, aplicaciones 0.6 / 1 kV.
- Agujero de inspección central.

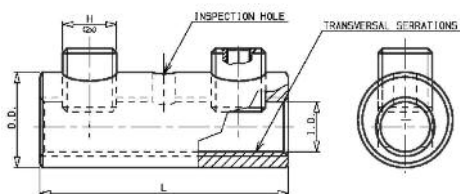
#### Construcción

- Cuerpo: Aleación de Aluminio estañado.

#### Aplicación

- Empalmes BT para conductores de Al y Cu.
- Aplicaciones industriales.

#### Dimensions/Dimensions



Sección (mm²)	Sección (mm²)	Referencia	Dimensiones (mm)			Par de apriete (N.m.)
			d	Ø I.D.	L	
6	25	MT06-25TN	7.2	14.0	40.0	8
10	70	MT10-70TN	12.5	22.0	57.0	15
16	95	MT16-95TN	14.4	25.0	55.0	20

## RACORES DE DERIVACIÓN MECÁNICOS

### Conectores derivación de cobre a compresión tipo C



#### Descripción

- Derivación a compresión fabricado a partir de Cu electrolítico puro.

#### Construcción

- Extrusión de Cu 99.9%.

#### Aplicación

- Empalmes y derivaciones Cu-Cu en líneas aéreas y conexiones de tierra.

Referencia	Conductores admitidos												Herramientas			
	Conductor principal						Conductor derivado						Y500 EDW570 MD6		Y35/Y39/Y750	
	Mínimo			Máximo			Mínimo			Máximo			N° Comp.	N° Comp.		
Ø (mm)	Multihilo (mm²)	Macizo (mm²)	Ø (mm)	Multihilo (mm²)	Macizo (mm²)	Ø (mm)	Multihilo (mm²)	Macizo (mm²)	Ø (mm)	Multihilo (mm²)	Macizo (mm²)					
YC10C10	1.6	2.5	4.0	3.2	6.0	6.0	1.4	1.5	4.0	3.2	6.0	6.0	W238	1		
YC8C8	4.1	10.0	10.0	4.1	10.0	10.0	1.4	1.5	4.0	4.1	10.0	10.0	W162	2		
YC4C8	5.1	16.0	16.0	6.7	25.0	25.0	1.6	2.5	6.0	3.2	10.0	10.0	W-BG	1	U-BG	1
YC4C6	5.1	16.0	16.0	6.7	25.0	25.0	1.6	2.5	6.0	5.1	16.0	16.0	W-BG	1		1
YC4C4	5.1	16.0	16.0	6.7	25.0	25.0	5.1	16.0	16.0	6.7	25.0	25.0	W-BG	1		1
YC2C4	7.5	35.0	35.0	8.0	40.0	35.0	1.6	10.0	25.0	6.7	25.0	25.0	W-C	2	U-C	1
YC2C2	7.5	35.0	35.0	8.0	40.0	35.0	7.5	35.0	35.0	8.0	40.0	40.0	W-C	2		1
YC50C	8.8	50.0		8.8	50.0		8.8	50.0	35.0	8.8	50.0	35.0	W-C	2		1
YC26C2	8.8	50.0		10.8	70.0		3.2	10.0	10.0	7.5	35.0	35.0	W-E**	3	U-E o U-0	3
YC26C26	8.8	50.0		10.8	70.0		8.0	40.0		10.8	70.0			3		1
YC28C2	11.0	95.0		13.2	100.0		3.2	10.0	10.0	7.5	35.0	35.0	U-F o UD3		3	
YC28C26	11.0	95.0		13.2	100.0		8.0	40.0		10.8	70.0				0	
YC28C28	11.0	95.0		13.0	100.0		11.0	95.0		13.2	100.0				1	
YC29C29	13.2	100.0		16.5	125.0		6.7	25.0	35.0	16.5	125.0	50.0	U708*		3	
YC291C291	15.0	125.0		16.5	125.0		15.0	125.0		16.5	125.0				3	
YC31C28	15.7	150.0		17.7	185.0		6.7	25.0		13.2	100.0				3	
YC150C	15.7	150.0		15.7	150.0		10.8	70.0		15.7	150.0				3	
Y46																
(Recomendada)																
YC185C	14.0	120.0		17.7	185.0		11.0	95.0		17.7	185.0		P1011	3		

\*: Sólo para Y750

\*\* : Sólo para EDW570

Nota: Y39 requiere matriz "U" con adaptador UADP1



#### Construcción

- Relleno con grasa de contacto.

#### Aplicación

- Conexiones subterráneas sin encintado.

Referencia	Conductores admitidos												Herramientas					
	Conductor principal						Conductor derivado						Y500 EDW570 MD6		Y35/Y39/Y750			
	Ø (mm)	Mínimo Macizo (mm²)	Máximo Ø (mm)	Multihilo (mm²)	Mínimo Ø (mm)	Máximo Stranded (mm²)	Ø (mm)	Mínimo Stranded (mm²)	Máximo Ø (mm)	Máximo Stranded (mm²)	N° Comp.	N° Comp.						
YC035C	4.1	10	7.6	35	4.1	10	7.6	35	4.1	10			7.6	35	WC	2	U-C	1
YC070C035	7.6	35	10.9	70	4.1	10	7.6	35	7.6	35	10.9	70	W0	1	U-0	1		
YC070C	7.6	35	10.9	70	7.6	35	10.9	70	7.6	35	10.9	70						
YC120C070	12.5	95	14.4	120	4.1	10	10.9	70	4.1	10	10.9	70	U997		3 0 1			
YC120C	12.5	95	14.4	120	12.5	95	14.4	120	12.5	95	14.4	120						
Y46																		
(Recomendada)																		
YC240C070	16.0	150	20.3	240	4.1	10	10.9	70	4.1	10	10.9	70	P1011	2	U1011	2		
YC240C120	16.0	150	20.3	240	12.5	95	14.4	120	12.5	95	14.4	120					2	2
YC240C	16.0	150	20.3	240	16.0	150	20.3	240	16.0	150	20.3	240					3	3

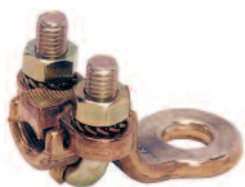
Nota: Y39 requiere matriz "U" con adaptador UADP1.



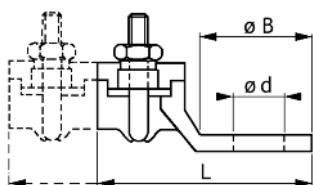
### Terminales mecánicos rectos

#### Descripción

- Terminal recto de apriete para conductores de Cu con pala redonda.



#### Dimensiones

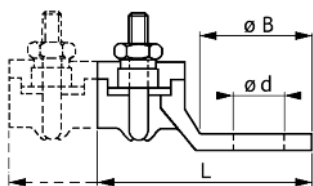


Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia tornillería acero	Referencia tornillería bronce	Dimensiones (mm)		Ø d (especial) (mm)	Nº Estribos
			ØB	L		
6-50	1BR921	1BR921B	21	43	9 (11)	1
6-70	1BR1125	1BR1125B	25	55	11 (9-13-15)	1
16-120	1BR1430	1BR1430B	30	64	13 (15)	1
25-150	1BR1632	1BR1632B	32	70	13 (15)	1
25-185	1BR1836	1BR1836B	36	75	13 (15)	1
70-300	1BR2240	1BR2240B	40	85	19 (15-17)	1
6-50	2BR921	2BR921B	21	64	9 (11-13)	2
25-150	2BR1632	2BR1632B	32	100	13 (15)	2
70-300	2BR2240	2BR2240B	40	114	19 (15-17)	2

### Terminales mecánicos con pala cuadrada



#### Dimensiones

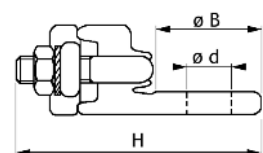


Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia tornillería acero	Referencia tornillería bronce	Dimensiones (mm)		Ø d (especial) (mm)	Nº Estribos
			ØB	L		
6-70	1BC253	1BC253B	30	60	11 (9-13)	1
25-150	1BC312	1BC312B	40	78	13 (15)	1
25-185	1BC420	1BC420B	50	93	ciega	1
25-150	2BC312	2BC312B	40	108	ciega	2
50-300	2BC2300	2BC2300B	50	125	ciega	2

### Terminales mecánicos con pala redonda a 90°



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia tornillería acero	Referencia tornillería bronce	Dimensiones (mm)		Ø d (especial) (mm)	Nº Estribos
			ØB	H		
6-50	1BER921	1BER921B	21	53	9(11-13)	1
16-120	1BER1430	1BER1430B	30	75	13(15)	1
25-150	1BER1632	1BER1632B	32	80	13(15)	1

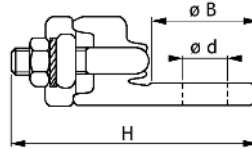
## TERMINALES Y RACORES DE APRIETE MECÁNICO DE BRONCE

### Terminales mecánicos de paso con pala redonda

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia tornillería acero	Referencia tornillería bronce	Dimensiones (mm) ØB	D (mm)	Nº Estribos
25 - 70	CTT10	CTT10B	30	11	1

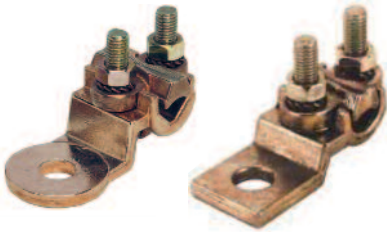


Dimensiones



### Terminales mecánicos de paso

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia tornillería acero	Referencia tornillería bronce	Dimensiones (mm) ØB	Ø d (especial) (mm)	Nº Estribos
6 - 75	CTR10	CTR10B	26	11(9)	1
35 - 150	CTR16	CTR16B	30	13	1
15 - 150	CT1630	CT1630B	30	13	1



### Racores de unión rectos

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia tornillería acero	Referencia tornillería bronce	Dimensiones L (mm)
6 - 50	RDB201	RDB201B	43
6 - 70	RDB211	RDB211B	48
25-150	RDB301	RDB301B	63



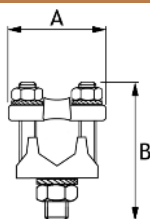
### Racores en "T"

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia tornillería acero	Referencia tornillería bronce	Dimensiones L (mm)
6 - 50	BT9	BT9B	47
6 - 70	BT11	BT11B	57
25-150	BT16	BT16B	78



### Bornas orientables

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia tornillería de acero	Referencia tornillería de bronce	Dimensiones (mm)	
				A	B
10 - 95	2 x 8	P095	P095B	45	64
16 - 150	2 x 8	P0150	P0150B	45	64
35 - 240	2 x 10	P0240	P0240B	45	64





### Abrazaderas



#### Descripción

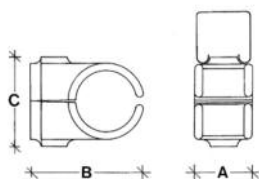
- Abrazaderas diseñadas para fijar, retener y soportar cables.

#### Construcción

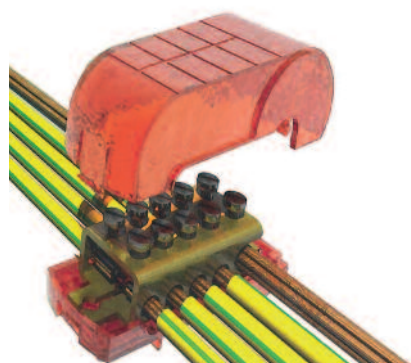
- Color negro resistente UV.
- Rango de temperaturas de funcionamiento entre -10 °C y +120 °C.
- Material según UL94-V2.

Ø Cable (mm)		Referencia	Dimensiones (mm)		
Min.	Máx.		A	B	C
8.5	11.0	CC11	43.0	47.0	33.0
11.0	13.5	CC13	43.0	51.0	35.0
13.5	16.0	CC16	43.0	54.0	38.0
16.0	19.0	CC19	43.0	58.0	41.0
19.0	22.0	CC22	43.0	60.0	44.0
22.0	26.5	CC26	43.0	64.0	48.0
26.5	32.0	CC32	43.0	70.0	54.0
32.0	38.0	CC38	43.0	80.0	60.0
38.0	44.0	CC44	43.0	85.0	66.0
44.0	50.0	CC50	43.0	88.0	71.0

#### Dimensiones



### Caja de conexión para puesta a tierra



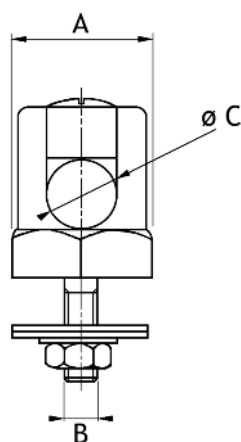
#### Descripción

- Línea de tierra de 35 mm<sup>2</sup> que pasa encima de la extremidad con 8 by-pass de 25 mm<sup>2</sup>.
- Cubierta desmontable, precorte para cables.
- Fijación por tornillos.
- 2 agujeros de fijación de Ø 5.5 mm, distancia central de 65 mm.
- Dimensiones (mm): 80 x 35 x 30.
- Peso: 0.1 kg.
- Referencia REPTER.

### Soporte de líneas de tierra de latón



#### Dimensiones



Referencia	Referencia soportes estañados	A	Dimensiones (mm) B	ØC
SF66(*)	SF66CNM		M 6	
SF67	SF67CNM	17	7 x 150	4 hasta 6
SF68	SF68CNM		M 8	
SF86(*)	SF86CNM		M 6	
SF87	SF87CNM		7 x 150	
SF88	SF88CNM	19	M 8	4 hasta 8
SF810	SF810CNM		M 10	
SF106(*)	SF106CNM	21	M 6	6 hasta 10
SF126(*)	SF126CNM	24	M 6	6 hasta 12
SF107	SF107CNM		7 x 150	
SF108	SF108CNM	21	M 8	6 hasta 10
SF1010	SF1010CNM		M 10	
SF127(*)	SF127CNM		7 x 150	
SF128	SF128CNM	24	M 8	6 hasta 12
SF1210	SF1210CNM		M 10	
SF146(*)	SF146CNM		M 6	
SF147(*)	SF147CNM		7 x 150	
SF148	SF148CNM	26	M 8	8 hasta 14
SF1410	SF1410CNM		M 10	
SF166(*)	SF166CNM		M 6	10 hasta 16
SF167(*)	SF167CNM	30	7 x 150	
SF1610	SF1610CNM		M 10	
SF186(*)	-	32	M 6	18
SF206(*)	-	36	M 6	20
SF207(*)	-	36	7 x 150	20

(\*) Nota: Añadir BM al final de la referencia para un tornillo de latón, 2 arandelas de Al-Cu y una tuerca de latón. Referencias acabadas en CNM significan estañadas.

## CONECTORES MECÁNICOS

### Bridas equipotenciales según NFC 15 - 100



#### Descripción

- Montaje rápido por pinza de sujeción en acero inoxidable en la barra con hilos con estrías.
- La brida equipotencial esta equipada con una placa de aviso que impide cualquier desconexión accidental durante la intervención.

Referencia

Capacidad de sujeción  
(Ømm)

COL 8/32

8 - 32

COL 32/100

32 - 100



## CONECTORES MECÁNICOS

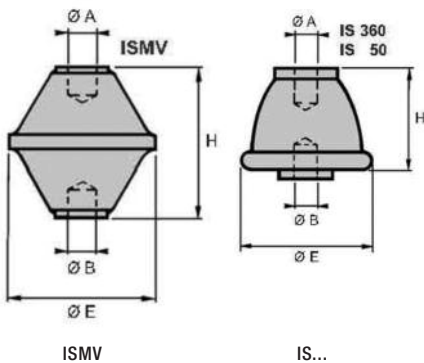
### Aisladores minerales y de baquelita



#### Descripción

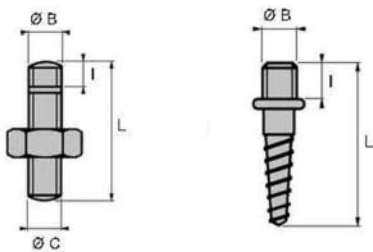
- Construidos a partir de partículas y minerales vitrificables por fusión.
- El aislador mineral no se quema, ni se carboniza y los agentes químicos externos no le afectan.

#### Dimensiones



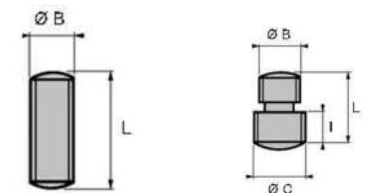
Referencia	H (mm)	Ø E (mm)	Ø A (mm)	Ø B (mm)	Fuerza de ruptura (kg)	Tensión de perforación (kV)
<b>AISLADOR MINERAL</b>						
ISMV 38	37	44	M 8	M 8	80	20
ISMV 35	37	37	M 8	M 8	160	18
ISMV 50	50	50	M 10	M 10	400	26
ISMV 60	60	60	M 10	M 10	700	30
ISMV 100	100	100	M 16	M 16	1 800	38
<b>AISLADOR DE BAQUELITA</b>						
IS 351	35	38	7 x 150	M 6		30
IS 352	35	38	7 x 150	7 x 150		30
IS 353	35	38	7 x 150	M 8		30
IS 355	35	38	M 8	7 x 150		30
IS 356	35	38	M 8	M 8		30
IS 361	35	38	M 6	M 6		30
IS 368	35	38	M 8	7 x 150		30
IS 369	35	38	M 8	M 8		30
IS 51	52	58	M 8	M 10		40
IS 52	52	58	M 10	M 10		40

### Accesorios para el aislador



TF ...

VB ...



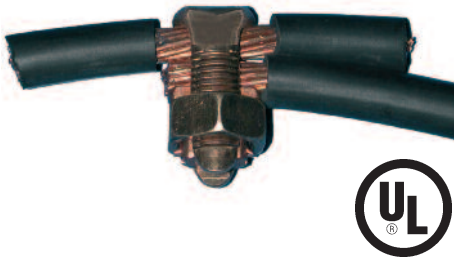
G ...

GR ...

Referencia	Dimensiones (mm)			
	Ø B	Ø C	L	I
TF 8 X 8	M 8	M 8	30	8
TF 7 X 8	7 x 150	M 8	30	8
TF 10 X 10	M 10	M 10	40	10
<b>TORNILLO DE AJUSTE DE MADERA</b>				
VB 7 X 40	7 x 150		30	6
VB 7 X 30	7 x 150		40	6
VB 10 X 50	10 x 150		50	12
<b>TORNILLO DE FIJACIÓN</b>				
G 8 X 15	M 8		15	
G 8 X 22	M 8		22	
G 10 X 15	M 10		15	
G 10 X 22	M 10		22	
G 12 X 25	M 12		25	
G 16 X 30	M 16		30	
<b>TORNILLO DE REDUCCIÓN</b>				
GR 10-8	M 8	M 10	20	10
GR 12-8	M 8	M 12	22	12
GR 12-10	M 10	M 12	24	12
GR 16-10	M 10	M 16	28	16
GR 16-12	M 12	M 16	30	16

## PROTECCIÓN CONTRA RAYOS SEGÚN EN 50164

### Aprietahilos para conductores de cobre



#### Descripción

- Aprietahilos de perno partido, de altas características eléctricas y mecánicas fileteado estampado que permite la aplicación de grandes pares de apriete.

#### Construcción

- Bronce anticorrosivo.

#### Application

- Empalmes y derivaciones de Cu - Cu.

Referencia	Rango eq. principal y derivado (mm <sup>2</sup> )	Mínimo derivado con principal máximo (mm <sup>2</sup> )	Conductor máximo copperweld <i>STR Tipo A</i>	Rango de diámetro de cable (mm)	Dimensiones		Entre caras (mm)	Par de apriete LBS (N.m)
					L (mm)	W (mm)		
KS 22	10-25	2.5	3 No 9 5A	4.11-7.42	33.27	20.57	17.53	31.2
KS 23	10-35	2.5	3 No 7 3A	4.11-7.42	33.27	20.57	17.53	31.2

### Conectores derivación de cobre a compresión tipo C



#### YC2C2

- Ver "Conectores a compresión tipo C de cobre" pág. 66.

### Aprietahilos con espárrago para conductores de cobre



#### KC23

- Ver: "Aprietahilos con espárrago para conductores de cobre" pág. 64.



## PROTECCIÓN CONTRA RAYOS SEGÚN EN 50164

### Terminales tubulares desnudos según IEC 61238 (antigua VDE0220)



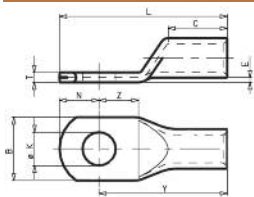
#### Descripción

- Terminales Cu para conductores multi-hilos de 35 mm<sup>2</sup> o sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

#### Construcción

- Cobre electrolítico estañado.

Sección	Referencia	Taladro	Dimensiones (mm)									Herram. MD6 EDW750
			Ø K	C	B	N	Z	Y	L	T	E	
35 str.	YAV035DM8KS	M8	8.4	17.0	17	9.5	9.5	34.5	44.0	3.31	1.2	WDK12BT
	YAV035DM10KS	M10	10.5	17.0	19	11.5	11.5	36.5	48.0	2.96	1.2	
	YAV035DM12KS(*)	M12	13.2	17.0	21	13.0	13.0	38.0	51.0	2.68	1.2	
50 sol.	YAV035DM8E1(*)	M8	8.4	25.0	17	9.4	9.0	44.6	54.0	3.50		
	YAV035DM10E1(*)	M10	10.5	25.0	17	9.4	9.0	44.6	54.0	3.50		



\*: EN 50164 pendiente.

Para herramientas ver "Terminales no aislados desde 10 hasta 400 mm<sup>2</sup> según VDE 0220".

### Manguitos conductores de cobre



#### Descripción

- Manguitos de Cu para conductores sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

#### Construcción

- Cobre electrolítico estañado.

Referencia	Dimensiones (mm)	Herramientas
	L Ø I.D.	MD6/EDW750
YOS035 (*)	70 8.5	WDK12BT

Añadir "TN" al final de la referencia para terminales estañados.

\*: EN 50164 pendiente.

### Conectores de cobre en "T"



#### Descripción

- Conectores de Cu tipo "T" para conductores sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

#### Construcción

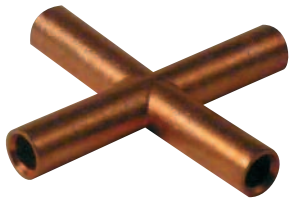
- Cobre electrolítico.

Referencia	Dimensiones (mm)	Herramientas
	L Ø I.D.	MD6/EDW750
YOT035035	76 8.5	WDK12BT

Añadir "TN" al final de la referencia para terminales estañados.

## PROTECCIÓN CONTRA RAYOS SEGÚN EN 50164

### Conectores de cobre en "X"



#### Descripción

- Conectores de Cu tipo "X" para conductores sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

#### Construcción

- Cobre electrolítico.

Referencia	Dimensiones (mm)		Herramientas MD6/EDW750
	L	W	
YOX035035	76	76	WDK12BT

Añadir "TN" al final de la referencia para terminales estañados.

### Manguitos para conductores de aluminio



#### Descripción

- Manguito de Al para conductores sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

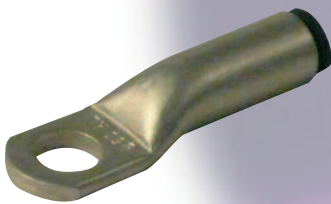
#### Construcción

- 99.5 % Al.
- Contiene grasa de contacto.

Referencia	Dimensiones longitud (mm)	Ø I.D.	Herramientas MD6/EDW750
YOS050SA(*)	70	8.5	WDK12BT

\*: EN 50164 pendiente.

### Terminales tubulares desnudos de aluminio



#### Descripción

- Terminal de Al para conductores sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

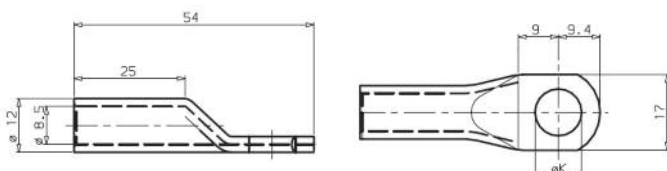
#### Construcción

- 99.5 % Al.
- Contiene grasa de contacto.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Métrica	Referencia	Dimensiones (mm)							Nº de compresiones	Herramientas MD6 EDW750
			B	N	Z	Ø I.D.	Ø O.D.	C	L		
50	8	YA050SAM8E1(*)	17	9	9.4	8.5	12	25	54	5	WDK12BT
	10	YA050SAM10E1(*)	17	9	9.4	8.5	12	25	54		

\*: EN 50164 pendiente.

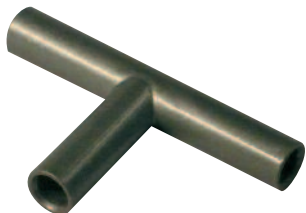
#### Dimensiones





## PROTECCIÓN CONTRA RAYOS SEGÚN EN 50164

### Conectores de aluminio tipo "T"



#### Descripción

- Conector de Al tipo "T" para conductores sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

#### Construcción

- 99.5 % Al.
- Contiene grasa de contacto.

Referencia	Dimensiones (mm)		Herramientas MD6/EDW750
	Longitud	Ancho	
YOT050SA050SA	76	38	WDK12BT

### Conectores de aluminio tipo "X"



#### Descripción

- Conector de Al tipo "X" para conductores sólidos de 50 mm<sup>2</sup>.

#### Construcción

- 99.5 % Al.
- Contiene grasa de contacto.

Referencia	Dimensiones (mm)		Herramientas MD6/EDW750
	Longitud	Ancho	
YOX050SA050SA	76	76	WDK12BT

### Manguitos bimetálicos (Al-Cu)



#### Descripción

- Manguito reductor para cables de Al y Cu de 50 mm<sup>2</sup>.

#### Construcción

- 99.5 % Al.
- Cu electrolítico.
- Contiene grasa de contacto.

Referencia	Dimensiones (mm)	Herramientas MD6/EDW750
	Longitud	
YR035A035CE1(*)	80	WDK12BT

\*: EN 50164 pendiente.

## **Terminales SBI: Conexiones seguras e inteligentes para redes B.T. y M.T.**





## LAS CINCO REGLAS DE ORO

### Las cinco reglas de oro

Una conexión eléctrica tiene que asegurar una unión con total fiabilidad. De esta fiabilidad depende el buen funcionamiento de la totalidad de un sistema (cuadro de conexión, motor eléctrico, automatismo, alumbrado, ...).

Para asegurar la integridad de este elemento (5), es necesario que las operaciones de conexión y, por consiguiente, de compresión, estén realizadas según las reglas del buen hacer, teniendo en cuenta los siguientes 4 pasos principales.



### Características de una conexión eléctrica a comprimir

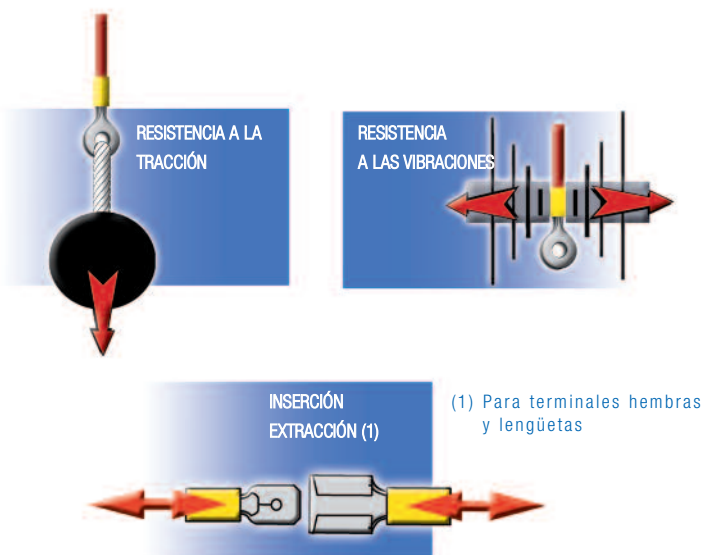
Una conexión eléctrica a comprimir es una pieza intermedia que permite realizar la unión del cable al aparato eléctrico.

Las características principales de estas conexiones son:

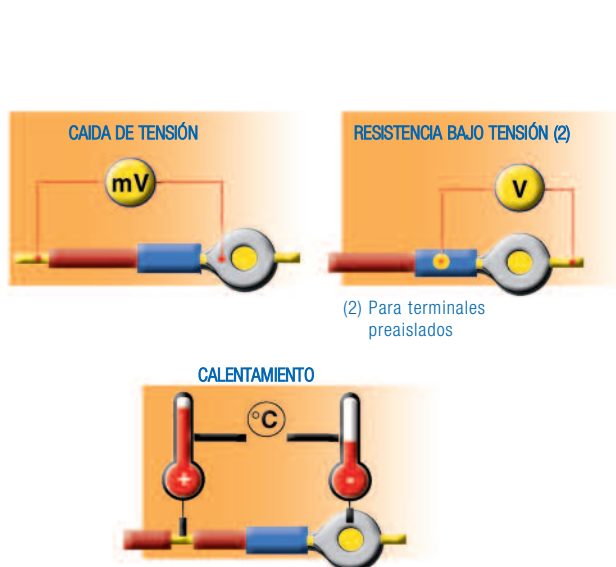
- Una absoluta conductibilidad
- Una buena resistencia a la tracción
- Una buena resistencia a la corrosión
- Una buena resistencia a las vibraciones
- No ocasionan una caída de tensión o calentamiento

### Calificación de un terminal a comprimir

#### Ensayos mecánicos



#### Ensayos eléctricos



## LAS CINCO REGLAS DE ORO

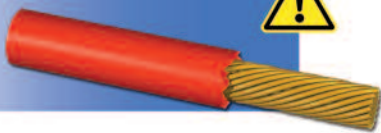
### Compresión de los terminales preaislados Control visual de conformidad

#### Cables

Conductor correctamente pelado



Aislamiento mal cortado



Alambres dañados o cortados



Alambres no trenzados



Alambres demasiado trenzados



Restos de aislamiento en la zona pelada del cable

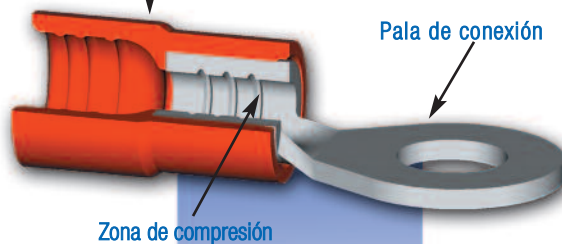


Aislamiento del cable deteriorado



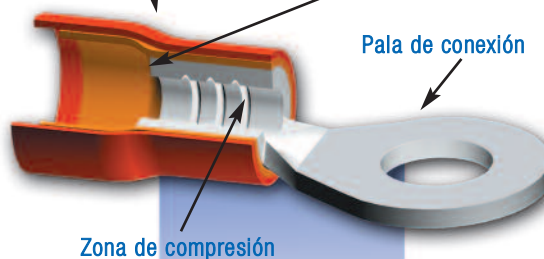
#### Tipos de terminales preaislados

Funda aislante "easy entry"



NORMAL

Funda aislante Manguito de refuerzo y fijación del aislamiento

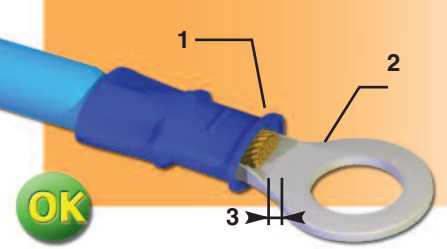


REFORZADO

El tipo "Reforzado" está particularmente adaptado para las conexiones eléctricas en caso de presiones mecánicas o vibratorias.

#### Compresión

Terminales correctamente comprimidos



- 1- Identificación del código de color
- 2- Alambres sobresalen: 1 mm.
- 3- Anillo de 1 hasta 1,5 mm.



Conductor no correctamente pelado



Compresión demasiado hacia atrás



Compresión demasiado hacia delante



Compresión invertida



Conductor demasiado pelado, montaje difícil en lengüeta





### Compresión de los terminales desnudos Control visual de conformidad

#### Cables

Conductor correctamente pelado



Aislamiento mal cortado



Alambres dañados o cortados



Alambres no trenzados



Alambres demasiado trenzados



Restos de aislamiento en la zona pelada del cable

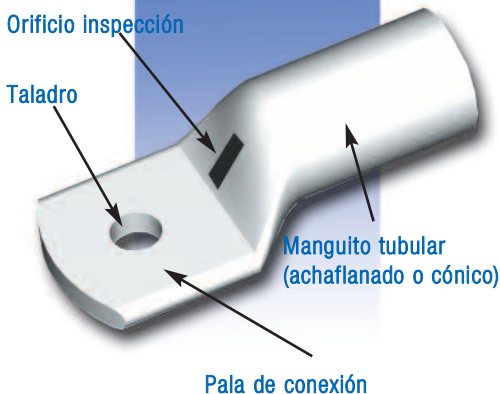


Aislamiento del cable deteriorado



Terminales tubulares

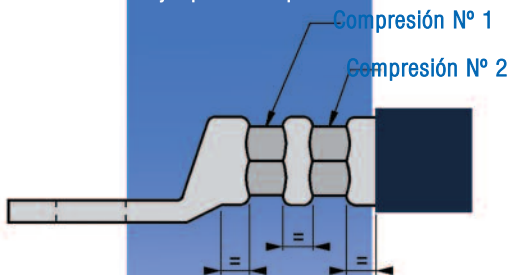
COBRE



COMPRESIÓN

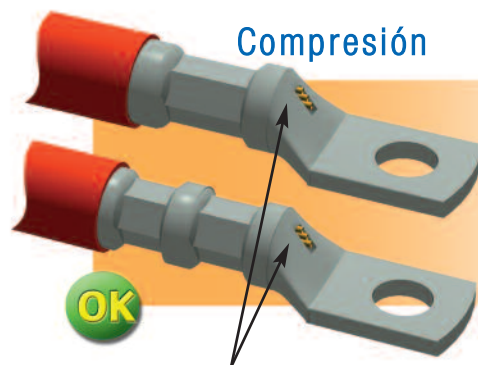


Ejemplo de compresión



Terminales correctamente prensados

Compresión



Presencia de alambres del conductor.

Conductor correctamente pelado e introducido en el manguito. La compresión debe estar centrada en el manguito.



Conductor mal introducido



Compresión demasiado hacia atrás



Compresión demasiado hacia delante



Aparecen rebabas a causa del uso o de la matriz Incorrecta o gastada



Marcas de la compresión no centradas



## TERMINALES PREAISLADOS DE 0.5 A 6 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI 352-2



### Descripción

- La longitud del cañón y las estrías internas permiten una mejor retención del cable.
- Casquillo aislante con "entrada fácil" y código de color.
- Bajo pedido se pueden servir terminales aprobados por UL y CSA.
- Todos los terminales enchufables son reforzados con un casquillo de Cu.

### Construcción

- Cu electrolítico soldado estañado.

- Todos los terminales enchufables están fabricados en latón estañado.
- Aislamiento de poliamida de alta resistencia (salvo los enchufables: PVC).

### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +105 °C para poliamida y +75 °C para PVC.

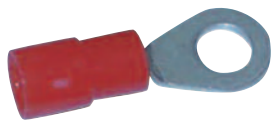
### Compresión semi-automática

- PHSE4, consultar capítulo Herramientas semi-automáticas de compresión.

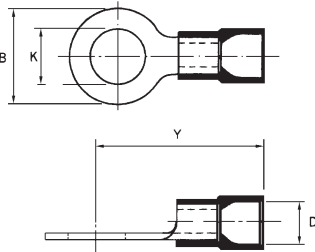
## Terminal preaislado pala redonda

### Construcción

- Aislamiento de poliamida de alta resistencia.
- Las ref. terminadas en "D" son según DIN 46237.



### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta
			Ø K	B	Ø D	Y	
	2.5	BE1M27D	2.7	6.0	4.2	17.0	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	3	BE1M32D	3.2	6.0	4.2	17.0	
	3.5	BE1M37D	3.7	6.6	4.2	17.0	
0.5 - 1.5	4	BE1M43	4.3	6.6	4.2	16.8	
		BE1M43D	5.3	8.0	4.2	18.0	
	5	BE1M53D	5.3	10.0	4.2	19.0	
	6	BE1M65D	6.5	11.0	4.2	21.0	
	8	BE1M84	8.4	11.6	4.2	21.6	
	10	BE1M105	10.5	13.6	4.2	24.9	
	12	BE1M132	13.0	19.2	4.2	26.5	
	3	BE25M32D	3.2	6.0	4.8	17.0	
	3.5	BE25M37D	3.7	6.0	4.8	17.0	
	4	BE25M43	4.3	6.6	4.8	17.3	
1.5 - 2.5		BE25M43D	4.3	8.0	4.8	18.0	
		BE25M53	5.3	8.5	4.8	18.8	
	5	BE25M53D	5.3	10.0	4.8	20.0	
	6	BE25M65D	6.5	11.0	4.8	22.0	
	8	BE25M84	8.4	12.0	4.8	22.0	
		BE25M84D	8.4	14.0	4.8	23.0	
	10	BE25M105	10.5	13.6	4.8	24.9	
		BE25M105D	10.5	18.0	4.8	24.5	
	12	BE25M132	13.0	19.2	4.8	27.0	
	3.5	BE6M37	3.7	9.5	6.8	22.3	
	4	BE6M43D	4.3	8.0	6.8	21.0	
	5	BE6M53D	4.3	10.0	6.8	22.0	
4 - 6	6	BE6M65D	6.5	11.0	6.8	23.0	
		BE6M84D	8.4	14.0	6.8	26.0	
	8	BE6M105	10.5	15.0	6.8	27.7	
	10	BE6M105D	10.5	18.0	6.8	28.0	
	12	BE6M132	13.0	19.2	6.8	30.0	
6 - 10	5.0	BA510N	5.3	10.0	7.5	24.0	
	6.0	BA610N	6.5	11.0	7.5	25.0	
10 - 16	5.0	BA516N	5.3	11.0	8.0	30.0	
	6.0	BA616N	6.5	11.0	8.0	30.0	
	5.0	BA525N	5.3	12.0	10.0	30.0	
16 - 25	6.0	BA625N	6.5	12.0	10.0	30.0	
	8.0	BA825N	8.4	7.5	16.0	36.0	
25 - 35	6	BA635N	6.5	9.0	15.0	38.0	
	8	BA835N	8.4	9.0	16.0	38.0	
35 - 50	8	BA850N	8.4	11.0	18.0	50.0	
	10	BA1050N	10.5	11.0	18.0	50.0	
	12	BA1250N	13.0	11.0	22.0	52.0	
50 - 70	8	BA870N	8.4	13.0	22.0	54.0	
	10	BA1070N	10.5	13.0	22.0	54.0	
	12	BA1270N	13.0	13.0	22.0	54.0	
70 - 95	10	BA1095N	10.5	15.0	24.0	58.0	
	12	BA1295N	13.0	15.0	24.0	58.0	
95 - 120	16	BA1695N	17.0	15.0	28.0	60.0	
	12	BA12120N	13.0	16.5	24.0	60.0	
	16	BA16120N	17.0	16.5	28.0	64.0	

Nota: A partir de la sección 6 mm<sup>2</sup> hasta 120 mm<sup>2</sup> las referencias no cumplen "UL".

Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.



## TERMINALES Y MANGUITOS PREAISLADOS 0.5-6 mm<sup>2</sup>

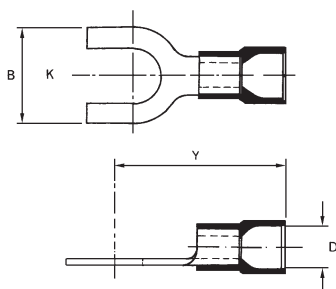
### Terminal preaislado con pala horquilla

#### Construcción

- Aislamiento de poliamida de alta resistencia.
- Las ref. terminadas en "D" son según DIN 46237/1



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta
			Ø K	B	Ø D	Y	
0.5 - 1.5	2.5	BE1FM27D	2.7	6.0	4.2	17.0	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	3	BE1FM32D	3.2	6.0	4.2	17.0	
	3.5	BE1FM37D	3.7	6.0	4.2	17.0	
1.5 - 2.5	4	BE1FM43	4.3	6.4	4.2	16.8	
		BE1FM43D	4.3	8.0	4.2	18.0	
	5	BE1FM53	5.3	8.0	4.2	17.5	
4 - 6		BE1FM53D	5.3	10.0	4.2	19.0	
	6	BE1FM65D	6.5	11.0	4.2	21.0	
	3	BE25FM32D	3.2	6.0	4.8	17.0	
	3.5	BE25FM37D	3.7	6.0	4.8	17.0	
	4	BE25FM43	4.3	6.4	4.8	17.3	
		BE25FM43D	4.3	8.0	4.8	18.0	
	5	BE25FM53	5.3	8.5	4.8	18.3	
		BE25FM53D	5.3	10.0	4.8	20.0	
	6	BE25FM65D	6.5	11.0	4.8	22.0	
	8	BE25FM84D	8.4	14.0	4.8	23.0	
6 - 10	3.5	BE6FM37	3.7	7.2	6.8	21.5	
	4	BE6FM43D	4.3	8.0	6.8	21.0	
	5	BE6FM53D	5.3	10.0	6.8	22.0	
10 - 16	6	BE6FM65D	6.5	11.0	6.8	23.0	
	8	BE6FM84D	8.4	14.0	6.8	26.0	
	5.0	BA510FN	5.3	10.5	7.5	17.0	MY70ME MY286
6.0	BA610FN	6.5	10.5	7.5	17.0		
6.0	BA516FN	5.3	11.0	8.0	20.0		
	6.0	BA616FN	6.5	11.0	8.0	20.0	

Nota: A partir de la sección 6 mm<sup>2</sup> hasta 16 mm<sup>2</sup> las referencias no cumplen "UL".

Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

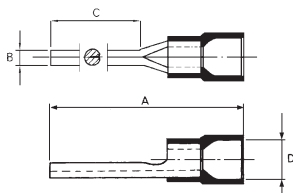
### Terminal preaislado punta redonda

#### Construcción

- Aislamiento de poliamida de alta resistencia.
- Las ref. terminadas en "D" son según DIN 46231.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Ø B	Dimensiones (mm)			Herramienta	
			C mín.	D mín.	A		
0.5 - 1.5	BE1W10	1.9	8.5	4.2	21.5	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3	
	BE1W13D*	1.9	10.5	4.2	24.5		
	BE1W17	1.9	16.5	4.2	29.5		
1.5 - 2.5	BE25W10	1.9	8.5	4.8	22.0		
	BE25W13D*	1.9	10.5	4.8	24.0		
	BE25W17	1.9	16.5	4.8	30.0		
4 - 6	BE6W13D*	2.7	10.5	6.8	25.5		
	BE6W17	2.7	16.5	6.8	31.5		
6 - 10	BA10W13D	4.3	12.0	7.8	34.0		MY70ME MY286
10 - 16	BA16W17D	5.5	13.0	10.8	40.7		
16 - 25	BA25W17D	6.8	15.0	12.4	44.0		
25 - 35	BA35W23D	8.0	20.0	14.0	52.5		
35 - 50	BA50W23D	9.5	20.0	15.5	59.0		
50 - 70	BA70W26D	11.0	31.0	18.0	69.0		
70 - 95	BA95W26D	12.5	31.0	20.7	71.0		

Nota: Sólo las referencias con \* cumplen UL.

Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

## TERMINALES Y MANGUITOS PREAISLADOS 0.5-6 mm<sup>2</sup>

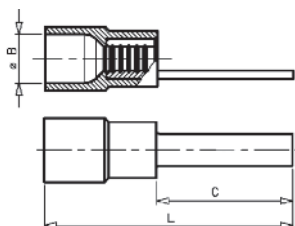
### Terminal preaislado punta plana

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta
			A	Ø B	C mín.	L	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de poliamida de alta resistencia. - Las ref. terminadas en "D" son según DIN 46231.	0.5 - 1.5	BE1WF13 BE1WF17	3.0	4.2 4.2	11.0 14.0	21.5 24.5	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	BE25WF13	2.8	4.8	9.0	20.0	
	4 - 6	BE6WF13 BE6WF17	2.8	6.8 6.8	10.5 18.0	24.5 32.0	

**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.



#### Dimensiones



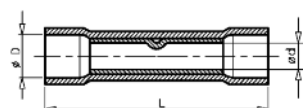
### Manguito preaislado

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)			Herramienta
			Ø D	Ø d	L	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de PVC de alta resistencia.	0.5 - 1.5	BSV1	4.1	1.7	26	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	BSV25	4.5	2.3	26	
	4 - 6	BSV6	6.5	3.4	26	

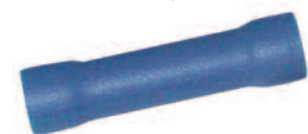
**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.



#### Dimensiones



	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)			Herramienta
			Ø D	Ø d	L	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de poliamida de alta resistencia.	0.5 - 1.5	BSV1N	4.0	1.7	23	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	BSV25N	4.5	2.3	23	
	4 - 6	BSV6N	6.8	3.4	27	



#### Dimensiones





## TERMINALES Y MANGUITOS PREAISLADOS 0.5-6 mm<sup>2</sup>

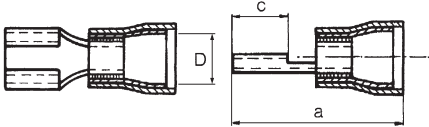
### Terminal preaislado enchufable hembra

#### Construcción

- Aislamiento de PVC de alta resistencia.
- Añadir "N" al final de la referencia para aislamiento en Poliamida
- Reforzado con casquillo de Cu.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. lengüeta (mm)		Dimensiones (mm)			Herramienta
		Ancho	Espesor	ØD	C	a	
0.5 - 1.5	FFYM1	2.8	0.5	3.5	6.4	18.8	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	FFYN1	2.8	0.8				
	FFYJ1	4.8	0.5				
	FFYJ1F	5.0	0.5				
	FFYK1	4.8	0.8				
	FFYK1F	5.0	0.8				
1.5 - 2.5	FFYG1	6.35	0.8	4.3	6.4	18.8	
	FFYJ25	4.8	0.5				
	FFYJ25F	5.0	0.5				
	FFYM25	2.8	0.5				
	FFYN25	2.8	0.8				
	FFYK25	4.8	0.8				
4 - 6	FFYK25F	5.0	0.8	6.2	7.8	24.6	
	FFYG25	6.35	0.8				
	FFYR25	8.0	0.8				
	FFYR25	9.5	1.1				

**Nota:** Para hembras enchufables y aisladas en poliamida, consultar.

Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

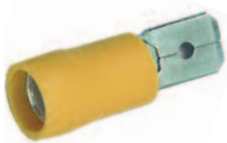
Añadir "FB" al final de la referencia para bronce fosforoso. Ejemplo:

- FFYG25FBN: Bronce fosforoso con aislante de poliamida
- FFYG25FB: Bronce fosforoso

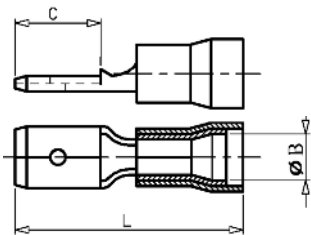
### Terminal preaislado enchufable macho

#### Construcción

- Aislamiento de PVC de alta resistencia.
- Añadir "N" al final de la referencia para aislamiento en Poliamida
- Reforzado con casquillo de Cu.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. lengüeta (mm)		Dimensiones (mm)			Herramienta
		Ancho	Espesor	ØB	C	L	
0.5 - 1.5	FMYG1	6.35	0.80	3.5	8.0	20.8	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	FMYK1	4.80	0.80				
	FMYM1	2.80	0.50				
	FMYN1	2.80	0.80				
1.5 - 2.5	FMYG25	6.35	0.80	4.3	8.0	20.8	
	FMYK25	4.80	0.80				
	FMYM25	2.80	0.50				
	FMYN25	2.80	0.80				
4 - 6	FMYG6	6.35	0.8	6.3	8.0	24.8	

**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

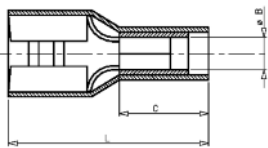
## TERMINALES Y MANGUITOS PREAISLADOS 0.5-6 mm<sup>2</sup>

### Terminal enchufable hembra totalmente aislado

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. lengüeta (mm)		Dimensiones (mm)			Herramienta
			Ancho	Espesor	ØB	C	L	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de PVC de alta resistencia. - Reforzado con casquillo de Cu.	0.5 - 1.5	FFCM1	2.80	0.50	3.5	7.8	23.0	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
		FFCN1	2.80	0.80				
		FFCJ1	4.80	0.50				
		FFCK1	4.80	0.80				
		FFC1	6.35	0.80				
1.5 - 2.5	FFCJ25	4.80	0.50	4.0	7.8	23.0		
	FFCK25	4.80	0.80					
	FFC25	6.35	0.80					
4 - 6	FFC6	6.35	0.80	5.5	7.8	27.0		



#### Dimensiones



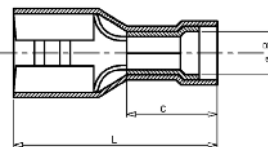
**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

### Terminal enchufable hembra totalmente aislado

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. lengüeta (mm)		Dimensiones (mm)			Herramienta
			Ancho	Espesor	ØB	C	L	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de poliamida de alta resistencia. - Reforzado con casquillo de Cu.	0.5 - 1.5	FFC1N	6.35	0.8	4.5	11.0	21.5	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	FFC25N	6.35	0.8	4.5	11.0	21.5	
	4 - 6	FFC6N	6.35	0.8	5.5	13.0	24.5	



#### Dimensiones

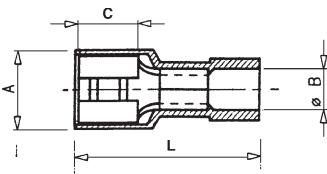


**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. lengüeta (mm)		Dimensiones (mm)				Herramienta
			Ancho	Espesor	ØB	C	L	A	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de poliamida de alta resistencia.	0.5 - 1.5	FFC1SN	6.35	0.8	4.4	7.8	22.5	9.4	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	FFC25SN	6.35	0.8	4.4	7.8	22.5	9.4	
	4 - 6	FFC6SN	6.35	0.8	6.3	7.8	25.0	10.2	



#### Dimensiones



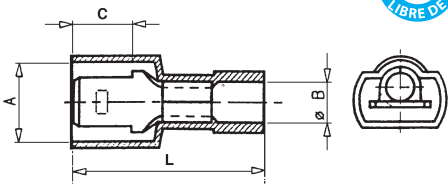


## TERMINALES Y MANGUITOS PREAISLADOS 0.5-6 mm<sup>2</sup>

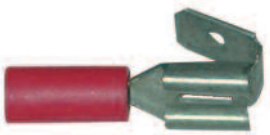
### Terminal enchufable macho totalmente aislado

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. lengüeta (mm)		Dimensiones (mm)				Herramienta
			Ancho	Espesor	ØB	C	L	A	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de poliamida de alta resistencia.  	0.5 - 1.5	FMC1SN	6.35	0.8	4.4	8.0	23.4	9.8	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	FMC25SN	6.35	0.8	4.4	8.0	23.4	9.8	
	4 - 6	FMC6SN	6.35	0.8	6.3	8.0	25.6	10.6	

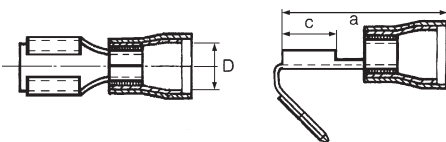
#### Dimensiones



### Terminal preaislado enchufable mixto


	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. lengüeta (mm)		Dimensiones (mm)			Herramienta
			Ancho	Espesor	ØD	c	a	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de PVC de alta resistencia.  	0.5 - 1.5	FPYG1	6.35	0.8	3.5	7.8	22.2	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	FPYG25	6.35	0.8	4.3	7.8	22.2	
	4 - 6	FPYG6	6.35	0.8	5.5	7.8	23.5	

#### Dimensiones

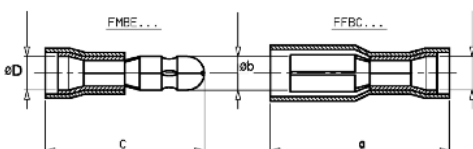


**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

### Terminal preaislado enchufable redondo macho, hembra

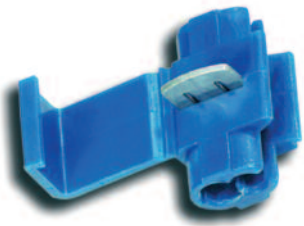
	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Øb	Dimensiones (mm)			Herramienta
				ØD	C	a	
<b>Construcción</b> - Aislamiento de PVC de alta resistencia.  	0.5 - 1.5	FMBE1	4.0	3.8	22.0	-	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
		FFBC1	4.0	3.8	-	26.0	
	1.5 - 2.5	FMBE25	4.0	4.3	22.0	-	
FFBC25		4.0	4.3	-	26.0		
FMBE255		5.0	4.3	22.0	-		
FFBC255	5.0	4.3	-	26.0			
4 - 6	FMBE6	5.0	6.2	25.0	-		
	FFBC6	5.0	6.2	-	28.0		

#### Dimensiones



**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

## CONECTORES DE DERIVACION PREAISLADOS



### Descripción

- Conectores de derivación para conductores desde 0.5 hasta 6 mm<sup>2</sup>.
- Un solo conector permite diferentes combinaciones de conexión y la conexión paralela para PRC25W.

### Construcción

- Contactos de aleación de Cu estañado.
- Aislamiento de polipropileno.

### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +90 °C.

### Herramienta

- Alicata estándar.

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	C	Dimensiones (mm)	L
<b>Construcción</b> - Aislamiento de PVC de alta resistencia.	0.5 - 1	PRC1	20.0		22.0
	1 - 2.5	PRC25	20.0		24.0
<b>Dimensiones</b>	1 - 2.5	PRC25W	20.0		24.0
	4 - 6	PRC6	21.0		32.0

Type of connection / Type de connexion	
top	inLine
pigtail	parallel

Only for PRC25W / Seulement pour PRC25W

## CONECTORES DE EMPALME FINAL PREAISLADOS



### Descripción

- Conectores de empalme de final de cable.

### Construcción

- Casquillo de Cu estañado.
- Aislamiento de poliamida.

### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +105 °C.

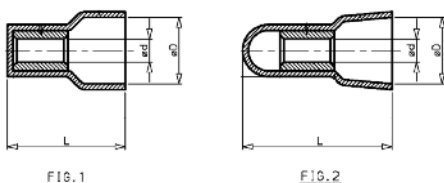
### Manguito preaislado

#### Construcción

- Aislamiento de poliamida de alta resistencia.



#### Dimensiones

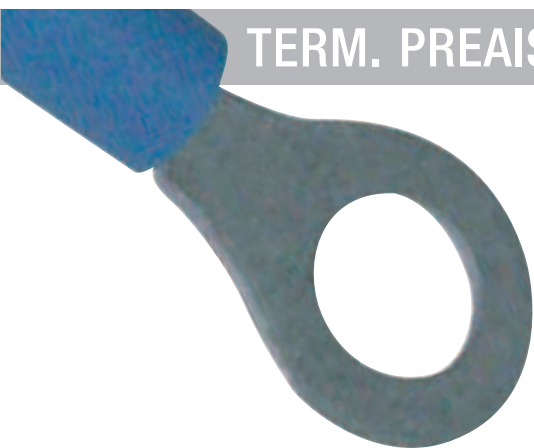


Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Figura	Dimensiones (mm)			Herramienta
			Ø d	ØD	L	
0.5-1.5	YQE050L	Fig. 1	2.3	6.5	17.5	Y10MP MR8GE3
1-2.5	YQE91		2.3	7.7	19.0	
2-5.5	YQE150		4.2	10.4	24.5	
4-9	YQE400	4.6	12.0	22.2	Consultar	
1.5-3	YQE150L	2.7	8.4	17.0		
2.5-6.5	YQE250L	Fig. 2	3.8	9.5		
4-9	YQE400L		4.6	12.0	27.5	

**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.



## TERM. PREAISLADOS REFORZADOS DE 0.5 A 6 mm<sup>2</sup>



### Descripción

- La longitud del cañón y las estrías internas permiten una mejor retención del cable.
- Casquillo aislante con código de color.
- Casquillo metálico de refuerzo

### Construcción

- Cu electrolítico estañado.
- Aislamiento de PVC / Poliamida de alta resistencia.

### Temperatura de trabajo

- Aislamiento de PVC: Resistente hasta +75 °C.
- Aislamiento de Poliamida: Resistente hasta +125 °C.

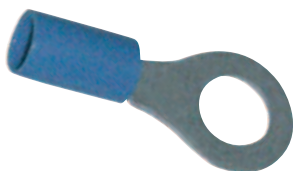
### Compresión semi-automática

- PHSE4, consultar capítulo Herramientas semi-automáticas de compresión.

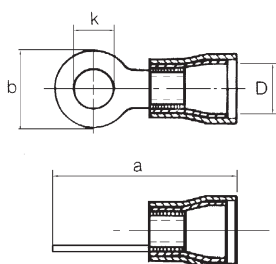
## Terminal preaislado reforzado pala redonda

### Construcción

- Aislamiento de PVC de alta resistencia.



### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro M (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta
			ØK	b	ØD	a	
0.2 - 0.5	2	BAP05M22	2.2	5.2	2.5	16.4	Y1R3BA9
	3	BAP05M32	3.2	5.2	2.5	16.4	
	4	BAP05M43	4.3	6.6	2.5	19.0	
	5	BAP05M53	5.3	8.0	2.5	19.0	
0.5 - 1.5	3	BAP1M32	3.2	5.5	4.0	16.3	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	3.5	BAP1M37	3.7	5.5	4.0	16.3	
	4	BAP1M43	4.3	6.6	4.0	19.2	
	5	BAP1M53	5.3	8.0	4.0	20.6	
	6	BAP1M64	6.4	11.6	4.0	26.5	
	8	BAP1M84	8.4	11.6	4.0	26.5	
1.5 - 2.5	3	BAP25M32	3.2	6.4	4.7	17.1	
	3.5	BAP25M37	3.7	6.4	4.7	17.1	
	4	BAP25M43	4.3	6.6	4.7	19.2	
	5	BAP25M53	5.3	8.5	4.7	21.6	
	6	BAP25M64	6.4	12.0	4.7	26.6	
	8	BAP25M84	8.4	12.0	4.7	26.6	
4 - 6	10	BAP25M105	10.5	13.6	4.7	30.3	
	3.5	BAP6M37	3.7	7.2	6.5	23.5	
	4	BAP6M43	4.3	7.2	6.5	23.5	
	5	BAP6M53	5.3	9.5	6.5	27.0	
	6	BAP6M65	6.5	12.0	6.5	33.0	
	8	BAP6M84	8.4	13.2	6.5	29.6	
	10	BAP6M105	10.5	15.0	6.5	35.2	
	12	BAP6M130	13.0	19.2	6.5	39.6	

Nota: Añadir "N" al final de la referencia para aislante en poliamida.

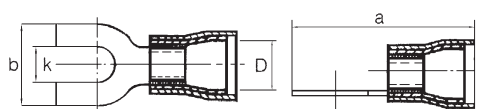
## Terminal preaislado reforzado pala horquilla

### Construcción

- Aislamiento de PVC de alta resistencia.



### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro M (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta
			ØK	b	ØD	a	
0.5 - 1.5	3.5	BAP1FM37	3.7	6.4	4.0	20.2	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	4	BAP1FM43	4.3	6.4	4.0	20.2	
	5	BAP1FM53	5.3	9.5	4.0	20.6	
	6	BAP1FM64	6.4	12.0	4.0	26.8	
1.5 - 2.5	3.5	BAP25FM37	3.7	6.4	4.7	19.1	
	4	BAP25FM43	4.3	6.4	4.7	19.1	
	5	BAP25FM53	5.3	9.5	4.7	21.6	
	6	BAP25FM64	6.4	12.0	4.7	26.6	
4 - 6	3.5	BAP6FM37	3.7	7.2	6.5	26.7	
	4	BAP6FM43	4.3	8.5	6.5	26.7	
	5	BAP6FM53	5.3	9.5	6.5	26.7	
	6	BAP6FM64	6.4	13.5	6.5	32.7	

Nota: Añadir "N" al final de la referencia para aislante en poliamida.

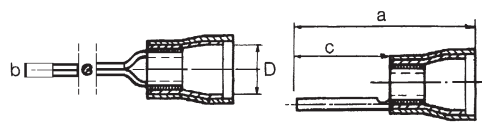
## TERMINALES PREAISLADOS REFORZADOS DE 0.5 A 6 mm<sup>2</sup>

### Terminal preaislado reforzado punta redonda

Construcción	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta
			øb	ØD	c (mín.)	a	
- Aislamiento de PVC de alta resistencia.	0.2 - 0.5	BAP05W10	1.2	2.5	10.0	18.0	Y1R3BA9
	0.5 - 1,5	BAP1W10	1.9	4.0	10.0	19.6	
		BAP1W12	1.9		12.0	21.6	
	1.5 - 2.5	BAP25W7	1.9	4.7	7.0	16.6	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
BAP25W9		1.9	9.0		18.6		
BAP25W12		1.9	12.0		21.6		
4 - 6	BAP6W14	3.6	6.5	14.0	28.0		



#### Dimensiones



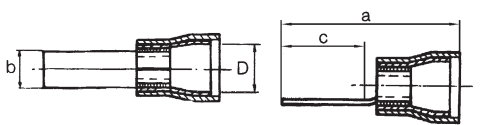
Nota: Añadir "N" al final de la referencia para aislante en poliamida.

### Terminal preaislado reforzado punta plana

Construcción	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta
			øb	c (mín.)	ØD	a	
- Aislamiento de PVC de alta resistencia.	0.5 - 1.5	BAP1WF9	2.8	9.0	4.0	18.6	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	BAP25WF9	2.8	9.0	4.7	18.6	



#### Dimensiones



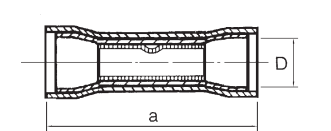
Nota: Añadir "N" al final de la referencia para aislante en poliamida.

### Manguito preaislado reforzado

Construcción	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)		Herramienta
			ØD	a	
- Aislamiento de noliamida de alta resistencia.	0.5 - 1.5	BSVP1N	4.0	31.0	Y10MP Y6R3BA1 Y10MY3
	1.5 - 2.5	BSVP25N	4.7	31.0	
	4 - 6	BSVP6N	6.5	36.0	



#### Dimensiones





## TERM. SOLDADOS PREAISLADOS DE 0.2 A 6 mm<sup>2</sup> SAE-AS-7928-A1

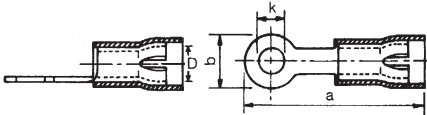
### Terminal soldado preaislado pala redonda con retención de cable

#### Construcción

- Aislamiento de poliamida de alta resistencia.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro M (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)			Herramienta
			ØK	b (máx.)	D	
0.2 - 0.5	3	YAE22G16	3.1	4.3	2.5	M8NDN14HET25V1
	3.5	YAE22G13	3.7	6.7		
	4	YAE22G14	4.3	8.3		
0.5 - 1.5	5	YAE22G15	5.3	8.3	3.2	MR8GE3
	3	YAE18M32	3.2	5.7		
	3.5	YAE18M37	3.7	6.5		
	4	YAE18M43	4.3	8.1		
	5	YAE18M53	5.3	8.1		
	6	YAE18M65	6.5	11.6		
1.5 - 2.5	8	YAE18M84	8.4	11.6	3.9	MR8GE3
	3.5	YAE14M37	3.7	6.5		
	4	YAE14M43	4.3	8.1		
	5	YAE14M53	5.3	8.1		
	6	YAE14M65	6.5	11.6		
	8	YAE14M84	8.4	11.6		
4 - 6	10	YAE14M105	10.5	13.5	5.7	MR8GE3
	3.5	YAE10M37	3.7	5.7		
	4	YAE10M43	4.3	9.6		
	5	YAE10M53	5.3	9.6		
	6	YAE10M65	6.5	9.6		
	8	YAE10M84	8.4	13.8		
	10	YAE10M105	10.5	13.8		

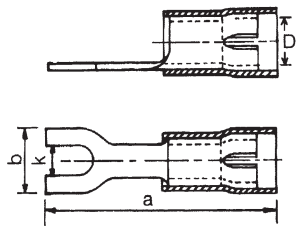
### Terminal soldado preaislado pala horquilla con retención de cable

#### Construcción

- Aislamiento de poliamida de alta resistencia.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro M (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)			Herramienta	
			ØK	b (máx.)	D		a (máx.)
0.2 - 0.5	3.5	YAE22N66F	3.7	7.5	2.5	20.8	M8NDN14HET25V1
0.5 - 1.5	3	YAE18F32	3.2	6.8	3.2	19.6	MR8GE3
	3.5	YAE18F37	3.7	6.8		19.6	
	4	YAE18F43	4.3	8.2		24.0	
1.5 - 2.5	3.5	YAE14F37	3.7	7.1	3.9	22.1	MR8GE3
	4	YAE14F43	4.3	7.9		24.4	
	5	YAE14F53	5.3	9.2		25.7	

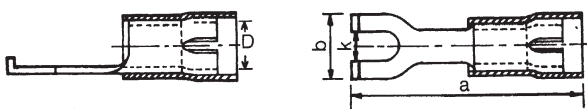
### Terminal soldado preaislado pala horquilla anti-vibratorio

#### Construcción

- Aislamiento de poliamida de alta resistencia.

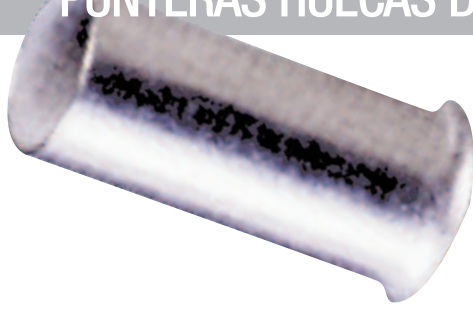


#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro M (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)			Herramienta	
			ØK	b (máx.)	D		a (máx.)
0.2 - 0.5	3.5	YAE22Z2	3.7	7.2	2.5	20.6	M8NDN14HET25V1
0.5 - 1.5	3	YAE18Z32	3.2	6.4	3.2	22.5	MR8GE3
	3.5	YAE18Z37	3.7	7.1		22.5	
	4	YAE18Z43	4.3	7.9		24.7	
	5	YAE18Z53	5.3	9.1		26.9	
1.5 - 2.5	3.5	YAE14Z37	3.7	6.4	3.9	22.1	MR8GE3
	4	YAE14Z43	4.3	8.0		24.4	
	5	YAE14Z53	5.3	8.0		25.7	

## PUNTERAS HUECAS DESNUDAS DE 0.08 A 185 mm<sup>2</sup> SEGÚN DIN 46228-1



### Construcción

- Cu electrolítico estañado.

### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

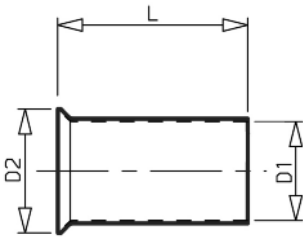
### Compresión semi-automática

- PHSE4, consultar capítulo Herramientas semi-automáticas de compresión.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)			Herramientas	
		D1	D2	L	Manual	MHAE240 (Matriz)
0.08	AE000870	0.5	1.6	7.0	Y05M1AE	
0.14	AE0001470	0.7	1.6	7.0		
0.25	AE0002550	0.8	1.7	5.0		
	AE0002570	0.8	1.7	7.0		
0.34	AE0003450	0.9	1.8	5.0		
	AE0003470	0.9	1.8	7.0		
0.5	AE00560	1.0	2.1	6.0		
	AE00580	1.0	2.1	8.0		
	AE005100	1.0	2.1	10.0		
0.75	AE005120	1.0	2.1	12.0		
	AE007560	1.2	2.3	6.0		
	AE0075100	1.2	2.3	10.0		
1	AE0075120	1.2	2.3	12.0		
	AE0160	1.4	2.5	6.0		
	AE0180	1.4	2.5	8.0		
1	AE01100	1.4	2.5	10.0		
	AE01120	1.4	2.5	12.0		
	AE01570	1.7	2.8	7.0		
1.5	AE01580	1.7	2.8	8.0		
	AE015100	1.7	2.8	10.0		
	AE015120	1.7	2.8	12.0		
2.5	AE015180	2.8	18.0	1.7		
	AE02570	2.2	3.4	7.0		
	AE02580	2.2	3.4	8.0		
	AE025100	2.2	3.4	10.0		
	AE025120	2.2	3.4	12.0		
2.5	AE025180	2.2	3.4	18.0		
	AE0490	2.8	4.0	9.0		
	AE04120	2.8	4.0	12.0		
	AE04150	2.8	4.0	15.0		
	AE04180	2.8	4.0	18.0		
6	AE06100	3.5	4.7	10.0		
	AE06120	3.5	4.7	12.0		
	AE06150	3.5	4.7	15.0		
6	AE06180	3.5	4.7	18.0		
	AE10120	4.5	5.8	12.0		
	AE10150	4.5	5.8	15.0		
10	AE10180	4.5	5.8	18.0		
	AE16120	5.8	7.5	12.0		
	AE16150	5.8	7.5	15.0		
16	AE16180	5.8	7.5	18.0		
	AE16250	5.8	7.5	25.0		
	AE25120	7.3	9.5	12.0		
25	AE25150	7.3	9.5	15.0		
	AE25180	7.3	9.5	18.0		
	AE25200	7.3	9.5	20.0		
	AE25250	7.3	9.5	25.0		
	AE25320	7.3	9.5	32.0		
35	AE35150	8.3	11.0	15.0		
	AE35180	8.3	11.0	18.0		
	AE35200	8.3	11.0	20.0		
	AE35250	8.3	11.0	25.0		
	AE35300	8.3	11.0	30.0		
35	AE35320	8.3	11.0	32.0		
	AE50180	10.3	13.0	18.0		
	AE50220	10.3	13.0	22.0		
50	AE50250	10.3	13.0	25.0		
	AE50320	10.3	13.0	32.0		
	AE70220	12.5	15.0	22.0		
70	AE70250	12.5	15.0	25.0		
	AE70320	12.5	15.0	32.0		
	AE95250	14.5	17.0	25.0		
95	AE95300	14.5	17.0	30.0		
	AE95320	14.5	17.0	32.0		
	AE120320	16.5	19.0	32.0		
120	AE120340	16.5	19.0	34.0		
	AE120400	16.5	19.0	40.0		
	AE150320	18.5	21.0	32.0		
150	AE150340	18.5	21.0	34.0		
	AE150400	18.5	21.0	40.0		
	AE185320	20.0	23.0	32.0		
185	AE185400	20.0	23.0	40.0		



### Dimensiones





## PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS DE 0.14 a 150 mm<sup>2</sup>



### Construcción

- Cu electrolítico estañado.
- Aislamiento de poliamida

### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +105 °C.

### Compresión semi-automática

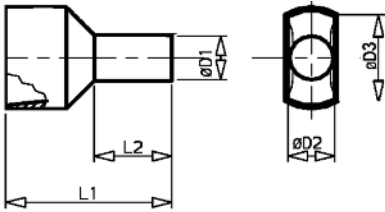
- PHSE4, consultar capítulo Herramientas semi-automáticas de compresión.

## Punteras huecas preaisladas según DIN 46228-4

Sección (mm <sup>2</sup> )	Color s/ NFC 63023 Referencia	Color s/DIN 46228-4 Referencia	Dimen. (mm) s/DIN 46228-4				Herramientas			
			L1	L2	d1	d2	Manual	MHAE240 (Matriz)		
0.14	AJ001460T		10.4	6.0	0.7	1.1	Y6R1VAE KEB10L KEB16B			
	AJ001480T		12.4	8.0	0.7	1.1				
0.25	AJ002560T		10.4	6.0	0.8	1.8				
	AJ002580T		12.4	8.0	0.8	1.8				
0.34	AJ003460T		10.4	6.0	0.9	2.0				
	AJ003480T		12.4	8.0	0.9	2.0				
0.50	AJ00560T	AJ00560D	12.0	6.0	1.0	2.6				
	AJ00580T	AJ00580D	14.0	8.0	1.0	2.6				
	AJ005100T	AJ005100D	16.0	10.0	1.0	2.6				
0.75	AJ007560T	AJ007560D	12.0	6.0	1.2	2.8				
	AJ007580T	AJ007580D	14.0	8.0	1.2	2.8				
	AJ0075100T	AJ0075100D	16.0	10.0	1.2	2.8				
	AJ0075120T	AJ0075120D	18.0	12.0	1.2	2.8				
1	AJ0160T	AJ0160D	12.0	6.0	1.4	3.0			Y6R1VAE Y6R5AE9 KEB10L KEB16L	
	AJ0180T	AJ0180D	14.0	8.0	1.4	3.0				
	AJ01100T	AJ01100D	16.0	10.0	1.4	3.0				
	AJ01120T	AJ01120D	18.0	12.0	1.4	3.0				
1.5	AJ01580T	AJ01580D	14.0	8.0	1.7	3.5				
	AJ015100T	AJ015100D	16.0	10.0	1.7	3.5				
	AJ015120T	AJ015120D	18.0	12.0	1.7	3.5				
2.5	AJ02580T	AJ02580D	14.0	8.0	2.2	4.2				
	AJ025120T	AJ025120D	18.0	12.0	2.2	4.2				
	AJ025180T	AJ025180D	24.0	18.0	2.2	4.2				
4	AJ04100T	AJ04100D	17.0	10.0	2.8	4.8	Y6R1VAE-Y6R5AE9- Y16R3AE9-KEB10L- KEB16B			
	AJ04120T	AJ04120D	20.0	12.0	2.8	4.8				
	AJ04180T	AJ04180D	24.0	18.0	2.8	4.8				
6	AJ06120T	AJ06120D	20.0	12.0	3.5	6.3				
	AJ06180T	AJ06180D	26.0	18.0	3.5	6.3				
10	AJ10120T	AJ10120D	22.0	12.0	4.5	7.6			Y16R3AE9 KEB10L KEB16B	
	AJ10180T	AJ10180D	28.0	18.0	4.5	7.6				
16	AJ16120T	AJ16120D	24.0	12.0	5.8	8.8			Y16R3AE9 Y35R3AE9 KEB16B	
	AJ16180T	AJ16180D	28.0	18.0	5.8	8.8				
25	AJ25160T	AJ25160D	30.0	16.0	7.3	11.2			Y35R3AE9	MHAE025T
	AJ25180T	AJ25180D	32.0	18.0	7.3	11.2				
	AJ25220T	AJ25220D	36.0	22.0	7.3	11.2				
35	AJ35160T	AJ35160D	30.0	16.0	8.3	12.7		MHAE035T		
	AJ35180T	AJ35180D	32.0	18.0	8.3	12.7				
	AJ35250T	AJ35250D	39.0	25.0	8.3	12.7				
50	AJ50160T	AJ50160D	36.0	16.0	10.3	15.0		MHAE050T		
	AJ50250T	AJ50250D	40.0	25.0	10.3	15.0				
70	AJ70210T		37.0	21.0	13.5	16.0		MHAE070T		
95	AJ95250T		44.0	25.0	14.7	18.0		MHAE095T		
120	AJ120270T		48.0	27.0	16.7	20.0		MHAE120T		
150	AJ150320T		58.0	32.0	19.0	23.0		MHAE150T		




### Dimensiones

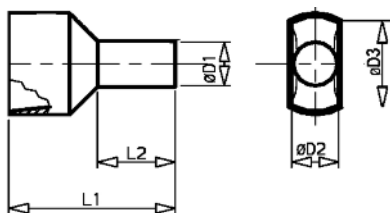


## PUNTERAS HUECAS PREAISLADAS DE 0.14 a 150 mm<sup>2</sup>

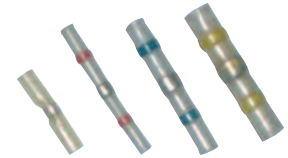
### Punteras huecas dobles preaisladas

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Color s/ NFC 63023 Referencia	Color s/DIN 46228-4 Referencia	Dimen. (mm) s/DIN 46228-4					Herramienta
				d1	d2	d3	L1	L2	
	0.5	AJ00580TT	AJ00580DD	1.5	2.5	4.7	15.0	8.0	Y6R1VAE KEB10L KEB16B
	0.75	AJ007580TT	AJ007580DD	1.8	2.8	5.0	15.0	8.0	
		AJ0075100TT	AJ0075100DD	1.8	2.8	5.0	17.0	10.0	
	1	AJ0180TT	AJ0180DD	2.0	3.4	5.4	15.0	8.0	Y6R1VAE Y6R5AE9 KEB10L KEB16B
AJ01100TT		AJ01100DD	2.0	3.4	5.4	17.0	10.0		
1.5	AJ01580TT	AJ01580DD	2.3	3.6	6.6	16.0	8.0		
	AJ015120TT	AJ015120DD	2.3	3.6	6.6	20.0	12.0		
2.5	AJ025100TT	AJ025100DD	2.9	4.2	7.8	18.5	10.0		
	AJ025130TT	AJ025130DD	2.9	4.2	7.8	21.5	13.0		
4	AJ04120TT	AJ04120DD	3.8	4.9	8.8	23.0	12.0		
6	AJ06140TT	AJ06140DD	4.9	5.9	10.0	25.0	14.0	Y6R1VAE Y6R5AE9 Y16R3AE9 KEB10L KEB16B	
10	AJ10140TT	AJ10140DD	6.5	7.2	13.0	26.0	14.0	Y16R3AE9 KEB10L KEB16B	
16	AJ16140TT	AJ16140DD	8.3	9.6	18.4	30.0	14.0	Y16R3AE9 Y35R3AE9 KEB16B	

#### Dimensiones



### Manguitos preaislados estanco soldados

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)		Color
			Ø Int.	Longitud	
<b>Construcción</b> - Aislamiento conforme a la norma MIL-i-23053/4 clase 2 	0.2-0.75	Soud 05	1.5	25.0	Transparente
	0.8-2	Soud 10	2.7	42.0	Rojo
	2-4	Soud 25	4.5	42.0	Azul
	4-6	Soud 60	6.0	42.0	Amarillo



## CLIPS, LENGÜETAS Y CAPUCHONES

### Descripción

- Terminales abiertos de precisión: clips y lengüetas.
- Capuchones aislados para conjuntos hembra y macho.


### Descripción

- Clips y lengüetas, material: latón de 0.4mm.
- Capuchones: poliamida

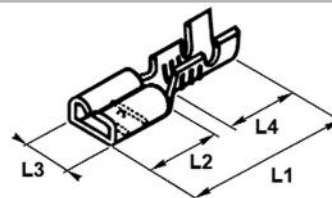
### Temperatura de trabajo

- Resistencia hasta +105 °C para poliamida.

### Clips para lengüeta de 6.35 mm

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia latón duro	Referencia latón estañado	Dimensiones (mm)			
				L1	L2	L3	L4
	0.5-1	00428V	00428DV	19.0	7.7	7.6	8.5
	1-2.5	00429V	00429DV	19.0	7.7	7.6	8.5
	2.5 - 6	00430V	00430DV	19.0	7.7	7.6	9.0

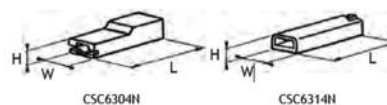
### Dimensiones



### Capuchones de inserción frontal

	Referencia	Color	Dimensiones (mm)		
			W	L	H
	CSC6304N	Natural	9.5	25.5	5.0
	CSC6314N	Natural	9.0	24.0	5.0

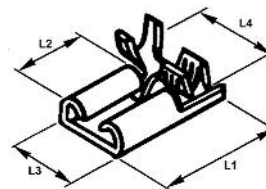
### Dimensiones



### Clips de bandera de 6.35 mm

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia latón duro	Referencia latón estañado	Dimensiones (mm)			
				L1	L2	L3	L4
	0.5-1.5	00421-2V	00421-2DV	14.1	7.0	7.7	11.0

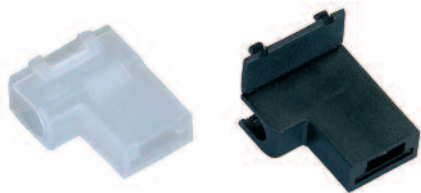
### Dimensiones



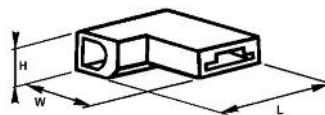
## CLIPS, LENGÜETAS Y CAPUCHONES

### Capuchones para clips de bandera

	Referencia	Color	Dimensiones (mm)			Nº de conexiones
			W	L	H	
	CSC6313N	Natural/Naturel	15.5	15.0	5.5	1



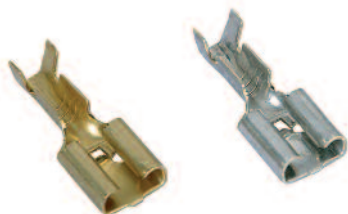
#### Dimensiones



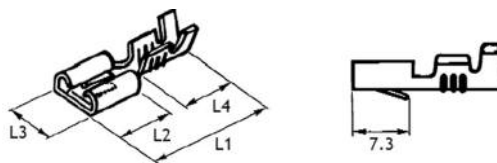
**Nota:** Otros colores disponibles; añadir al final de la referencia los siguientes números en función del color seleccionado: 2 (amarillo), 3 (rojo), 4 (verde), 5 (negro), 6 (azul), 7 (lila), 8 (gris), 9 (blanco), 10 (marrón).

### Clips para capuchones de 6.35 mm

	Sección (mm²)	Referencia latón duro	Referencia latón estañado	Dimensiones (mm)			
				L1	L2	L3	L4
	0.5-1	00425V	00425DV	19.0	7.7	7.6	8.5
	1-2.5	00426V	00426DV	19.0	7.7	7.6	8.5
	2.5 - 6	00427V	00427DV	19.0	7.7	7.6	8.5

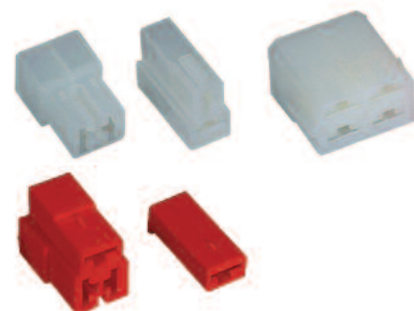


#### Dimensiones



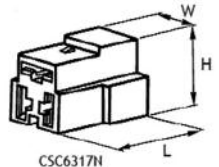
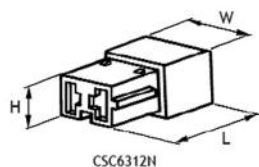
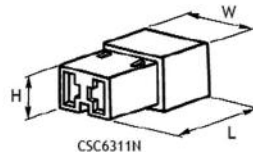
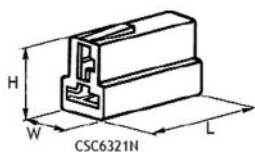
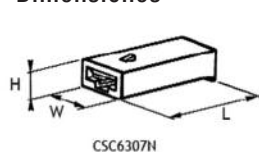
### Capuchones para clips de 6.35 mm

	Referencia	Color	Dimensiones (mm)			Nº conexiones	Caja para lengüetas
			W	L	H		
	CSC6307N	Natural	9.8	23.0	6.3	1	CSC6306N
	CSC6312N	Natural	15.2	31.6	10.2	2	CSC6310N
	CSC6311N	Natural	15.2	23.0	10.2	2	CSC6308N
	CSC6321N	Natural	10.0	23.0	16.6	2	CSC6320N
	CSC6317N	Natural	9.8	22.8	18.4	3	CSC6316N
	CSC6319N	Natural	22.9	23.9	14.5	4	CSC6318N



**Nota:** Otros colores disponibles; añadir al final de la referencia los siguientes números en función del color seleccionado: 2 (amarillo), 3 (rojo), 4 (verde), 5 (negro), 6 (azul), 7 (lila), 8 (gris), 9 (blanco), 10 (marrón).


#### Dimensiones



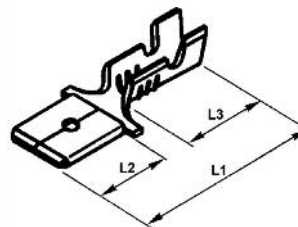


## CLIPS, LENGÜETAS Y CAPUCHONES


### Lengüetas de 6.35 mm x 0.8 mm

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia latón duro	Referencia latón estañado	Dimensiones (mm)		
				L1	L2	L3
	0.5-1.5	00451V	00451DV	19.2	8.0	8.6

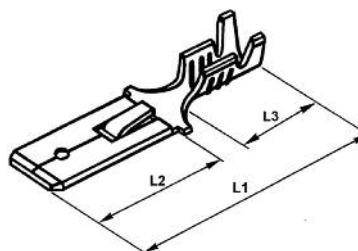
#### Dimensiones



### Lengüeta de 6.35 mm x 0.8 mm para capuchones

	Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia latón duro	Referencia latón estañado	Dimensiones (mm)		
				L1	L2	L3
	0.5-1	00453V	00453DV	28.0	15.8	7.6
	1 - 2.5	00467V	00467DV	28.0	15.8	7.6

#### Dimensiones

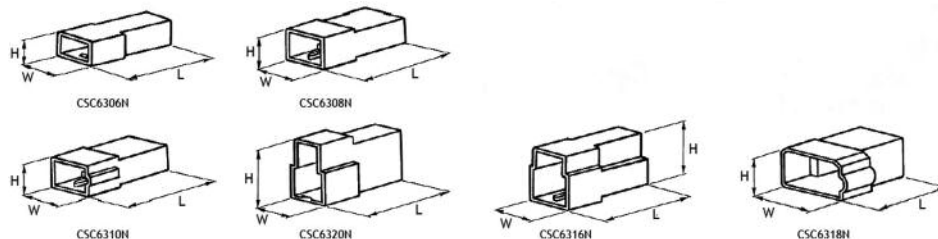


### Capuchones para lengüetas de 6.35 mm

	Referencia	Color	Dimensiones (mm)			Nº conexiones	Caja para lengüetas
			W	L	H		
	CSC6306N	Natural	12.4	31.6	9.3	1	CSC6307N
	CSC6308N	Natural	15.2	31.6	13.1	2	CSC6311N
	CSC6310N	Natural	15.2	31.6	13.1	2	CSC6312N
	CSC6320N	Natural	12.7	30.5	20.0	2	CSC6321N
	CSC6316N	Natural	15.2	31.7	20.0	3	CSC6317N
	CSC6318N	Natural	27.9	32.5	17.1	4	CSC6319N

**Nota:** Otros colores disponibles; añadir al final de la referencia los siguientes números en función del color seleccionado: **2** (amarillo), **3** (rojo), **4** (verde), **5** (negro), **6** (azul), **7** (lila), **8** (gris), **9** (blanco), **10** (marrón).

#### Dimensiones





### Terminal soldado pala redonda según DIN 46234

#### Construcción

- Banda soldada de Cu electrolítico estañada.

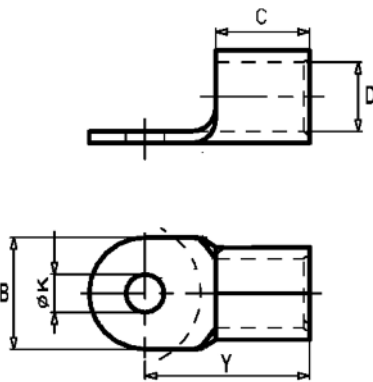
#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro (M)	Referencia	Dimensiones (mm)					Herramienta manual	Herramienta hidráulica	
			ØK	B	D	C	Y		Y500CT EDW570	Y35 / Y39 PAT750
0.5-1.5	2.5	BY1M27D	2.7	6.0			4.8	10.8	Y10R4BY9	M + M +
	3	BY1M32D	3.2	6.0			4.8	10.8		
	3.5	BY1M37D	3.7	6.0			4.8	10.8		
	4	BY1M43D	4.3	8.0			4.8	11.8		
	5	BY1M53D	5.3	10.0	1.6		4.8	12.8		
	6	BY1M65D	6.5	11.0			4.8	14.8		
1.5-2.5	8	BY1M84P*	8.0	12.0			4.8	17.0		
	3	BY25M32D	3.2	6.0			4.8	10.8		
	3.5	BY25M37D	3.7	6.0			4.8	10.8		
	4	BY25M43D	4.3	8.0			4.8	11.8		
	5	BY25M53D	5.3	10.0	2.3		4.8	13.8		
	6	BY25M65D	6.5	11.0			4.8	15.8		
4-6	8	BY25M84D	8.4	14.0			4.8	16.8		
	10	BY25M105P*	10.0	18.0			4.8	20.0		
	12	BY25M130P*	12.0	18.0			4.8	20.0		
	4	BY6M43D	4.3	8.0			6.0	14.0		
	5	BY6M53D	5.3	10.0			6.0	15.0		
	6	BY6M65D	6.5	11.0			6.0	16.0		
6-10	8	BY6M84D	8.4	14.0	3.6		6.0	19.0		
	10	BY6M105D	10.5	18.0			6.0	21.0		
	10	BY6M105P*	10.0	18.0			6.0	21.0		
	12	BY6M130P*	12.0	18.0			6.0	21.0		
	4	BY410*	4.3	10.0			8.0	16.0		
	5	BY510	5.3	10.0			8.0	16.0		
10-16	6	BY610	6.5	11.0	4.5		8.0	17.0		
	8	BY810	8.4	14.0			8.0	20.0		
	10	BY1010	10.4	18.0			8.0	21.0		
	12	BY1210	13.0	22.0			8.0	23.0		
	5	BY516	5.3	11.0			10.0	20.0		
	6	BY616	6.5	11.0			10.0	20.0		
16-25	8	BY816	8.4	14.0	5.8		10.0	22.0		
	10	BY1016	10.5	18.0			10.0	24.0		
	12	BY1216	13.0	22.0			10.0	26.0		
	5	BY525	5.3	12.0			11.0	25.0		
	6	BY625	6.5	12.0			11.0	25.0		
	8	BY825	8.4	16.0			11.0	25.0		
25-35	10	BY1025	10.5	18.0	7.5		11.0	26.0		
	12	BY1225	13.0	22.0			11.0	31.0		
	14	BY1425*	15.0	22.0			11.0	31.0		
	16	BY1625	17.0	28.0			11.0	35.0		
	6	BY635	6.5	15.0			12.0	26.0		
	8	BY835	8.4	16.0			12.0	26.0		
35-50	10	BY1035	10.5	18.0	9.0		12.0	27.0		
	12	BY1235	13.0	22.0			12.0	31.0		
	14	BY1435*	15.0	22.0			12.0	31.0		
	16	BY1635	17.0	28.0			12.0	35.0		
	6	BY6-50	6.5	18.0			16.0	34.0		
	8	BY8-50	8.4	18.0			16.0	34.0		
50-70	10	BY10-50	10.5	18.0	11.0		16.0	34.0		
	12	BY12-50	13.0	22.0			16.0	36.0		
	14	BY14-50*	15.0	22.0			16.0	36.0		
	16	BY16-50	17.0	22.0			16.0	40.0		
	8	BY8-70	8.4	22.0			18.0	38.0		
	10	BY10-70	10.5	22.0	13.0		18.0	38.0		
70-95	12	BY12-70	13.0	22.0			18.0	38.0		
	14	BY14-70*	15.0	22.0			18.0	38.0		
	16	BY16-70	17.0	28.0			18.0	42.0		
	10	BY10-95	10.5	24.0			20.0	42.0		
	12	BY12-95	13.0	24.0	15.0		20.0	42.0		
	14	BY14-95*	15.0	24.0			20.0	42.0		
75-120	16	BY16-95	17.0	28.0			20.0	44.0		
	10	BY10-120	10.5	24.0			22.0	44.0		
	12	BY12-120	13.0	24.0	16.5		22.0	44.0		
	14	BY14-120*	15.0	24.0			22.0	44.0		
	16	BY16-120	17.0	28.0			22.0	48.0		
	10	BY10-150	10.5	30.0			24.0	50.0		
150-185	12	BY12-150	13.0	30.0	19.0		24.0	50.0		
	14	BY14-150*	15.0	30.0			24.0	50.0		
	16	BY16-150	17.0	30.0			24.0	50.0		
	12	BY12-185	13.0	36.0			28.0	50.0		
	14	BY14-185*	15.0	36.0	21.0		28.0	50.0		
	16	BY16-185	17.0	36.0			28.0	50.0		
185-240	12	BY12-240	13.0	38.0			32.0	56.0		
	14	BY14-240*	15.0	38.0	23.5		32.0	56.0		
	16	BY16-240	17.0	38.0			32.0	56.0		
	12	BY12-300	13.0	50.5	28.0		35.5	80.5		
	14	BY14-300	15.0	50.5			35.5	80.5		
	16	BY16-300	17.0	50.5			35.5	80.5		



#### Dimensiones



**Nota:** Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel.

X=4 (1000 piezas),

X=3 (500 piezas),

X=5 (2000 piezas).

Por favor, consultar.

(\*) No incluido en DIN 46234.  
Otros taladros bajo demanda.



## TERM. Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.5 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN DIN

### Terminal soldado pala horquilla

#### Construcción

- Banda soldada de Cu electrolítico estañada.

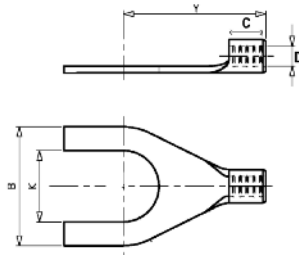
#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro (M)	Referencia	Dimensiones (mm)					Herramienta mecánica	Herramienta hidráulica				
			Ø K	B	D	C	Y		Y500CT EDW570	Y35 / Y750 PAT750	Y500CT EDW570	Y35 / Y750 PAT750	
0.5-1.5	2.5	BY1FM27D	2.7	6.0			4.8	10.8	Y10R4BY9 MR89Q				
	3	BY1FM32D	3.2	6.0			4.8	10.8					
	3.5	BY1FM37D	3.7	6.0	1.9		4.8	10.8					
	4	BY1FM43D	4.3	8.0		4.8	11.8						
	5	BY1FM53D	5.3	10.0		4.8	12.8						
1.5-2.5	6	BY1FM65D	6.5	11.0			4.8	14.8					
	3	BY25FM32D	3.2	6.0	2.3		4.8	10.8					
	3.5	BY25FM37D	3.7	6.0		4.8	10.8						
	4	BY25FM43D	4.3	8.0		4.8	11.8						
	5	BY25FM53D	5.3	10.0		4.8	13.8						
6	BY25FM65D	6.5	11.0	4.8		15.8							
4-6	8	BY25FM84D	8.4	14.0			4.8	16.8					
	4	BY6FM43D	4.3	8.0	3.6		6.0	14.0					
	5	BY6FM53D	5.3	10.0		6.0	15.0						
	6	BY6FM65D	6.5	11.0		6.0	16.0						
8	BY6FM84D	8.4	14.0	6.0		19.0							
6-10		BY610F	6.5	11.0	4.5	8.0	17.0	MRD26T2	WVB10		UVB10		
10-16	6	BY616F	6.5	11.0	6.5	10.0	20.0		WVB16	WPQS	UVB16	Y35P1QCSB	
16-25		BY625F	6.5	12.0	7.5	11.0	25.0		WVB25		UVB25	Y35P1QCSB	



#### Dimensiones



Nota: Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

### Terminal soldado punta redonda según DIN 46230

#### Construcción

- Banda soldada de Cu electrolítico estañada.

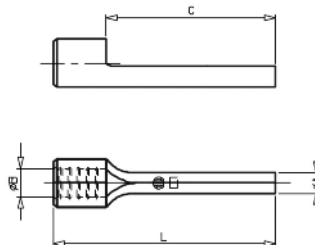
#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	ØB	Dimensiones (mm)			Herramienta mecánica	Herramienta hidráulica			
			ØA	C	L		Y500CT EDW570	Y35 / Y750 PAT750	Y500CT EDW570	Y35 / Y750 PAT750
0.1-1.5	BY1W13D	1.6	1.9	13.5	18.3	Y10R4BY9				
1.5-2.5	BY25W13D	2.3	1.9	13.5	18.3					
4-6	BY6W13D	3.6	2.7	13.5	19.5					
6-10	BY10W13D	4.7	4.3	12.0	22.0	MRD26T2	WVB10		UVB10	
10-16	BY16W17D	5.8	5.5	13.0	26.0		WVB16	WPQS	UVB16	Y35P1QCSB
16-25	BY25W17D	7.0	6.8	15.0	33.5		WVB25		UVB25	
25-35	BY35W23D	8.8	8.0	20.0	40.5		WVB35		UVB35	
35-50	BY50W23D	10.0	9.5	20.0	45.0		WVB50		UVB50	
50-70	BY70W26D	11.8	11.0	23.0	55.0		WVB70	WPQ6S	UVB70	Y35P1QCSB
70-95	BY95W26D	13.9	12.5	23.0	55.0		WVB95		UVB95	



#### Dimensiones



Nota: Sólo las primeras 3 referencias són UL.

Añadir "BX" al final de la referencia para embalaje a granel. X=4 (1000 piezas), X=3 (500 piezas), X=5 (2000 piezas). Por favor, consultar.

## TERMINALES Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.5 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN DIN

### Terminal soldado punta plana

#### Construcción

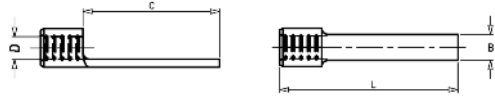
- Banda soldada de Cu electrolítico estañada.

#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	B	Dimensiones (mm)			L	Herramienta
			D	c (mín.)			
0.5 - 1.5	BY1WF13P	2.8	1.6	10.0	18.3	Y10R4BY9 MR89Q	
1.5 - 2.5	BY25WF13P	2.8	2.3	10.0	18.3		
4 - 6	BY6WF13P	2.8	3.6	10.0	19.6		

### Manguito soldado de 0.1 a 150 mm<sup>2</sup> según DIN 46341/T1 Forma B

#### Construcción

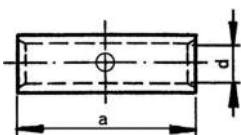
- Manguito tubular de Cu electrolítico 99.9 % y estañado.

#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)		Herramienta mecánica	Herramienta hidráulica			
		Ød	a		Y500CT / PAT600 EMW670	Y35 / Y39 PAT750XT		
0.1-0.5	BYS05	1.2	12.0	Y10R4BY9				
>0.5-1.5	BYS1	1.6	15.0					
>1-2.5	BYS025	2.3	15.0		Y10R4BY9 MRD26T2			
>4-6	BYS6	3.6	15.0	MRD26T2				
>6-10	BYS10	4.5	20.0					
>10-16	BYS16	5.8	23.0					
>16-25	BYS25	7.5	25.0					
>25-35	BYS35	9.0	27.0					
>35-50	BYS50	11.0	37.0					
>50-70	BYS70	13.0	40.0					
>70-95	BYS95	15.0	42.0					
>95-120	BYS120	16.5	46.0					
>120-150	BYS150	19.0	54.0					
>150-180	BYS180*	21.0	57.0					
>180-240	BYS240*	24.0	63.0					
>240-300	BYS300*	28.0	72.0					

\*: No incluido en DIN 46341/T1.

### Manguito soldado de 0.1 a 150 mm<sup>2</sup> según DIN 46341/T1 Forma A

#### Construcción

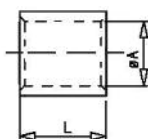
- Manguito tubular de Cu electrolítico 99.9 % y estañado.

#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)		Herramienta mecánica	Herramienta hidráulica			
		ØA	L		Y500CT / PAT600 EMW670	Y35 / Y39 PAT750XT		
0.1-0.5	BYSM05	1.2	5.0	Y10R4BY9				
>0.5-1.5	BYSM1	1.6	7.0					
>1.0-2.5	BYSM025	2.3	7.0		Y10R4BY9 MRD26T2			
>4-6	BYSM6	3.6	7.0	MRD26T2				
>6-10	BYSM10	4.5	9.0					
>10-16	BYSM16	5.8	10.5					
>16-25	BYSM25	7.5	11.5					
>25-35	BYSM35	9.0	12.5					
>35-50	BYSM50	11.0	16.5					
>50-70	BYSM70	13.0	18.0					
>70-95	BYSM95	15.0	19.5					
>95-120	BYSM120	16.5	21.5					
>120-150	BYSM150	19.0	24.5					
>150-185	BYSM185*	21.0	28.5					
>185-240	BYSM240*	24.0	32.0					
>240-300	BYSM300*	28.0	37.0					

\*: No incluido en DIN 46341/T1.



## TERM. Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.5 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN DIN

Terminal desnudo de 6 a 1000 mm<sup>2</sup> según DIN 46235



### Construcción

- Tubo de Cu electrolítico estañado.

### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

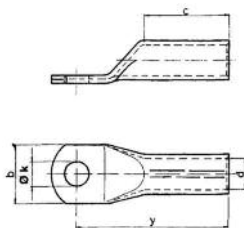
### Aplicaciones

- Hasta 36 kV.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	Cód. matriz KZ	Dimensiones (mm)					Herramienta mecánica	Herramienta hidráulica		Y46	
				D	Y	B	C	ØK		Y500CT/ EDW570 EMW670	Y35 / Y39 PAT750		
6	5	YCA06M5TN	5	3.8	24.0	8.5	10.0	5.3	MD50DM MD6**	W5DKT	UDK 05BGE2T	Matrices UDK con adaptador PUADP1	
	6	YCA06M6TN		3.8	24.0	8.5	10.0	6.4		W6DKT	UDK 06BGE2T		
10	5	YCA010M5TN	6	4.5	27.0	9.0	10.0	5.3	MD50DM MD120DM MD6**	W8DKT	UDK 08BGE2T		
	6	YCA010M6TN		4.5	27.0	9.0	10.0	6.4					
16	6	YCA016M6TN	8	5.5	36.0	13.0	20.0	6.4		MD120DM MD6**	W10DKT		UDK 10BGE2T
	8	YCA016M8TN		5.5	36.0	13.0	20.0	8.4					
25	10	YCA016M10TN	10	5.5	36.0	17.0	20.0	10.5			W12DKT		UDK 12BGE2T
	6	YCA025M6TN		7.0	38.0	14.0	20.0	6.4					
	8	YCA025M8TN		7.0	38.0	16.0	20.0	8.4					
	10	YCA025M10TN		7.0	38.0	17.0	20.0	10.5					
35	12	YCA025M12TN	12	7.0	38.0	19.0	20.0	13.2			W14DKT		UDK 14BGE2T
	8	YCA035M8TN		8.2	42.0	17.0	20.0	8.4					
	10	YCA035M10TN		8.2	42.0	19.0	20.0	10.5					
	12	YCA035M12TN		8.2	42.0	21.0	20.0	13.0					
50	8	YCA050M8TN	14	10.0	52.0	20.0	28.0	8.4			W16DKT		UDK 16BGE2T
	10	YCA050M10TN		10.0	52.0	22.0	28.0	10.5					
	12	YCA050M12TN		10.0	52.0	24.0	28.0	13.0					
	16	YCA050M16TN		10.0	52.0	28.0	28.0	17.0					
70	8	YCA070M8TN	16	11.5	55.0	24.0	28.0	8.4			W18DKT		UDK 18BGE2T (2X)
	10	YCA070M10TN		11.5	55.0	24.0	28.0	10.5					
	12	YCA070M12TN		11.5	55.0	24.0	28.0	13.0					
	16	YCA070M16TN		11.5	55.0	30.0	28.0	17.0					
95	10	YCA095M10TN	18	13.5	65.0	28.0	35.0	10.5	W20DKT		UDK 20BGE2T (2X)		
	12	YCA095M12TN		13.5	65.0	28.0	35.0	13.0					
	16	YCA095M16TN		13.5	65.0	32.0	35.0	17.0					
	10	YCA120M10TN		15.5	70.0	32.0	35.0	10.5					
120	12	YCA120M12TN	20	15.5	70.0	32.0	35.0	13.0	W22DKT	UDK 22BGE2T (2X)			
	16	YCA120M16TN		15.5	70.0	32.0	35.0	17.0					
	20	YCA120M20TN		15.5	70.0	38.0	35.0	21.0					
	10	YCA150M10TN		17.0	78.0	34.0	35.0	10.5					
150	12	YCA150M12TN	22	17.0	78.0	34.0	35.0	13.0	W25DKT	UDK 25BGE2T (2X)			
	16	YCA150M16TN		17.0	78.0	34.0	35.0	17.0					
	20	YCA150M20TN		17.0	78.0	40.0	35.0	21.0					
	10	YCA185M10TN		19.0	82.0	37.0	40.0	10.5					
185	12	YCA185M12TN	25	19.0	82.0	37.0	40.0	13.0	UDK 28BGE2T (2X)				
	16	YCA185M16TN		19.0	82.0	37.0	40.0	17.0					
	20	YCA185M20TN		19.0	82.0	40.0	40.0	21.0					
	12	YCA240M12TN		21.5	92.0	42.0	40.0	13.0					
240	16	YCA240M16TN	28	21.5	92.0	42.0	40.0	17.0	UDK 32BGE2T (4X)				
	20	YCA240M20TN		21.5	92.0	45.0	40.0	21.0					
300	16	YCA300M16TN	32	24.5	100.0	48.0	50.0	17.0	P38DKT				
	20	YCA300M20TN		24.5	100.0	48.0	50.0	21.0					
400	16	YCA400M16TN	38	27.5	115.0	55.0	70.0	17.0	P42DKT				
	20	YCA400M20TN		27.5	115.0	55.0	70.0	21.0					
500	20	YCA500M20TN	42	31.0	125.0	60.0	70.0	21.0	P44DKT				
630	20	YCA630M20TN	44	34.5	135.0	60.0	80.0	21.0	Consultar				
800	20	YCA800M20TN	52	40.0	165.0	75.0	100.0	21.0					
1000	20	YCA1000M20TN	58	44.0	165.0	85.0	100.0	21.0					



### Dimensiones



(\*\*) La herramienta mecánica MD6 utiliza matrices tipo "W"

**Nota:** Y39 acepta matrices tipo "U" con el adaptador modelo "UADP1"

Añadir "45" o "90" al final de la referencia para terminales doblados a 45° o 90°. Por favor, consultar.  
Quitar "TN" del final de la referencia para terminales sin estañar.

## TERMINALES Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.5 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN DIN

### Manguito desnudo de Cobre de 6 a 1000 mm<sup>2</sup> según DIN 46267/T1

#### Construcción

- Tubo de Cu electrolítico estañado.

#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

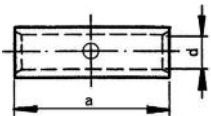
#### Aplicaciones

- Hasta 36 kV.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Matriz KZ	Dimensiones (mm)		Herramienta mecánica	Herramienta hidráulica			Y46
			Ød	a		Y500CT / EDW570 EMW670	Y35 / Y39 PAT750		
6	YCS06TN	5	3.8	30.0	MD50DM MD6*	W5DKT	UDK 05BGE2T	Matriz UDK con adaptador PUADP1	
10	YCS010TN	6	4.5	30.0		W6DKT	UDK 06BGE2T		
16	YCS016TN	8	5.5	50.0	MD50DM MD120DM MD6*	W8DKT	UDK 08BGE2T		
25	YCS025TN	10	7.0	50.0		W10DKT	UDK 10BGE2T		
35	YCS035TN	12	8.2	50.0	W12DKT	UDK 12BGE2T			
50	YCS050TN	14	10.0	56.0	W14DKT	UDK 14BGE2T			
70	YCS070TN	16	11.5	56.0	MD120DM MD6*	W16DKT	UDK 16BGE2T		
95	YCS95TN	18	13.5	70.0		W18DKT	UDK 18BGE2T (2X)		
120	YCS120TN	20	15.5	70.0	W20DKT	UDK 20BGE2T (2X)			
150	YCS150TN	22	17.0	80.0	W22DKT	UDK 22BGE2T (2X)			
185	YCS185TN	25	19.0	85.0	W25DKT	UDK 25BGE2T (2X)			
240	YCS240TN	28	21.5	90.0		UDK 28BGE2T (2X)			
300	YCS300TN	32	24.5	100.0		UDK 32BGE2T (2X)			
400	YCS400TN	38	27.5	150.0			P38DKT		
500	YCS500TN	42	31.0	160.0			P42DKT		
630	YCS630TN	44	34.5	160.0			P44DKT		
800	YCS800TN	52	40.0	200.0			Consultar		
1000	YCS1000TN	58	44.0	200.0			Consultar		



#### Dimensiones



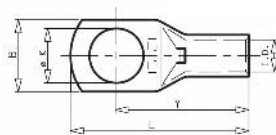
\* La herramienta mecánica MD6 utiliza matrices tipo "W"

Nota: Quitar "TN" del final de la referencia para terminales sin estañar.

## TERM. Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1



#### Dimensiones



#### Construcción

- Tubo de Cu electrolítico 99,9% y estañado.
- Los terminales comprendidos entre las secciones 10 hasta 300 mm<sup>2</sup> son según UL.
- Para otras secciones según UL, consultar.

#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	ØK	B	Dimensiones (mm)				Herramienta manual	Herramienta hidráulica				
					I.D.	C	Y	L		Y500CT EDW570	Y35/Y39 PAT750	Y644HS PAT644XT	Y46	Y60BHU
1.5	3.5	YAV15M35	3.2	6.5			12.0	16.5	Y10R4BY9 MR89Q	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
	4	YAV15M4	4.3	6.5	1.8	6.0	12.0	16.5						
	5	YAV15M5	5.3	7.5			12.0	17.0						
2.5	3.5	YAV025M35	3.6	7.5			17.9	22.3						
	4	YAV025M4	4.2	7.5		8.0	17.9	22.3						
	5	YAV025M5	5.2	9.0	2.4		19.7	25.9						
	6	YAV025M6	6.4	9.0			19.7	25.9						
AWG 12	8	YAV14T3	8.5	13.0		6.0	19.8	27.6						
	4	YAV04M4	4.3	6.9			15.2	19.0						
	5	YAV04M5	5.2	7.6	2.6	6.9	17.0	20.8						
6	6	YAV04M6	6.4	9.1			19.8	25.9						
	4	YAV06M4	4.2	10.0			21.8	28.0						
	5	YAV06M5	5.2	13.0			23.8	31.8						
	6	YAV06M6	6.4	13.0	3.3	10.5	23.8	31.8						
	8	YAV06M8	8.3	13.0			23.8	31.8						
Flex 6	10	YAV10T38	10.5	16.0		9.0	23.5	33.5						
	4	YAV06FM4	4.3	8.0			19.4	24.4						
	5	YAV06FM5	5.2	9.7			19.4	24.4						
	6	YAV06FM6	6.4	11.0	3.8	9.9	20.4	25.9						
	8	YAV06FM8	8.5	13.0			22.4	29.4						
	10	YAV06FM10	10.5	14.0			24.4	33.4						



## TERM. Y MANG. DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)				Herramienta manual	Herramienta hidráulica						
			ØK	B	I.D.	C		Y	L	Y500CT PAT600	Y35/Y39 PAT750XT	Y644HS PAT644XT	Y46	Y60BHU
10	4	YAV10M4	4.3	10.3	4.6	12.0	20.9	25.9	Y10R4BY9 MR16H3 MR25H3 MR 89Q MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W10C	W010BGE1T	U10C	U010BGE1T	U10C
	5	YAV10M5	5.3	10.3			20.9	26.4						
	6	YAV10M6	6.4	11.1			21.9	27.9						
	8	YAV10M8	8.4	14.3			23.9	31.9						
	10	YAV10M10	10.5	14.3			25.9	35.9						
16	12	YAV10M12	13.2	18.5			28.9	40.9						
	5	YAV16M5	5.3	12.7	5.7	14.0	23.9	29.4	MR16H3 MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W16C	W016BGE1T	U16C	U016BGE1T	U16C
	6	YAV16M6	6.4	12.7			24.9	30.9						
	8	YAV16M8	8.4	15.0			26.9	34.9						
	10	YAV16M10	10.5	15.0			28.9	38.9						
12	YAV16M12	13.2	18.5	31.9			43.9							
25	5	YAV25M5	5.3	13.9	7.2	15.0	24.7	30.7	MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W25C	W025BGE1T	U25C	U025BGE1T	U25C
	6	YAV25M6	6.4	13.9			25.7	32.2						
	8	YAV25M8	8.4	15.9			27.7	35.7						
	10	YAV25M10	10.5	15.9			29.7	39.7						
	12	YAV25M12	13.2	18.5			32.7	44.7						
35	5	YAV35M5	5.3	16.4	8.5	17.0	27.4	33.9	MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W35C	W035BGE1T	U35C	U035BGE1T	U35C
	6	YAV35M6	6.4	16.4			28.4	35.4						
	8	YAV35M8	8.4	16.4			30.4	38.4						
	10	YAV35M10	10.5	16.4			32.4	42.4						
	12	YAV35M12	13.2	19.8			35.4	47.4						
50	5	YAV50M5	5.3	18.2	9.5	20.0	30.9	37.9	MY70M MY2913GE2	W50C	W050BGE1T	U50C	U050BGE1T	U50C
	6	YAV50M6	6.4	18.2			31.9	39.4						
	8	YAV50M8	8.4	18.2			33.9	42.9						
	10	YAV50M10	10.5	18.2			35.9	45.9						
	12	YAV50M12	13.2	19.8			38.9	50.9						
Flex 50	14	YAV50M14	15.0	21.5			38.9	52.9						
	16	YAV50M16	17.0	22.4			41.9	55.9						
	5	YAV50FM5	5.3	19.5	10.0	20.0	30.9	37.9	MY70M MY2913GE2	W50FC	W050FBGE1T	U50FC	U050FBGE1T	U50FC
	6	YAV50FM6	6.4	19.5			31.9	39.4						
	8	YAV50FM8	8.4	19.5			33.9	42.9						
10	YAV50FM10	10.5	19.5	35.9			45.9							
12	YAV50FM12	13.2	21.8	38.9			50.9							
70	14	YAV50FM14	15.0	21.8			38.9	52.9						
	16	YAV50FM16	17.0	22.4			41.9	55.9						
	5	YAV70M5	5.3	21.4	11.3	21.0	32.4	39.4	MY70M MY2913GE2	W70C	W070BGE1T	U70C	U070BGE1T	U70C
	6	YAV70M6	6.4	21.4			33.4	40.9						
	8	YAV70M8	8.4	21.4			35.4	44.4						
10	YAV70M10	10.5	21.4	37.4			47.4							
12	YAV70M12	13.2	22.4	40.4			52.4							
Flex 70	14	YAV70M14	15.0	22.4			40.4	54.4						
	16	YAV70M16	17.0	22.4			43.4	57.4						
	5	YAV70FM5	5.3	23.8	12.8	23.8	37.4	44.4	MY2913GE2	W70FC	W070FBGE1T	U70FC	U070FBGE1T	U70FC
	6	YAV70FM6	6.4	23.8			38.4	45.9						
	8	YAV70FM8	8.4	23.8			40.4	49.4						
10	YAV70FM10	10.5	23.8	42.4			53.4							
12	YAV70FM12	13.2	23.8	45.4			57.4							
95	14	YAV70FM14	15.0	23.8			45.4	59.4						
	16	YAV70FM16	17.0	23.8			48.4	62.4						
	8	YAV95M8	8.4	25.0	13.4	25.0	41.4	50.9	MY2913GE2	W95C	W095BGE1T	U95C	U095BGE1T	U95C
	10	YAV95M10	10.5	25.0			43.4	54.4						
	12	YAV95M12	13.2	25.0			46.4	58.4						
14	YAV95M14	15.0	25.0	46.4			60.4							
16	YAV95M16	17.0	25.0	49.4			63.4							
Flex 95	8	YAV95FM8	8.4	27.0	14.2	27.0	41.4	50.9	MY2913GE2	W95FC	W095FBGE1T	U95FC	U095FBGE1T	U95FC
	10	YAV95FM10	10.5	27.0			43.4	54.4						
	12	YAV95FM12	13.2	27.0			46.4	58.4						
	14	YAV95FM14	15.0	27.0			46.4	60.4						
	16	YAV95FM16	17.0	27.0			49.4	63.4						
120	8	YAV120M8	8.4	29.0	15.9	29.0	44.4	53.9	MY2913GE2	W120C	W120BGE1T	U120C	U120BGE1T	U120C
	10	YAV120M10	10.5	29.0			46.4	57.4						
	12	YAV120M12	13.2	29.0			49.4	61.4						
	14	YAV120M14	15.0	29.0			49.4	63.4						
	16	YAV120M16	17.0	29.0			52.4	66.4						
Flex 120	20	YAV120M20	21.0	31.7			58.4	74.4						
	8	YAV120FM8	8.4	29.0	15.0	27.0	44.4	53.9	MY2913GE2	W120FC	W120FBGE1T	U120FC	U120FBGE1T	U120FC
	10	YAV120FM10	10.5	29.0			46.4	57.4						
	12	YAV120FM12	13.2	29.0			49.4	61.4						
	14	YAV120FM14	15.0	29.0			49.4	63.4						
16	YAV120FM16	17.0	29.0	52.4			66.4							
150	20	YAV120FM20	21.0	31.7			58.4	74.4						
	10	YAV150M10	10.5	30.4	16.5	28.6	53.9	65.3	MY2913GE2	W150C	W150BGE1T	U150C	U150BGE1T	U150C
	12	YAV150M12	13.2	30.4			56.9	70.4						
	14	YAV150M14	15.0	30.4			56.9	71.3						
	16	YAV150M16	17.0	30.4			59.9	76.6						
20	YAV150M20	21.0	30.4	65.9			86.3							
Flex 150	10	YAV150FM10	10.5	32.8	17.8	28.6	55.9	67.3	MY2913GE2	W150FC	W150FBGE1T	U150FC	U150FBGE1T	U150FC
	12	YAV150FM12	13.2	32.8			58.9	72.4						
	14	YAV150FM14	15.0	32.8			58.9	73.3						
	16	YAV150FM16	17.0	32.8			61.9	78.6						
	20	YAV150FM20	21.0	32.8			67.9	88.3						

SIN MATRICES

## TERM. Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)						Herramienta manual	Herramienta hidráulica											
			ØK	B	I.D.	C	Y	L		Y500CT EDW570	Y35/Y39 PAT750	Y644HS PAT644XT	Y46	Y60BHU							
185	10	YAV185M10	10.5	35.7				61.8	73.2	W185C	WP065	W185BGE1T	U185C	U185C	L31RT						
	12	YAV185M12	13.2	35.7			64.8	79.2													
	14	YAV185M14	15.0	35.7	18.4		64.8	79.2													
	16	YAV185M16	17.0	35.7			67.8	84.5													
Flex 185	20	YAV185M20	21.0	35.7			73.8	94.2	W185FC	WP065	W185BGE1T	U185FC	U185FC	L32RT							
	10	YAV185FM10	10.5	35.7			61.8	73.2													
	12	YAV185FM12	13.2	35.7			64.8	79.2													
	14	YAV185FM14	15.0	35.7	19.4		64.8	79.2													
240	16	YAV185FM16	17.0	35.7			67.8	84.5	W185FC	WP065	W185BGE1T	U185FC	U185FC	L32RT							
	20	YAV185FM20	21.0	35.7			73.8	94.2													
	10	YAV240M10	10.5	39.6			68.2	79.6													
	12	YAV240M12	13.2	39.6			71.2	85.6													
Flex 240	14	YAV240M14	15.0	39.6	21.2	34.9	71.2	85.6	W34RT**	Y35P1PQ7S	U240C	U240C	U240C	L34RT							
	16	YAV240M16	17.0	39.6			74.2	90.9													
	20	YAV240M20	21.0	39.6			80.2	100.6													
	10	YAV240FM10	10.5	41.0			73.4	84.8													
300	12	YAV240FM12	13.2	41.0			76.4	90.8	W34RT**	Y35P1PQ7S	U240FC	U240FC	U240FC	L34RT							
	14	YAV240FM14	15.0	41.0	22.0	36.0	76.4	90.8													
	16	YAV240FM16	17.0	41.0			79.4	96.1													
	20	YAV240FM20	21.0	41.0			85.4	105.8													
Flex 300	12	YAV300M12	13.2	43.0			77.3	91.7	W36RT**	U300C	U300C	U300C	U300C	L36RT							
	14	YAV300M14	15.0	43.0	23.4		78.3	93.7													
	16	YAV300M16	17.0	43.0			80.3	97.7													
	20	YAV300M20	21.0	43.0			86.3	108.7													
350	12	YAV300FM12	13.2	45.0			81.4	95.8	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT							
	14	YAV300FM14	15.0	45.0	24.2		82.4	97.8													
	16	YAV300FM16	17.0	45.0			84.4	101.8													
	20	YAV300FM20	21.0	45.0			90.4	112.8													
Flex 350	12	YAV350M12	13.2	46.0	43.0		77.3	91.7	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT							
	16	YAV350M16	17.0	46.0	25.0		80.3	97.7													
	20	YAV350M20	21.0	46.0			86.3	108.7													
	12	YAV375M12	13.2	48.0			81.3	95.7													
375	16	YAV375M16	17.0	48.0	26.2		84.3	101.7	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT							
	20	YAV375M20	21.0	48.0			90.3	112.7													
	12	YAV400M12	13.2	49.5			81.3	95.7													
	14	YAV400M14	15.0	49.5			82.3	97.7													
Flex 400	16	YAV400M16	17.0	49.5	26.7		84.3	101.7	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT							
	20	YAV400M20	21.0	49.5			90.3	112.7													
	12	YAV400FM12	13.2	51.0			83.6	98.0													
	14	YAV400FM14	15.0	51.0	27.2	44.0	84.6	100.0													
500	16	YAV400FM16	17.0	51.0			86.6	104.0	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT							
	20	YAV400FM20	21.0	51.0			92.6	115.0													
	12	YAV500M12	13.2	55.1			87.8	102.2													
	14	YAV500M14	15.0	55.1	29.8	47.7	88.8	104.2													
Flex 500	16	YAV500M16	17.0	55.1			90.8	108.2	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT							
	20	YAV500M20	21.0	55.1			96.0	119.2													
	16	YAV630M16	17.0	61.8	44.0	51.0	96.7	114.1													
	20	YAV630M20	21.0	61.8			102.7	125.1													
Flex 630	20	YAV630FM20	21.0	63.0	44.0	53.0	104.6	127.0	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT							
	22	YAV630FM22	23.8	63.0			106.6	131.0													
	800	20	YAV800M20*	21.0	67.5	36.6		113.6							138.0	W36RT**	U300FC	U300FC	U300FC	U300FC	L36RT
	Flex 800	20	YAV800FM20*	21.0	67.5	39.6		116.4							144.8						
1000		20	YAV1000M22*	21.0	78.7	42.2	55.0	127.2	157.4												

SIN MATRICES

\* Otros taladros o pala ciega bajo demanda.  
 \*\* Compresión circunferencial.  
 Y46 utiliza las matrices "U" con adaptador PUADP1.  
 Y39 utiliza las matrices "U" con adaptador UADP1.



### Terminal tubular preaislado de 0.3 a 120 mm<sup>2</sup>

#### Construcción

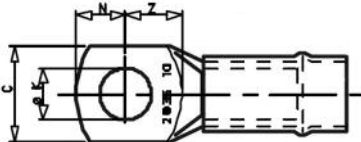
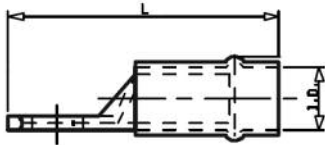
- Tubo de cobre electrolítico estañado,  
aislamiento de poliamida con código de color.

#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +105 °C.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimensiones (mm)						L	Herramienta manual	Herram. hidráulica	
		ØK	C	N	z	Ø1.D	Y500CT			Y35/Y39	
0.3 - 1.2	YAEV18	5.3	8.0	5.3	6.7	4.0	24.6	MR8GE3			
	YAEV025M35	3.6	7.5	4.4	4.4		26.3				
	YAEV025M4	4.3	7.5	4.4	4.4		26.3				
1.5 - 2.5	YAEV025M5	5.2	9.0	6.2	6.2	5.6	29.9				
	YAEV025M6	6.4	9.0	6.2	6.2		29.9				
	YAEV14T3	8.5	13.0	7.8	9.5		31.6				
4 - 6	YAEV06M35	3.7	7.6	3.8	6.1		30.9				
	YAEV06M4	4.2	10.0	6.2	6.2		35.0				
	YAEV06M5	5.2	13.0	8.0	8.0		38.8				
	YAEV06M6	6.4	13.0	8.0	8.0	6.0	38.8				
	YAEV06M8	8.3	13.0	8.0	8.0		38.8				
	YAEV10T4	10.5	17.0	7.0	9.1		39.0				
10	YAEV10M4	4.3	10.3	5.0	5.4		31.4				
	YAEV10M5	5.3	10.3	5.5	6.4		32.9				
	YAEV10M6	6.4	11.1	6.0	7.4	6.7	34.4				
	YAEV10M8	8.4	14.3	8.0	9.4		38.4				
	YAEV10M10	10.5	14.3	10.0	11.4		42.4				
	YAEV10M12	13.2	18.5	12.0	14.4		47.4				
16	YAEV16M5	5.3	12.7	5.5	6.4		35.4				
	YAEV16M6	6.4	12.7	6.0	7.4		36.9				
	YAEV16M8	8.4	15.0	8.0	9.4	8.0	40.9				
	YAEV16M10	10.5	15.0	10.0	11.4		44.9				
	YAEV16M12	13.2	18.5	12.0	14.4		49.9				
	25	YAEV25M5	5.3	13.9	6.0	6.4		38.2			
YAEV25M6		6.4	13.9	6.5	7.4		39.7				
YAEV25M8		8.4	15.9	8.0	9.4	9.65	43.2				
YAEV25M10		10.5	15.9	10.0	11.4		47.2				
YAEV25M12		13.2	18.5	12.0	14.4		52.2				
35		YAEV35M5	5.3	15.9	6.5	6.4		44.9			
	YAEV35M6	6.4	15.9	7.0	7.4		46.4				
	YAEV35M8	8.4	15.9	8.0	9.4	11.8	49.4				
	YAEV35M10	10.5	15.9	10.0	11.4		53.4				
	YAEV35M12	13.2	19.8	12.0	14.4		58.4				
	50	YAEVM50M5	5.3	18.2	7.0	6.4		46.9			
YAEVM50M6		6.4	18.2	7.5	7.4		48.4				
YAEVM50M8		8.4	18.2	9.0	9.4	13.2	51.9				
YAEVM50M10		10.5	18.2	10.0	11.4		54.9				
YAEVM50M12		13.2	19.8	12.0	14.4		59.9				
70		YAEV70M5	5.3	21.4	7.0	6.4		50.4			
	YAEV70M6	6.4	21.4	7.5	7.4		51.9				
	YAEV70M8	8.4	21.4	9.0	9.4	14.5	55.4				
	YAEV70M10	10.5	21.4	10.0	11.4		58.4				
	YAEV70M12	13.2	22.4	12.0	14.4		63.4				
	YAEV70M14	15.0	22.4	14.0	14.4		65.4				
70F	YAEV70FM6	6.4	23.8	7.5	7.4		57.9				
	YAEV70FM8	8.4	23.8	9.0	9.4		61.4				
	YAEV70FM10	10.5	23.8	12.0	11.4	16.2	66.4				
	YAEV70FM12	13.2	23.8	12.0	14.4		69.4				
	YAEV70FM14	15.0	23.8	14.0	14.4		71.4				
	YAEV95M8	8.4	25.0	9.5	9.4		64.4				
95	YAEV95M10	10.5	25.0	11.0	11.4	17.85	67.9				
	YAEV95M12	13.2	25.0	12.0	14.4		71.9				
	YAEV95M14	15.0	25.0	14.0	14.4		73.4				
	YAEV95M16	17.0	25.0	14.0	17.4		76.4				
	YAEV120M8	8.4	29.0	9.5	9.4		68.9				
	YAEV120M10	10.5	29.0	11.0	11.4		72.4				
120	YAEV120M12	13.2	29.0	12.0	14.4	19.75	76.4				
	YAEV120M14	15.0	29.0	14.0	14.4		78.4				
	YAEV120M16	17.0	29.0	14.0	17.4		81.4				
	YAEV120M20	21.0	31.7	16.0	23.4		89.4				

Nota: Y39 requiere el adaptador UADP1.

Terminal tubular preaislado expandido de 10 a 120 mm<sup>2</sup> (color negro)

### Construcción

- Tubo de cobre electrolítico estañado,  
aislamiento de poliamida.

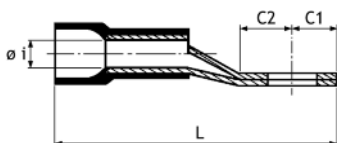
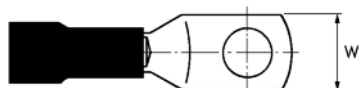
### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +105 °C.

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	Ø Cable aislado máx. (mm)	Dimensiones (mm)					Herramienta
				W	L	Øi	C1	C2	
10	4	PR10-4CU	8.0	11.0	34.5	4.6	5.3	3.8	MY70ME MY286
	5	PR10-5CU		11.0	36.5		6.3	4.8	
	6	PR10-6CU		11.0	38.5		7.3	5.8	
	8	PR10-8CU		15.0	42.5		9.3	7.8	
	10	PR10-10CU		15.0	46.5		11.3	9.8	
16	4	PR16-4CU	9.4	12.0	38.0	5.8	5.3	3.8	
	5	PR16-5CU		12.0	40.0		6.3	4.8	
	6	PR16-6CU		12.0	42.0		7.3	5.8	
	8	PR16-8CU		16.0	46.0		9.3	7.8	
	10	PR16-10CU		16.0	50.0		11.3	9.8	
25	4	PR25-4CU	11.5	14.0	41.5	7.0	5.3	3.8	
	5	PR25-5CU		14.0	43.5		6.3	4.8	
	6	PR25-6CU		14.0	45.5		7.3	5.8	
	8	PR25-8CU		18.0	49.5		9.3	7.8	
	10	PR25-10CU		18.0	53.5		11.3	9.8	
35	12	PR25-12CU	14.0	18.0	57.5	8.9	13.8	11.3	
	14	PR25-14CU		23.0	68.5		19.3	16.8	
	5	PR35-5CU		17.0	48.5		6.3	4.8	
	6	PR35-6CU		17.0	50.5		7.3	5.8	
	8	PR35-8CU		17.0	54.5		9.3	7.8	
50	10	PR35-10CU	15.5	19.0	58.5	10.0	11.3	9.8	
	12	PR35-12CU		19.0	62.5		13.8	11.3	
	14	PR35-14CU		23.0	66.5		15.3	13.8	
	6	PR50-6CU		19.0	57.0		7.3	5.8	
	8	PR50-8CU		19.0	61.0		9.3	7.8	
70	10	PR50-10CU	18.0	19.0	65.0	11.3	11.3	9.8	
	12	PR50-12CU		22.0	69.0		13.8	11.3	
	14	PR50-14CU		22.0	73.0		15.3	13.8	
	16	PR50-16CU		25.0	76.0		17.3	14.8	
	6	PR70-6CU		22.0	67.0		9.3	7.8	
95	8	PR70-8CU	20.0	22.0	67.0	13.5	9.3	7.8	
	10	PR70-10CU		22.0	71.0		11.3	9.8	
	12	PR70-12CU		22.0	75.0		13.8	11.3	
	14	PR70-14CU		26.0	79.0		15.3	13.8	
	16	PR70-16CU		26.0	82.0		17.3	14.8	
120	6	PR95-6CU	23.0	26.0	71.5	17.0	9.3	7.8	
	8	PR95-8CU		26.0	71.5		9.3	7.8	
	10	PR95-10CU		26.0	75.5		11.3	9.8	
	12	PR95-12CU		26.0	79.5		13.8	11.3	
	14	PR95-14CU		26.0	83.5		15.3	13.8	
120	16	PR95-16CU	23.0	30.0	86.5	17.0	17.3	14.8	
	18	PR95-18CU		30.0	95.5		21.3	19.8	
	20	PR95-20CU		30.0	95.5		21.3	19.8	
	8	PR120-8F		31.0	95.0		14.0	14.0	
	10	PR120-10F		31.0	95.0		14.0	14.0	
120	12	PR120-12F	23.0	31.0	98.0	17.0	16.0	14.0	
	14	PR120-14F		31.0	98.0		16.0	15.0	
	16	PR120-16F		31.0	98.0		16.0	15.0	



### Dimensiones





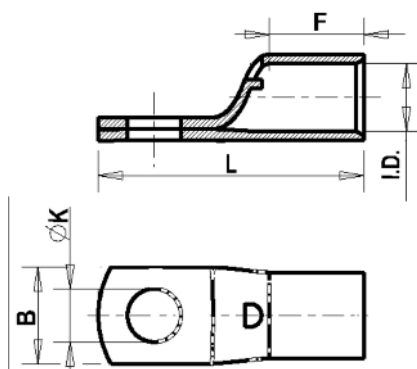
### Terminal tubular desnudo de pala estrecha de 10 a 300 mm<sup>2</sup>

#### Herramientas

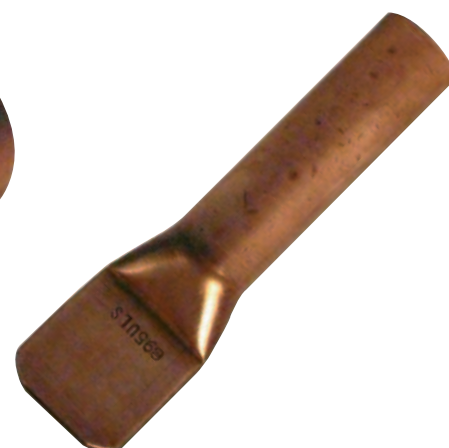
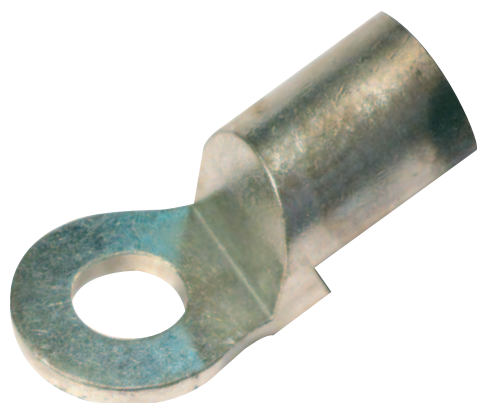
- Las mismas que para los terminales YAV.  
Ver página 28.



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	ØK	Dimensiones (mm)			
				B	ØI.D.	F	L
10	5	YAV10M5NTCB		9.0	4.6	11.5	26.0
16	5	YAV16M5NTCB	5.3	9.0	5.7	13.5	29.0
25	5	YAV25M5NTCB		9.0	7.2	14.5	31.5
35	6	YAV35M6NTCB	6.4	11.5	8.5	16.5	36.5
	8	YAV35M8NTCB	8.4	15.5	8.5	16.5	36.5
50	6	YAV50M6NTCB	6.4	11.5	9.5	19.5	40.5
	6	YAV70M6NTCB		11.5	11.3	20.5	44.0
70	8	YAV70M8NTCB	8.4	15.5	11.3	20.5	46.0
	12	YAV70M12NTCB	13.2	19.0	11.3	20.5	52.5
95	8	YAV95M8NTCB	8.4	15.5	13.4	24.5	52.5
	8	YAV120M8NTCB		19.0	15.0	26.5	60.0
120	10	YAV120M10NTCB	10.5	19.0	15.0	26.5	60.0
	12	YAV120M12NTCB	13.2	19.0	15.0	26.5	60.0
150	8	YAV150M8NTCB	8.4	19.0	16.2	28.0	70.0
	10	YAV150M10NTCB	10.5	19.0	16.2	28.0	70.0
	12	YAV150M12NTCB	13.2	19.0	16.2	28.0	70.0
185	10	YAV185M10NTCB	10.5	24.5	18.0	29.7	77.0
	10	YAV240M10NTCB		31.0	20.6	34.5	80.0
240	12	YAV240M12NTCB	13.2	31.0	20.6	34.5	86.0
	16	YAV240M16NTCB	17.0	31.0	20.6	34.5	94.0
300	12	YAV300M12NTCB	13.2	31.0	23.1	42.5	95.0



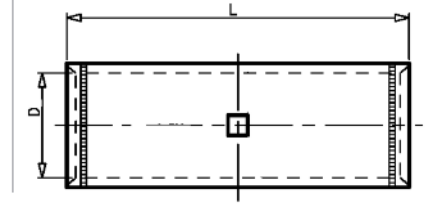
PRODUCTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LOS CLIENTES



### Construcción

- Manguito de cobre electrolítico.
- Los manguitos comprendidos entre las secciones FLEX 6 hasta 300 mm<sup>2</sup> son según UL.

### Dimensiones



### Manguito tubular desnudo de 0.3 a 1000 mm<sup>2</sup>

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. (mm)		Herramienta manual	Herramienta hidráulica								
		D	L		Y500CT EDW570	Y35/Y39 PAT750	Y644HS PAT644XT	Y46	Y60BHU				
0.5 - 1.5	YSV18	1.4	15.8	Y10R4BY9	M	+	□	M	+	□			
1.5 - 2.5	YSV14	2.3	16.3	MR 89Q									
4 - 6	YSV10	3.4	19.1	Y10R4BY9									
Flex 6	YSV06F	3.8	19.1	MR16H3									
10	YSV10M	4.6	26.0	Y10R4BY9 MR16H3 MR25H3 MR 89Q MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W10C	WPQS	W010BGE1T	U10C	Y35P1PQS	U010BGE1T	SIN MATRICES	MATRICES TIPO "U" CON ADAPTADOR PUADP1	
16	YSV16	5.7	30.0	MR16H3 MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W16C		W016BGE1T	U16C		U016BGE1T			
25	YSV25M	7.2	32.0	MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W25C		W025BGE1T	U25C		U025BGE1T			
35	YSV35	8.5	36.0	MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W35C	W035BGE1T	U35C	U035BGE1T					
50	YSV50	9.5	42.0		W50C	W050BGE1T	U50C	U050BGE1T					
Flex 50	YSV50F	10.0	42.0		W50FC	W050FBGE1T	U50FC	U050FBGE1T					
70	YSV70	11.3	45.0		W70C	W070BGE1T	U70C	U070BGE1T					
Flex 70	YSV70F	12.8	45.0	W70FC	W070FBGE1T	U70FC	U070FBGE1T						
95	YSV95	13.4	53.0	MY2913GE2	W95C	W095BGE1T	U95C	U095BGE1T					
Flex 95	YSV95F	14.2	53.0		W95FC	W095FBGE1T	U95FC	U095FBGE1T					
120	YSV120	15.0	57.0		W120C	W120BGE1T	U120C	U120BGE1T					
Flex 120	YSV120F	15.9	57.0		W120FC	W120FBGE1T	U120FC	U120FBGE1T					
150	YSV150	16.5	60.0		W150C	W150BGE1T	U150C	U150BGE1T					
Flex 150	YSV150F	17.8	60.0		W150FC	W150FBGE1T	U150FC	U150FBGE1T	L30RT				
185	YSV185	18.4	64.0				U185C	U185BGE1T	L31RT				
Flex 185	YSV185F	19.4	64.0				U185FC	U185FBGE1T	L32RT				
240	YSV240	21.2	73.0				U240C	U240BGE1T	L34RT				
Flex 240	YSV240F	22.0	73.0				U240FC	U240FBGE1T					
300	YSV300	23.4	73.0				U300C	U300BGE1T	L36RT				
Flex 300	YSV300F	24.2	73.0				U300FC	U300FBGE1T					
350	YSV350	25.0	73.0										
375	YSV375	26.2	86.0										
400	YSV400	26.7	86.0					U400BGE1T					
Flex 400	YSV400F	27.2	98.0					U400FBGE1T					
500	YSV500	29.8	98.0										
630	YSV630	33.3	104.0										
Flex 630	YSV630F	34.4	104.0										
800	YSV800	36.6	114.0										
Flex 800	YS47L	39.6	114.0										
1000	YS48L	42.2	117.0										

Nota: Y39 acepta matrices tipo "U" con el adaptador modelo "UADP1".



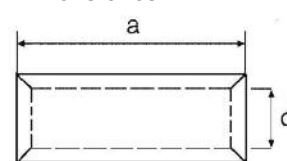
## TERM. Y MANG. DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1



### Construcción

- Manguito de cobre electrolítico
- Los manguitos comprendidos entre las secciones FLEX 6 hasta FLEX 120 son según UL:

### Dimensiones



## Manguito tubular desnudo conexión en paralelo de 0.5 a 120 mm<sup>2</sup>

Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. (mm)		Herramienta manual	Herramienta hidráulica						Y46	
		Ød	a		Y500CT EDW570			Y35/Y39 PAT750				Y644HS PAT644XT
0,5 - 1	YSM18	1.6	7.0	Y10R4BY9 MR89Q								
1.0 - 2,5	YSM14	2.3	7.0									
2,5 - 6	YSM10	3.6	7.0									
Flex 6	YSM06F	3.8	10.7									
10	YSM10M	4.6	10.7	Y10R4BY9 MR16H3 MR25H3 MR89Q MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W10C		W010BGE1T	U10C		Y010BGE1T	SIN MATRICES	MATRICES TIPO "U" CON ADAPTADOR PUADP1
16	YSM16	5.7	11.2	MR16H3 MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W16C	WPQS	W016BGE1T	U16C		Y016BGE1T		
25	YSM25M	7.2	12.7	MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W25C		W025BGE1T	U25C		Y025BGE1T		
35	YSM35	8.5	15.8	MY70M MY2913GE2 MRD26T1*	W35C	WPQ6S	W035BGE1T	U35C		Y035BGE1T		
50	YSM50	9.5	15.8		W50C		W050BGE1T	U50C		Y050BGE1T		
Flex 50	YSM50F	10.0	15.8		W50FC		W050FBGE1T	U50FC		Y050FBGE1T		
70	YSM70	11.3	17.5		W70C		W070BGE1T	U70C		Y070BGE1T		
Flex 70	YSM70F	12.8	20.6	W70FC	W070FBGE1T	U70FC		Y070FBGE1T				
95	YSM95	13.4	20.6	MY2913GE2	W95C	WPQ6S	W095BGE1T	U95C		Y095BGE1T		
Flex 95	YSM95F	14.2	20.6		W95FC		W095FBGE1T	U95FC		Y095FBGE1T		
120	YSM120	15.0	22.4		W120C		W120BGE1T	U120C		Y120BGE1T		
Flex 120	YSM120F	15.9	22.4	W120FC	W120FBGE1T	U120FC		Y120FBGE1T				

Nota: Y39 acepta matrices tipo "U" con el adaptador modelo "UADP1".

\*: La herramienta MRD26T1 sólo es válida hasta 35 mm<sup>2</sup>.

## TERM. Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1

### Manguito tubular preaislado de 0.3 a 35 mm<sup>2</sup>

#### Construcción

- Tubo de Cu electrolítico estañado.
- Aislamiento de poliamida.

#### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +105 °C.

#### Herramientas

- Utiliza las mismas herramientas que los terminales tipo YAEV.

Figura 1



#### Dimensiones

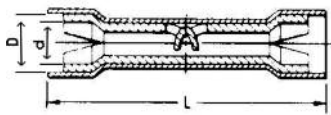
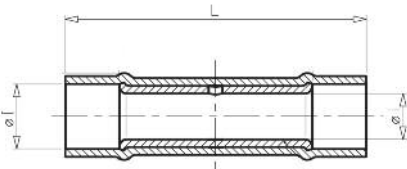


Figura 2



#### Dimensiones

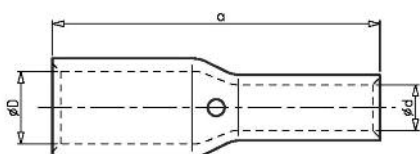


Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Figura	Dimensiones (mm)		
			D	L	d
0.3 - 1.2	YSE18H	2	3.20	30.5	1.4
1.5 - 2.5	YSE14H	2	4.00	34.5	2.3
4 - 6	YSE10	2	6.00	28.0	3.3
6	YSEV9	2	5.85	56.0	3.8
10	YSEV10	1	6.70	46.0	4.6
	YSEV10E1	1	6.70	56.0	4.6
16	YSEV16	1	8.00	50.0	5.7
	YSEV16E1	1	8.00	56.0	5.7
25	YSEV25	1	10.00	52.0	7.2
35	YSEV35	1	12.00	56.0	8.5
<b>Manguitos conexión en paralelo</b>					
6	YSME9C	1	5.85	21.0	3.8
10	YSME10M	1	6.70	21.0	4.6

### Manguito tubular desnudo reductor



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	ØD	Dimensiones (mm)		Herramienta manual
			Ød	a	
1-2,5	YSV1418	2.3	1.4	16.3	Y10R4BY9 MR89Q
4	YSV1214G1	2.6	2.3	21.0	
4-6	YSV1014G2	3.3	2.3	21.0	
10	YRV8CV14-L	4.6	2.3	25.4	
10	YRV8CV10-L	4.6	3.3	30.0	Y10R4BY9 MR16H3 MR89Q
16	YRV6CV10-L	5.7	3.3	32.5	MR16H3
16	YRV6CV8C-L	5.7	4.6	30.7	MR16H3 MR25H3 MR89Q
25	YRV4CV6C-L	7.2	5.7	32.3	MR25H3 MR 89Q MY70M
25	YRV4CV8C-L	7.2	4.6	32.3	MY70M
35	YRV2CV6C-L	9.1	5.7	41.4	MY70M



## TERM. Y MANG. DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1

Terminal bandera desnudo de 25 a 50 mm<sup>2</sup>



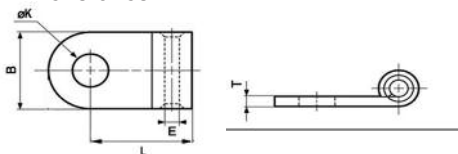
### Construcción

- Lámina de Cu electrolítico estañada.

### Temperatura de trabajo

- Resistente hasta +125 °C.

### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro (M)	Referencia	ØK	Dimensiones (mm)				Herramienta
				T	B	E	L	
25	8.0	YBV25M8R	8.4	1.8	17.5	7.7	23.5	MY2913GE2
35	8.0	YBV35M8R	8.4	1.8	18.2	9.4	26.9	
35	10.0	YBV35M10R	10.5	1.6	18.2	9.4	26.9	
50	8.0	YBV50M8R	8.4	2.0	22.0	11.4	33.1	
50	10.0	YBV50M10R	10.5	2.0	22.0	11.4	33.1	

Nuestro sistema de Calidad y de Gestión Ambiental están certificados conforme a las siguientes normas internacionales



## TERM. Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1

Terminal tubular desnudo cañón largo de 10 a 630 mm<sup>2</sup>



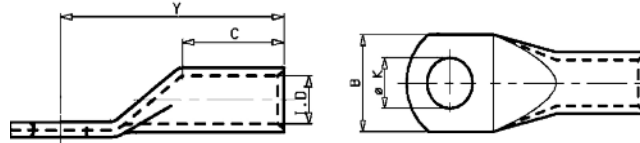
### Aplicación

- Realizar siempre 2 compresiones

### Construcción

- Manguito de cobre electrolítico  
- Los manguitos comprendidos entre las secciones 10 mm<sup>2</sup> hasta 300 mm<sup>2</sup> son según UL:

### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (mm)	Referencia	Dimensiones (mm)					Herramienta manual	Herramienta hidráulica				Y46	Y60BHU
			ØK	B	I.D.	C	Y		Y500CT EDW570	Y35/Y39 PAT750	Y644HS PAT644XT	Y46		
10	8.0	YAV10M8V	8.4	14.3	4.6	24.6	38.4	Y10R4BY9 MR16H3 MR25H3 MR89Q MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W10C	W010 BGE1T	U010 BGE1T			
16	8.0	YAV16M8V	8.4	15.0	5.7	28.6	43.6	MR16H3 MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W16C	W016 BGE1T	U016 BGE1T			
25	8.0	YAV25M8V	8.4	15.9	7.2	29.0	45.5	MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W25C	W025 BGE1T	U025 BGE1T			
	10.0	YAV25M10V	10.5	15.9		29.0	47.5							
	12.0	YAV25M12V	13.2	18.5		29.0	50.5							
35	8.0	YAV35M8V	8.4	15.9	8.5	31.7	49.4	MY70M MY2913GE2 MRD26T1*	W35C	W035 BGE1T	U035 BGE1T			
	10.0	YAV35M10V	10.5	15.9		31.7	51.4							
	12.0	YAV35M12V	13.2	19.8		31.7	54.4							
50	8.0	YAV50M8V	8.4	18.2	9.5	36.0	54.3	MY2913GE2 MRD26T1*	W50C	W050 BGE1T	U050 BGE1T			
	10.0	YAV50M10V	10.5	18.2		36.0	56.3							
	12.0	YAV50M12V	13.2	19.8		36.0	59.3							
70	10.0	YAV70M10V	10.5	21.4	11.3	36.0	61.0	MY2913GE2	W70C	W070 BGE1T	U070 BGE1T			
	12.0	YAV70M12V	13.2	22.4		36.0	63.0							
	14.0	YAV70M14V	15.0	22.4		36.0	65.6							
95	16.0	YAV70M16V	17.0	22.4	13.4	36.0	67.6	MY2913GE2	W95C	W095 BGE1T	U095 BGE1T			
	10.0	YAV95M10V	10.5	25.0		42.0	68.6							
	12.0	YAV95M12V	13.2	25.0		42.0	71.6							
120	14.0	YAV95M14V	15.0	25.0	15.0	42.0	73.2	MY2913GE2	W120C	W120 BGE1T	U120 BGE1T			
	16.0	YAV95M16V	17.0	25.0		42.0	75.2							
	10.0	YAV120M10V	10.5	29.0		44.0	71.3							
150	12.0	YAV120M12V	13.2	29.0	16.5	44.0	74.3	MY2913GE2	W150C	W150 BGE1T	U150 BGE1T		L30RT	
	14.0	YAV120M14V	15.0	29.0		44.0	75.9							
	16.0	YAV120M16V	17.0	29.0		44.0	77.9							
185	10.0	YAV150M10V	10.5	30.4	18.4	50.8	85.4	MY2913GE2	W185C	W0185 BGE1T	U185 BGE1T		L31RT	
	12.0	YAV150M12V	13.2	30.4		50.8	89.0							
	14.0	YAV150M14V	15.0	30.4		50.8	90.0							
240	16.0	YAV150M16V	17.0	30.4	21.2	50.8	94.4	MY2913GE2	W185C	W0185 BGE1T	U185 BGE1T		L34RT	
	12.0	YAV185M12V	13.2	35.7		52.0	88.6							
	14.0	YAV185M14V	15.0	35.7		52.0	92.2							
300	16.0	YAV185M16V	17.0	35.7	23.4	52.0	93.2	MY2913GE2	W185C	W0185 BGE1T	U185 BGE1T		L36RT	
	20.0	YAV185M20V	21.0	35.7		52.0	94.4							
	12.0	YAV240M12V	13.2	39.6		57.2	98.1							
400	14.0	YAV240M14V	15.0	39.6	26.7	57.2	101.7	MY2913GE2	W185C	W0185 BGE1T	U185 BGE1T		L40RT	
	16.0	YAV240M16V	17.0	39.6		57.2	102.7							
	20.0	YAV240M20V	21.0	39.6		57.2	107.1							
500	14.0	YAV300M14V	15.0	43.0	29.8	68.0	107.7	MY2913GE2	W185C	W0185 BGE1T	U185 BGE1T		L44RT	
	16.0	YAV300M16V	17.0	43.0		68.0	109.7							
	20.0	YAV300M20V	21.0	43.0		68.0	111.3							
630	14.0	YAV400M14V	15.0	51.0	33.3	73.2	116.9	MY2913GE2	W185C	W0185 BGE1T	U185 BGE1T		L45RT	
	16.0	YAV400M16V	17.0	51.0		73.2	118.9							
	20.0	YAV400M20V	21.0	51.0		73.2	120.5							
500	16.0	YAV500M16V	17.0	55.1	29.8	76.2	123.7	MY2913GE2	W185C	W0185 BGE1T	U185 BGE1T		L44RT	
	20.0	YAV500M20V	21.0	55.1		76.2	125.3							
	16.0	YAV630M16V	17.0	61.8		81.0	128.1							
20.0	YAV630M20V	21.0	61.8	81.0	129.7									

Nota: La herramienta Y46 requiere el adaptador PUADP1.  
La herramienta Y39 requiere el adaptador UADP1.

\*: La herramienta MRD26T1 sólo es válida hasta 35 mm<sup>2</sup>.  
Matrices de punzonado consultar tabla YAV (PÁG. 28).



## TERM. Y MANG. DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1

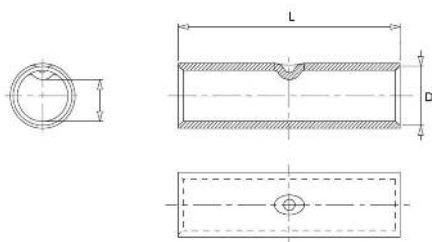
Manguito tubular desnudo cañón largo de 10 a 630 mm<sup>2</sup>



### Construcción

- Manguito de cobre electrolítico
- Los manguitos comprendidos entre las secciones 10 mm<sup>2</sup> hasta 300 mm<sup>2</sup> son según UL:

### Dimensiones




Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Dimen. (mm)		Herramienta manual	Y500CT EDW570			Herramienta hidráulica Y35/Y39 PAT750			Y644HS PAT644XT	Y46		Y60BHU
		d	L		M	+	□	M	+	□		M	+	
10	YSV10MV	4.6	45.0	Y10R4BY9 MR16H3 MR25H3 MR89Q MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W10C		W010BGE1T	U10C		U010BGE1T	SIN MATRICES	MATRICES TIPO "U" CON ADAPTADOR PUADP1		
16	YSV16V	5.7	48.0	MR16H3 MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W16C	WPQS	W016BGE1T	U16C	Y35P1PQS o (Y35P1 + Y29PQS)	U016BGE1T				
25	YSV25V	7.2	53.0	MR25H3 MY70M MY2913GE2 MRD26T1	W25C		W025BGE1T	U25C		U025BGE1T				
35	YSV35V	8.5	57.0	MY70M MY2913GE2 MRD26T1*	W35C		W035BGE1T	U35C		U035BGE1T				
50	YSV50V	9.5	66.0		W50C		W050BGE1T	U50C	U050BGE1T					
70	YSV70V	11.3	66.0	MY70M MY2913GE2 MRD26T1*	W70C	WPQ6S	W070BGE1T		Y35P1PQ6S o (Y35P1 + Y29PQ6)	U070BGE1T				
95	YSV95V	13.4	74.0		W95C		W095BGE1T			U095BGE1T				
120	YSV120V	15.0	82.0		W120C		W120BGE1T	U120C	Y35P1PQ7S o (Y35P1 + Y29PQ7S)	U120BGE1T				
150	YSV150V	16.5	86.0		W150C		W150BGE1T	U150C		U150BGE1T				L30RT
185	YSV185V	18.4	100.0					U185C	U185BGE1T				L31RT	
240	YSV240V	21.2	108.0					U240C	U240BGE1T				L34RT	
300	YSV300V	23.4	124.0					U300C	U300BGE1T				L36RT	
400	YSV400V	26.7	124.0										P40D	L40RT
500	YSV500V	29.8	130.0										P44D	L44RT
630	YSV630V	33.3	145.0								P44PR	L44RT		
											P45D	L45RT		

Nota: Y39 acepta matrices tipo "U" con el adaptador modelo "UADP1".

\*: La herramienta MRD26T1 sólo es válida hasta 35 mm<sup>2</sup>.

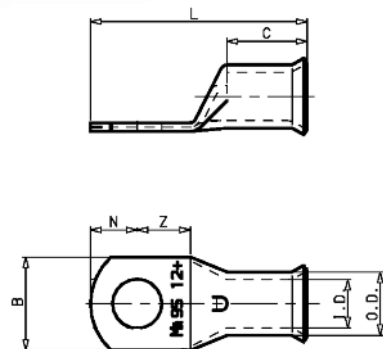
## TERM. Y MANGUITOS DESNUDOS DE 0.3 A 1000 mm<sup>2</sup> SEGÚN CEI-61238-1

Terminal tubular desnudo de 10 a 630 mm<sup>2</sup> según NFC 20-130 (abocardado)

Sección (mm <sup>2</sup> )	Taladro Ø (M)	Referencia	Dimensiones (mm)							Herramienta Y35/Y39 PAT750 
			B	N	Z	Ø I D	Ø O D	C	L	
4	4	4-4 C	9.0	6.2	7.4	2.7	5.0	8.7	25.7	C12HCU 4
	5	4-5 C	9.0	6.2	7.4	2.7	5.0	8.7	25.7	
	6	4-6 C	12.0	6.2	7.4	2.7	5.0	8.7	25.7	
	8	4-8 C	12.0	6.2	7.4	2.7	5.0	8.7	25.7	
6	4	6-4 C	10.0	6.2	7.0	3.3	5.5	10.7	27.7	C12HCU 6
	5	6-5 C	13.0	8.0	9.0	3.3	5.5	10.7	31.5	
	6	6-6 C	13.0	8.0	9.0	3.3	5.5	10.7	31.5	
	8	6-8 C	13.0	8.0	9.0	3.3	5.5	10.7	31.5	
10	4	10-4 CT	11.0	6.2	6.6	4.3	6.8	13.7	32.2	U12MH10C
	5	10-5 CT	11.0	6.2	6.6	4.3	6.8	13.7	32.2	
	6	10-6 CT	11.0	6.2	6.6	4.3	6.8	13.7	32.2	
	8	10-8 CT	14.0	8.2	10.6	4.3	6.8	13.7	36.7	
10	10	10-10 CT	14.0	8.2	10.6	4.3	6.8	13.7	36.7	U12MH10C
	5	16-5 CT	12.0	6.0	7.0	5.3	8.0	14.7	34.0	
	6	16-6 CT	12.0	6.0	7.0	5.3	8.0	14.7	34.0	
	8	16-8 CT	16.0	8.0	11.0	5.3	8.0	14.7	39.0	
16	10	16-10 CT	16.0	8.0	11.0	5.3	8.0	14.7	39.0	U12MH16C
	12	16-12 CT	17.0	9.2	13.4	5.3	8.0	12.5	40.7	
	6	25-6 CT	13.0	7.5	9.0	6.6	9.5	14.6	37.6	
	8	25-8 CT	16.0	9.5	11.0	6.6	9.5	14.6	41.6	
25	10	25-10 CT	16.0	9.5	11.0	6.6	9.5	14.6	41.6	U12MH25C
	12	25-12 CT	17.5	9.5	11.0	6.6	9.5	14.6	41.6	
	6	35-6 CT	15.0	9.4	10.5	7.9	11.0	16.5	43.5	
	8	35-8 CT	17.0	9.4	10.5	7.9	11.0	16.5	43.5	
35	10	35-10 CT	17.0	9.4	10.5	7.9	11.0	16.5	43.5	U12MH35C
	12	35-12 CT	18.5	9.4	10.5	7.9	11.0	16.5	43.5	
	6	50-6 CT	18.0	7.5	8.9	9.2	12.5	18.5	43.5	
	8	50-8 CT	18.0	10.5	13.1	9.2	12.5	18.5	51.0	
50	10	50-10 CT	18.0	10.5	13.1	9.2	12.5	18.5	51.0	U12MH50C
	12	50-12 CT	19.0	10.5	13.1	9.2	12.5	18.5	51.0	
	8	70-8 CT	21.0	10.7	13.3	11.0	15.0	20.0	55.5	
	10	70-10 CT	21.0	10.7	13.3	11.0	15.0	20.0	55.5	
70	12	70-12 CT	21.0	10.7	13.3	11.0	15.0	20.0	55.5	U12MH70C
	8	95-8 CT	24.0	13.5	15.5	13.1	17.0	27.5	67.5	
	10	95-10 CT	24.0	13.5	15.5	13.1	17.0	27.5	67.5	
	12	95-12 CT	24.0	13.5	15.5	13.1	17.0	27.5	67.5	
95	14	95-14 CT	24.0	13.5	15.5	13.1	17.0	27.5	67.5	U12MH95C
	16	95-16 CT	24.0	13.5	15.5	13.1	17.0	27.5	67.5	
	10	120-10 CT	28.0	13.0	17.0	14.5	19.0	32.5	75.5	
	12	120-12 CT	28.0	13.0	17.0	14.5	19.0	32.5	75.5	
120	14	120-14 CT	28.0	13.0	17.0	14.5	19.0	32.5	75.5	U12MH120C
	16	120-16 CT	28.0	13.0	17.0	14.5	19.0	32.5	75.5	
	12	150-12 CT	30.0	15.0	17.0	16.2	21.0	31.5	74.5	
	14	150-14 CT	30.0	17.0	17.0	16.2	21.0	31.5	78.5	
150	16	150-16 CT	30.0	17.0	17.0	16.2	21.0	31.5	78.5	U12MH150C
	12	185-12 CT	33.0	15.0	15.0	18.0	23.0	35.5	81.5	
	14	185-14 CT	33.0	17.0	17.0	18.0	23.0	35.5	85.5	
	16	185-16 CT	33.0	17.0	17.0	18.0	23.0	35.5	85.5	
185	12	240-12 CT	37.0	17.0	17.0	20.6	26.0	39.5	89.5	U12MH185C
	14	240-14 CT	37.0	19.0	19.0	20.6	26.0	39.5	93.5	
	16	240-16 CT	37.0	19.0	19.0	20.6	26.0	39.5	93.5	
	20	240-20 CT	37.0	20.0	20.0	20.6	26.0	39.5	95.5	
240	14	300-14 CT	41.0	19.0	19.0	23.0	28.0	41.0	95.5	U12MH240C
	16	300-16 CT	41.0	19.0	19.0	23.0	28.0	41.0	95.5	
	41	300-18 CT	41.0	20.0	20.0	23.0	28.0	41.0	97.5	
	20	300-20 CT	41.0	20.0	20.0	23.0	28.0	41.0	97.5	
300	16	400-16 CT	47.0	20.0	25.0	26.0	32.0	43.0	110.5	U12MH300C
	18	400-18 CT	47.0	20.0	25.0	26.0	32.0	43.0	110.5	
	20	400-20 CT	47.0	20.0	25.0	26.0	32.0	43.0	110.5	
	16	500-16 CT	56.0	21.0	30.0	29.2	39.5	53.0	127.0	
400	18	500-18 CT	56.0	21.0	30.0	29.2	39.5	53.0	127.0	U12MH400C
	20	500-20 CT	56.0	21.0	30.0	29.2	39.5	53.0	127.0	
	22	500-22 CT	56.0	21.0	30.0	29.2	39.5	53.0	127.0	
	16	630-16 CT	61.0	27.0	34.0	33.5	42.0	60.0	149.0	
500	18	630-18 CT	61.0	27.0	34.0	33.5	42.0	60.0	149.0	Consultar
	18	630-18 CT	61.0	27.0	34.0	33.5	42.0	60.0	149.0	



### Dimensiones



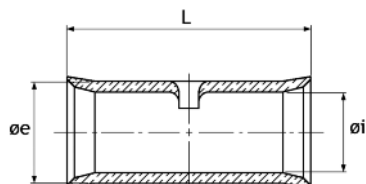
Nota: Y39 acepta matrices tipo "U" con el adaptador modelo "UADP1".



### Manguito de unión según NFC 20-130



#### Dimensiones



Sección (mm <sup>2</sup> )	Referencia	Øi	Dimensiones (mm)		L	Herramienta Y35
			Øe			
1,5	MJ-1.5	1.8	3.3		14.5	Consultar
2,5	MJ-2.5	2.4	4.0		14.5	
4	MJ-4 C	2.7	5.0		19.0	C12HCU 4
6	MJ-6 CT	3.3	5.5		24.0	C12HCU 6
10	MJ-10 CT	4.3	6.8		29.0	U12MH10C
16	MJ-16 CT	5.3	8.0		34.0	U12MH16C
25	MJ-25 CT	6.6	9.5		34.0	U12MH25C
35 - 25	MJ-35 CT	7.9	11.0		34.0	U12MH35C
50 - 35	MJ-50 CT	9.2	12.5		44.0	U12MH50C
70 - 50	MJ-70 CT	11.0	15.0		49.0	U12MH70C
95 - 70	MJ-95 CT	13.1	17.0		55.0	U12MH95C
120 - 95	MJ-120 CT	14.5	19.0		59.0	U12MH120C
150 - 120	MJ-150 CT	16.2	21.0		65.0	U12MH150C
185 - 150	MJ-185 CT	18.0	23.0		74.0	U12MH185C
240 - 185	MJ-240 CT	20.6	26.0		79.0	U12MH240C
300 - 240	MJ-300 CT	23.0	28.0		89.0	U12MH300C
400 - 300	MJ-400 CT	26.0	32.0		99.0	Consultar
500 - 400	MJ-500 CT	29.2	39.5		119.0	
630 - 500	MJ-630 CT	33.5	42.0		120.0	

## GAMA FOTOVOLTAICA



### PRODUCTOS

SOLINQ®  
 SOLFIL®  
 Terminales preaislados  
 Terminales Tubulares  
 Terminales y Racores de apriete mecánico  
 Herramientas para la instalación de conectores  
 Accesorios

### APLICACIÓN

Conectores para el cableado de los paneles fotovoltaicos.  
 Conectores para la realización de conexiones equipotenciales.  
 Terminales para la conexión de cables eléctricos en cajas de conexión.  
 Terminales de cobre para la conexión de cables eléctricos en cajas de conexión.  
 Conectores para la conexión a puesta a tierra.



## CONECTORES

### Conectores SOLINQ® para el cableado de paneles solares

Conector tipo hembra  
mod. SOLH



Conector tipo macho  
mod. SOLM



#### Descripción

- Conectores utilizados para solucionar el problema del cableado de los paneles solares de una manera rápida y eficiente, desmontables con la ayuda de una herramienta.
- Producto conforme a las normas TÜV.
- Conexión resistente a rayos U.V.
- Estanqueidad IP67.

#### Características

- Material de contacto: Cobre plateado.
- Material del cuerpo: PC/PA.
- Diámetro del contacto: desde 4 mm.
- Secciones admisibles: desde 4 hasta 6 mm<sup>2</sup>.
- Diámetro con el aislamiento del cable: desde 5 hasta 8 mm<sup>2</sup>.
- Tipo de contacto: a compresión.
- Temperatura de trabajo: -40°C a +85°C.

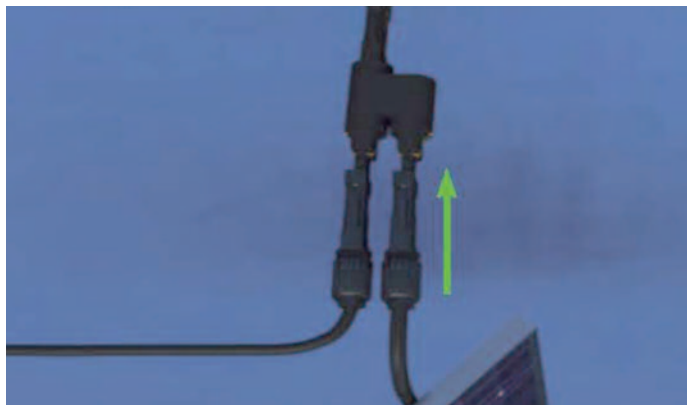


Acoplador tipo 2 machos + 1 hembra, modelo SOL2M1H



Acoplador tipo 2 hembras + 1 macho, modelo SOL1M2H

### EJEMPLO DE CONEXIÓN SOLINQ®



### Llave para compresión y desmontaje de los conectores SOLINQ®, SOLLAVE

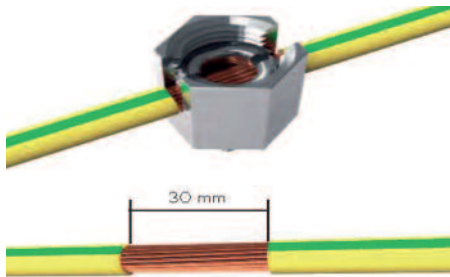
#### Descripción

- Llave para comprimir y desmontar los conectores SOLINQ®.



## CONECTORES

### Conectores SOLFIL® para conexiones equipotenciales

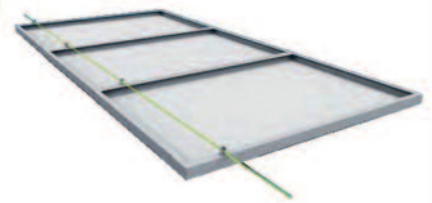
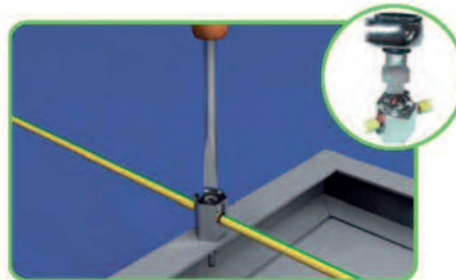
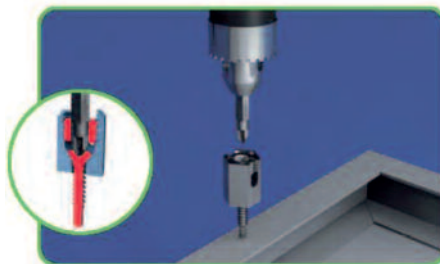


#### Descripción

- Los conectores SOLFIL® realizan una conexión equipotencial segura creando un contacto eléctrico de buena calidad entre el chasis del panel y el conductor de tierra.
- Los marcos de los módulos son de aluminio anodizado o bien, de otros tratamiento superficiales. Estos recubrimientos protegen los módulos contra los elementos corrosivos pero no son conductivos.

- Gracias a la gama SOLFIL® se crea un contacto eléctrico con el aluminio del panel:
  - Fijación por tornillo-chapa.
  - Fijación por esparrago-tuerca.
- La conexión se asegura con la la compresión del conductor de puesta a tierra; sección máxima de 25 mm<sup>2</sup>.

#### EJEMPLO DE CONEXIÓN SOLFIL® CON TORNILLO AUTO-ROSCANTE



En el caso de un conductor con aislante, serán suficientes pelar 30 mm. de aislante del cable para asegurar una buena conexión.

Los modelos SOLFIL® están hechos de acero inoxidable lo que asegura una excelente protección contra la corrosión y ofrece una compatibilidad galvánica con el aluminio.



**Fijación por esparrago-tuerca, modelo SFP4RE6**  
Tornillo por perforación de agujero de Ø 6 mm. La arandela asegura el contacto eléctrico.



**Fijación por tornillo-chapa, modelo SFP4VT10**  
Tornillo por perforación de Ø 4 mm.



**Fijación auto-roscante, modelo SFP4AF8/SFP6AF8**  
Tornillo auto-roscante.



## CONECTORES

### Conectores Pre-aislados, tubulares y terminales y racores de apriete mecánico

#### Conectores Pre-aislados

- Consultar página 80.

#### Conectores tubulares

- Consultar página 100.

#### Terminales y racores

- Consultar página 66.

## HERRAMIENTAS PARA LA INSTALACIÓN DE CONECTORES

### PMSOLECO

#### Descripción

- Conjunto herramienta más matriz para la compresión de conectores SOLINQ®.
- Herramienta:
  - Cuerpo de acero pulido.
  - Posicionamiento de matrices fácil y rápido, dispone de dispositivo final de carrera.
  - Presión de la compresión del dispositivo final de carrera regulable.
  - Guía y fijación óptima de las matrices.
  - Mangos confortables para una mejor compresión.
- La Y6R3SOL incluye la matriz para la compresión de los conectores de secciones comprendidas entre 2.5-4-6 mm<sup>2</sup>.



### PMSOLPRO

#### Descripción

- Conjunto herramienta más matriz para la compresión de conectores SOLINQ®.
- Herramienta:
  - Elevada calidad, práctica y robusta.
  - Mangos largos para un menor esfuerzo en la compresión de los conectores.
  - Gran calidad de compresión gracias al desplazamiento rectilíneo de las matrices.
  - Guía y fijación óptima de las matrices.
  - Dispositivo final de carrera.
  - Mangos confortables para una mejor compresión.
- La Y6R3SOLLF incluye la matriz con espacio para las 3 secciones 2.5-4-6 mm<sup>2</sup>. dispone de tope pivotante para un posicionamiento perfecto de los conectores.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE OTRAS HERRAMIENTAS DISPONIBLES PARA LA INSTALACIÓN DE CONECTORES CONSULTAR CAPÍTULO HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

## GRASAS DE CONTACTO

### GROX-AL 50

#### Descripción

- GROX-AL 50 es un compuesto natural (a base de petróleo) con partículas de zinc en suspensión. Recomendado para conexiones de aluminio-aluminio, aluminio-cobre (pala). No es recomendable para conductores aislados de plástico o polietileno.

#### Tipos de envases

- **GR225AL:** Botella biberón 0.225 kg
- **GR1KAL:** Lata 1 kg.
- **GR5KAL:** Lata 5 kg.
- **GR18KAL:** Cubo 18 kg.



### GROX-AL 50S

#### Descripción

- GROX-AL 50S es un compuesto basado en aceite vegetal con partículas de zinc en suspensión. Recomendado para conexiones de aluminio-aluminio, aluminio-cobre (pala). Es recomendable para conductores aislados de plástico o polietileno.

#### Tipos de envases

- **GR225SAL:** Botella biberón 0.225 kg.



### GROX-U

#### Descripción

- GROX-U es un compuesto natural vegetal con partículas de cobre en suspensión. Recomendado para conexiones de cobre, hilos de cobre y otras aplicaciones de puesta a tierra.

#### Tipos de envases

- **GR225U:** Botella biberón 0.225 kg.



#### Características técnicas de las grasas

	GROX-AL 50	GROX-AL-50S	GROX-U
PENETRACIÓN (DÉCIMAS DE MM)	230	240	240
PUNTO DE GOTEO	300 °C	300 °C	300 °C
PUNTO DE FLUIDEZ	-15 °C	-10 °C	-10 °C
TEMPERATURA DE TRABAJO	-10°C hasta +160°C	-25°C hasta +160°C	-25°C hasta +160°C

### GNT 200

#### Descripción

- GNT200 es una grasa neutra para aplicaciones generales.

#### Tipos de envases

- **GNT200:** Botella biberón 0.200 kg.





## TUBO TERMORRETRACTIL

### HT12 y HT12\_BOX (Mini rollo)



#### Descripción

- Tubo termorretractil flexible con ratio de contracción de 2:1.
- Retardante de llama. Temperatura de contracción: 120 °.
- Disponible en color Negro, rojo, amarillo, azul, verde y Amarillo-verde.
- HT12\_BOX (mini rollo) se suministra en rollos mini.

#### Temperatura de trabajo

- Poliolefina reticulada

#### Aplicación

- Aislamiento y protección de cables, terminales y empalmes.

PROPIEDADES	VALORES	NORMA
Temperatura de trabajo	- 55 °C hasta 135 °C	
Carga de rotura	17 MPa	IEC 60684-2
Alargamiento	500%	IEC 60684-2
Cambio longitudinal	+/- 5%	ASTM D2671
Modulo secante	175 MPa máx.	ASTM D-882
Peso específico	1.3g/cm³	ASTM D-792 A-I
Alargamiento a largo tiempo	300%	ASTM D2671
Carga de rotura después de choque térmico de larga duración	13 MPa	ASTM D2671
Choque térmico	Sin grietas ni roturas	ASTM D2671
Carga de rotura después de choque térmico	19 MPa	IEC 811-1-3
Flexibilidad a baja temperatura	No rompe a -55 °C	ASTM D2671 Meth. C
Flamabilidad	Retardante de llama	UL 224 (coloreados) FMVSS 302 (transparente)
Rígidez dieléctrica	24 kV/mm	VDE 0303 Part. 2
Resistencia	10 <sup>16</sup> Ω*cm	VDE 0303 Part. 3
Acción corrosiva	Sin corrosión	ASTM-D-2671 meth. A
Resistencia química	Sin corrosión	ASTM-D-2671 meth. B
Absorción de humedad	0.20%	VDE 0472

Referencia	Referencia minirollo	Ø In mín. (mm) Antes	Ø In máx. (mm) Después	Espesor pared (mm) Después	Cant. caja (m) (sólo mini rollo)
HT12B12N2	HT12*12N2R120BOX	1.2	0.6	0.4	12.0
HT12B16N2	HT12*16N2R120BOX	1.6	0.8	0.43	12.0
HT12B24N2	HT12*24N2R120BOX	2.4	1.2	0.45	12.0
HT12B32N2	HT12*32N2R120BOX	3.2	1.6	0.5	12.0
HT12B48N2	HT12*48N2R110BOX	4.8	2.4	0.5	11.0
HT12B64N2	HT12*64N2R90BOX	6.4	3.2	0.5	9.0
HT12B95N2	HT12*95N2R70BOX	9.5	4.8	0.6	7.0
HT12B127N2	HT12*127N2R60BOX	12.7	6.4	0.7	6.0
HT12B190N2	HT12*190N2R45BOX	19.0	9.5	0.8	4.5
HT12B254N2	HT12*254N2R35BOX	25.4	12.7	0.9	3.5
HT12B380N2		38.0	19.0	0.9	
HT12B510N2		51.0	25.4	1.0	
HT12B760N2		76.0	38.0	1.2	
HT12B1020N2		102.0	51.0	1.4	

#### (\*)Nota:

Escoger el código de letra de acuerdo con el color deseado.

Código color: B= negro, L= azul, E= rojo, W= blanco, Y= amarillo, N= verde, S= amarillo/verde.

## TUBO TERMORRETRACTIL

### HT22 (PARED MEDIA) y HT32 (PARED DOBLE)

PROPIEDADES	VALORES	NORMA
Temperatura de trabajo	- 55 °C hasta 120 °C	
Carga de rotura	14.5 MPa	ASTM D412/ISO37
Cambio longitudinal	+1% hasta -10% máx.	ASTM-D 2671
Peso específico	1.10 gr/cm <sup>3</sup> máx.	ASTM-D 792, A-I
Alargamiento a largo tiempo	500%	ASTM-D 2671/ISO37
Choque térmico	Sin grietas ni roturas	ASTM-D 2671
Flexibilidad a baja temperatura	No se rompe a - 55 °C	ASTM D2671 Meth. C
Rigidez dieléctrica	20kV/mm	ASTM-D 149/IEC 243
Resistencia	10 <sup>16</sup> Ω*cm	ASTM-D 257
Acción corrosiva	Sin corrosión	ASTM-D 2671
Resistencia química	De Buena a excelente	
Absorción de humedad	0.10%	ASTM-D 570

Referencia	Ø In mín.	Ø In máx.	Espesor pared
	(mm) Antes	(mm) Después	(mm) Después
HT22B120A3L3	12.0	3.0	2.0
HT22B120A3L10	12.0	3.0	2.0
HT22B200A3L10	19.0	6.0	2.0
HT22B300A3L10	28.0	10.0	2.0
HT22B400A3L10	40.0	12.0	2.0
HT22B500A3L10	52.0	19.0	2.0
HT22B800A3L10	70.0	25.0	2.0
HT22B900A3L10	90.0	30.0	2.4
HT22B1100A3L10	122.0	40.0	2.6
HT22B1700A3L10	170.0	58.0	2.8

Longitud: L3 = 0.3 m., L10 = 1 m.



Referencia	Ø In mín.	Ø In máx.	Espesor pared
	(mm) Antes	(mm) Después	(mm) Después
HT32B120A4L10	13.0	4.0	2.4
HT32B200A4L10	19.0	6.0	2.4
HT32B300A4L10	27.0	9.0	3.0
HT32B400A4L10	38.0	12.0	4.1
HT32B500A4L10	51.0	16.0	3.5
HT32B800A4L10	70.0	22.0	4.1
HT22B1100A4L10	90.0	30.0	4.1
HT32B1300A4L10	120.0	40.0	4.2

Longitud: L10 = 1 m.



## CAPUCHONES

### HCL

#### Descripción

- Capuchón termorretráctil construido a partir de poliolefina irradiada.
- Asegura una protección hermética de las extremidades de cable, dispone de adhesivo interno. Color negro.

#### Temperatura de trabajo

- Poliolefina irradiada.

#### Aplicación

- Protección y sellado de los extremos de cables aislados.

PROPIEDADES	VALORES	NORMA
Resistencia a la tracción	10N/mm <sup>2</sup> (mín)	ASTM D1505
Último alargamiento	300% (mín)	ASTM D412/ISO37
Dureza	45 cot D	ASTM D-2240
Absorción de humedad	1% (máx.)	ASTM D-570/ISO62
Resistencia	10 <sup>12</sup> Ω-cm (mín)	ASTM D-257/IEC93
Constante dieléctrica	5 (máx.)	ASTM D-150/IEC250

Referencia	Ø Int. mín. (mm) Antes	Ø Int. máx. (mm) Después	Longitud (mm)
HCL2E1B2A	12	4	50
HCL3E1B2A	20	8	65
HCL4E1B2A	35	15	90
HCL6E1B2A	55	24	110
HCL8E1B2A	75	33	120
HCL11E1B2A	100	58	130
HCL12E1B2A	115	58	140
HCL15E1B2A	145	70	155



## FORMAS

### HS

#### Descripción

- Formas de salida múltiple, diseñadas para aislar y reforzar un cable en la zona de separación de fases. Las paredes internas están recubiertas de adhesivo, que una vez contraído sella las fases preservando el cable de la humedad.
- Color negro.

#### Temperatura de trabajo

- Poliolefina estabilizada.

#### Aplicación

- Terminaciones y conversiones aéreo-subterráneas de 2, 3 y 4 conductores.

PROPIEDADES	VALORES	NORMA
Resistencia a la tracción	10 N/mm <sup>2</sup> (mín.)	ISO 527-1,2
Último alargamiento	300% (mín.)	ISO 527-1,2
Dureza	45 cot D	ASTM D 2240
Absorción de humedad	1% (máx.)	ASTM D 570/ISO62
Resistencia	10 <sup>12</sup> Ω-cm(mín.)	ASTM D257/IEC93
Constante dieléctrica	5 (máx.)	ASTM D 150/IEC250

Referencia	Nº Salida	Entrada simple (mm)		Entrada múltiple (mm)	
		Antes	Después	Antes	Después
HS2L4E1B2A	2	30	10	12	4
HS3L6E1B2A	3	50	21	22	9
HS3L4E1B2A	3	75	31	32	14
HS4L4E1B2A	4	35	16	12	5
HS4L7E1B2A	4	60	26	22	10
HS4L10E1B2A	4	90	35	34	14



## FIJACIÓN DE CABLES

### soportes para cables



#### Descripción

- Soportes para cables reforzadas con fibra de vidrio

#### Construcción

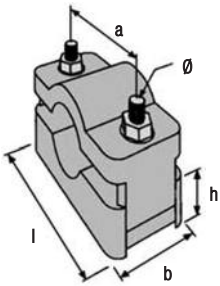
- Coeficiente de expansión: 0.01% a 10%.
- Temperatura de trabajo: -40°C hasta +130°C.

#### Aplicación

- Uso externo y interno.

Referencia Référence	e-exterior i-interior	Ø cable		Dimensiones (mm)					
		Mínimo	Mínimo	l	b	h	a	Ø	
BSL18-26	i	18	26	62	16	16	44	7	
BSL 25-38	i	25	38	70	20	20	52	7	
BSL 35-50	i	35	50	95	25	25	75	9	
BSL 49-66	i	49	66	120	55	35	94	11	
BS3L 18-26		3 x 18	3 x 26	144	32	16	42	7	
BS 25-38	e	25	38	97	60	26	70	11	
BS 35-50	e	35	50	120	60	31	90	11	
BS 49-66	e	49	66	141	80	35	110	13	
BS 65-85	e	65	85	161	80	45	130	13	
BS 87-106	e	87	106	188	80	56	155	13	
BS 105-130	e	105	130	225	90	70	190	13	
KS 25-36	e	25 x 3	3 x 36	150	80	35	110	13	
KS 33-46	e	33 x 3	3 x 46	170	80	35	130	13	

#### Dimensiones



**Note:** BSL es recomendable para uso externo y BS para uso interno.

### 5401

#### Descripción

- Herramienta automática de sujeción y corte para bridas de cable.
- Equipada con cuerpo y mango de metal.
- Capacidad de sujeción (para bridas de cable de plástico): 2.2 hasta 4.8 mm
- Peso: 0.350 kg.



### SERCOL

#### Descripción

- Herramienta automática de sujeción y corte para bridas de cable de acero.
- Capacidad de sujeción (para bridas de cable de plástico): 6 hasta 9 mm.
- Peso: 0.370 kg.





## FIJACIÓN DE CABLES

### Bridas de cable desmontables con muescas



#### Dimensiones



#### Descripción

- Resistente a agentes externos, ultra violetas y ozono.

#### Construcción

- Poliamida negra 12.
- Temperatura de servicio (color negro): -45°C hasta +80°C
- Temperatura de servicio (color blanco): -40°C hasta +110°C
- Temperatura de fundición (color negro): +180°C
- Temperatura de fundición (color blanco): +250°C
- EDF (SEPTEN) homologación para las de color blanco.

#### Aplicación

- Tying cables.

Referencia	Paquete máx. (mm)	Longitud (mm)	Ancho (mm)
CCD9-22	8 - 22	105	9
CCD9-42	10 - 42	187	9
CCD9-62	20 - 62	251	9
CCD9-92	20 - 92	344	9

**Note:** Añadir "A" al final de la referencia para bridas de cables con muescas de color blanco.

### Bases adhesivas para montajes

#### Descripción

- Montajes rápidos en superficies planas y secas. Incorpora 4 agujeros para mayor flexibilidad.
- Color blanco.

Referencia	Dimensiones (mm)			
	Anchura	Longitud	Altura	Anchura máx. brida
TFB4D	19	19	5.0	3.6
TFB5D	28	28	6.5	4.8



## BRIDAS

### Bridas sujeción fuerte

#### Descripción

- Bridas para cable que garantizan una sujeción fuerte, instalación manual o por medio de herramientas.
- Color Blanco. También disponibles en color negro resistentes UV. En el pedido añadir BK, ej: TF3BKD.

#### Construcción

- Poliamida 6/6 – UL94V-2.

#### Características

- Temperatura de servicio: -55 °C hasta +100 °C.

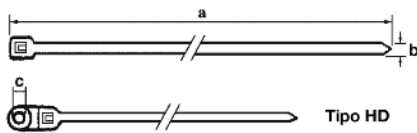
#### Aplicación

- Sujeción de cables.

	Ø Cable (mm)		Referencia	Tensión mínima (N)	a	Dimensiones (mm)	
	Mín.	Máx.				b	c
2		25	TF3D		100		
		55	TF3200D	80	200	2.5	
		35	TF3HD		150		M3
		35	TF4D		140		
		55	TF4200D	180	200	3.6	
		80	TF4300D		300		
3		50	TF5D		180		
		55	TF5200D		200		
		45	TF5HD	220	200	4.8	M5
		82	TF6D		290		
		100	TF8D		360		
		102	TF7D		365		
5		50	TF7180D		180		
		158	TF7540D	550	540	7.8	
		200	TF7750D		750		
	105	TF7HD		380		M6	
10		233	TF9D	800	780	9.0	
15		310	TF121000D	1140	1000	12.6	



#### Dimensiones



**Nota:** Las dimensiones son aproximadas.



## CAJAS DE CONEXIÓN ESTANCAS

### Cajas de conexión estancas



#### Descripción

- Cajas estancas con protección IP68 diseñadas para la conexión, derivación o reparación de cables de las secciones siguientes:
  - **TDM1:** Conexión de 4 mangueras de cables de 3 x 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 5x2.5 mm<sup>2</sup>.
  - **TDM2:** Conexión de 4 mangueras de cables de 3 x 1.5 mm<sup>2</sup> hasta 5x16 mm<sup>2</sup>.

#### Aplicaciones

- Conexiones de **alumbrado exterior;** jardines, terrazas, etc.
- Conexiones de **telecomunicaciones;** cables para antenas, etc.
- Conexiones en **ambientes húmedos;** piscinas, puertos marítimos, etc.
- Conexiones en **condiciones severas;** industria pesada, ambientes muy calurosos.

#### Características técnicas

- Montaje simple, rápido y fiable con tapa roscada y la posibilidad de cerrado con precinto para control.
- Conexión de mangueras de cables de potencia, de mandos o de señal de 6 hasta 25 mm de diámetro exterior. Permite conectar hasta 4 mangueras de cables.
- Estanco hasta 5 m bajo tierra (IP68) y al polvo.
- Resistente a rayos UV.
- Cuerpo de plástico resistente a choques y también a ácidos y a la putrefacción.
- Cables de B.T. máximo 1 kV.
- Cumplen la norma CEI 60529 (IP68).

Referencia	Dimensiones (mm)	Secciones admisibles (mm <sup>2</sup> )	Ø Cables mín/máx. (mm)
TDM 1	165 x 70	3 x 1.5 hasta 5 x 2.5	6-14
TDM 2	275 x 70	3 x 1.5 hasta 5 x 16	6-25

## BLUE EXPERT

Compresión inteligente

Herramientas de compresión y corte accionadas por batería



**EDW570CM**

50 kN



**EU1370CM**

120 kN



**EDC620CM**

60 kN



Comunicación PC  
vía USB



**EC1270CM**

120 kN



**EA50600CM**

60 kN



## CORTADORAS DE CABLE MECÁNICAS

### MRCC34

#### Descripción

- Cortadora tipo carraca para cable de Cu y Al.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 34 mm.
  - Cable telefónico: 34 mm.
- **Atención:** No corta Cobre duro, ni aleaciones de Aluminio, ni cables de acero.
- Cuchillas de recambio: **MRCC34BLADES.**
- Peso: 0.900 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

### MRCC45

#### Descripción

- Cortadora tipo carraca para cable de Cu y Al.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 45 mm.
  - Cable telefónico: 45 mm.
- Cable telefónico diámetro máx. 45 mm.
- **Atención:** No corta Cobre duro, ni aleaciones de Aluminio, ni cables de acero.
- Cuchillas de recambio: **MRCC45BLADES.**
- Peso: 0.945 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

### MRCC62PRO

#### Descripción

- Cortadora tipo carraca para cable de Cu y Al.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 62 mm.
  - Cable telefónico: 62 mm.
- **Atención:** No corta Cobre duro, ni aleaciones de Aluminio, ni cables de acero.
- Cuchillas de recambio: **MRCC62BLADES.**
- Peso: 1.650 Kg.

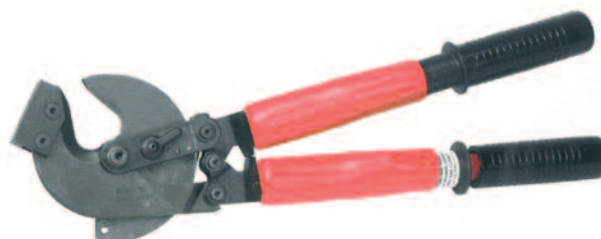


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

### RCC556

#### Descripción

- Cortadora tipo carraca para cable de Cobre, Aluminio y Aluminio-Acero.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 32 mm.
  - ACSR: 23 mm.
- Mecanismo bi-direccional.
- Control avance rápido.
- Mangos en fibra de vidrio.
- Peso: 1.588 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

## CORTADORAS DE CABLE MECÁNICAS

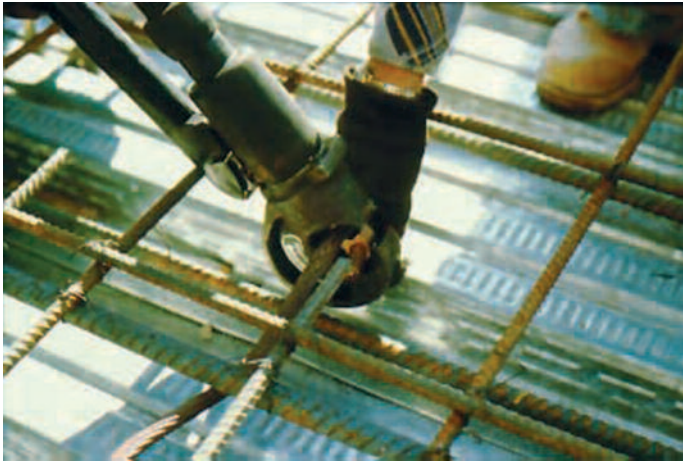
### RCC1000

#### Descripción

- Cortadora tipo carraca para cable Cu y Al.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 48 mm.
  - Cable telefónico: 48 mm.
- Mecanismo bi-direccional.
- Control avance rápido.
- Mangos en fibra de vidrio.
- **Atención:** No corta Cobre duro, ni aleaciones de Aluminio, ni cables de acero.
- Peso: 2 kg.



Consultar tabla  
"Guía de  
selección de  
herramientas"  
pág. 154-155





## CORTADORAS DE CABLE HIDRAULICAS

### CORTADORAS MANUALES

#### HVA 20-40S

##### Descripción

- Cortadora hidráulica manual de una velocidad para cable de Cu y Al.
- Cabezal giratorio en 180° con apertura y cierre rápidos.
- Fuerza: 40 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 20 mm.
- Longitud: 390 mm.
- Peso: 2.8 Kg.

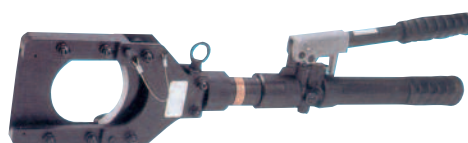


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

#### HA 85-31S

##### Descripción

- Cortadora hidráulica manual con dos velocidades para cable de Cu y Al.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Fuerza: 30 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu: 28 mm.
  - Al: 46 mm.
- Peso: 8 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

#### HA 40-62S

##### Descripción

- Cortadora hidráulica manual con dos velocidades para cable de Cu, Al y ACSR.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Fuerza: 60 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 41 mm.
  - ACSR: 38 mm.
- Peso: 5 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

#### YCUT129ACSR

##### Descripción

- Cortadora hidráulica manual con dos velocidades para cable de Cu, Al y ACSR.
- Fuerza: 69 kN.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Longitud: 568 mm.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 33 mm.
  - Hasta cable de 1113 ACSR.
- Peso: 5.17 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

Nota: ACSR "Aluminium Conductor Steel Reinforced" - Cable de Aluminio con alma de Acero.

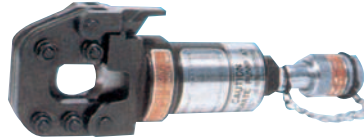
## CORTADORAS DE CABLE HIDRAULICAS

### CABEZALES DE CORTE

#### SA 20-40KS

##### Descripción

- Cabezal cortacable, para cable de Cu y Al. Utilizar con una bomba de acción simple.
- Fuerza: 40 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu: 20 mm.
  - Al: 20 mm.
- Peso: 2.2 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

#### SA 85-30KS

##### Descripción

- Cabezal cortacable adaptable a bomba de acción simple para cable de Cu y Al.
- Fuerza: 30 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu: 28 mm.
  - Al: 46 mm.
- Peso: 7.2 Kg.

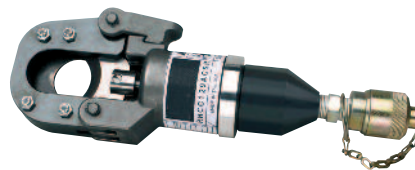


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

#### RHCC129ACSR

##### Descripción

- Cabezal cortacable adaptable a bomba de acción simple para cable de Cu, Al y ACSR..
- Fuerza: 69 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 33 mm.
  - Hasta cable de 1113 ACSR.
- Recambio de cuchillas:
  - Móvil = PT10037388,
  - Fija = PT10037384
- Peso: 2.65 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155

#### SA 40-60KS

##### Descripción

- Cabezal cortacable adaptable a una bomba de acción simple para cable de Cu, Al y acero.
- Fuerza: 60 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 41 mm.
  - ACSR: 38 mm.
- Peso: 5 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155



## CORTADORAS DE CABLE HIDRAULICAS

### CABEZALES DE CORTE

#### SA 130-75KS

##### Descripción

- Cabezal cortacable adaptable a una bomba hidráulica de acción simple, para cable de Cu y Al.
- Fuerza: 75 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu: 42 mm.
  - Al: 46 mm.
- Peso: 14 Kg.



Consultar tabla  
"Guía de  
selección de  
herramientas"  
pág. 154-155

#### SK96-140K

##### Descripción

- Cabezal cortacable adaptable a una bomba hidráulica de acción simple, para cable de Cu y Al.
- Caja de transporte opcional CMSK96140K.
- Fuerza: 140 kN.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 95 mm.
- Peso: 8.3 Kg.



Consultar tabla  
"Guía de  
selección de  
herramientas"  
pág. 154-155

## CORTADORAS ACCIONADAS POR BATERÍA

#### PATCUT129ACSR18V250V

##### Descripción

- Cabeza giratoria en 180°.
- Longitud: 368 mm.
- Tensión: 18 V.
- Capacidad de corte:
  - Cu y Al: 33 mm.
  - Hasta cable de 1113 ACSR.
- Se suministra en caja con cargador y 2 baterías.
- Peso: 5 Kg.



Consultar tabla  
"Guía de  
selección de  
herramientas"  
pág. 154-155



## CORTADORAS ACCIONADAS POR BATERÍA

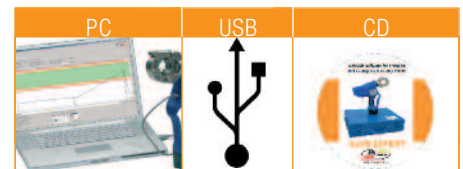
### EA50-600CM

#### Description

- Herramienta de corte a batería para cables de Al y Cu.
- Bomba hidráulica de doble velocidad.
- Apagado del motor y retomo automático del pistón una vez finalizada la compresión.
- Interfaz vía USB con el ordenador que permite la monitorización de la herramienta a lo largo de su vida (número de cortes, revisiones, gráficos). También permite el control electrónico de parámetros.
- Suministrado en caja de transporte con cargador y 2 baterías.
- Diámetro máximo exterior del cable aislado: 50mm.
- Capacidad de corte:
  - Cu: Hasta 500 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Hasta 630 mm<sup>2</sup>.
- Cabezal giratorio en 180°
- Batería: 14.4V.
- Fuerza: 60 kN.
- Longitud: 440mm.
- Peso: 6.2 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155



### EK50 KIT

#### Descripción

- Cortacable tipo carraca accionada con batería.
- El diseño en forma de hoz simplifica el corte del conductor y permite el trabajo en espacios reducidos.
- El interruptor de tres vías permite al usuario parar el corte del cable, hacer cortes parciales y efectuar ajustes durante el corte. Diseño ergonómico para una confortable operación.
- Long: 370 mm.
- Capacidad de corte:
  - Cu: 29 mm.
  - Al: 52 mm.
- Cable de Cu aislado o desnudo: hasta 500 mm<sup>2</sup>.
- Cable de Al aislado o desnudo: hasta 630 mm<sup>2</sup>.
- No corta acero.
- Se suministra en caja con cargador y 2 baterías.
- Peso: 2.7 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 154-155



## ALICATES AISLADOS

### ALICATES AISLADOS PARA PELAR CABLES DE B.T.

#### Descripción

- Alicates de fundición de aluminio
- Permite pelar cables trenzados de B.T.

-Versiones:

#### **M067304**

Sección cables: desde 16 hasta 150 mm<sup>2</sup>

Longitud: 220 mm.

Peso: 0.47 kg.

#### **M067305**

Sección cables: desde 16 hasta 150 mm<sup>2</sup>

Longitud: 265 mm.

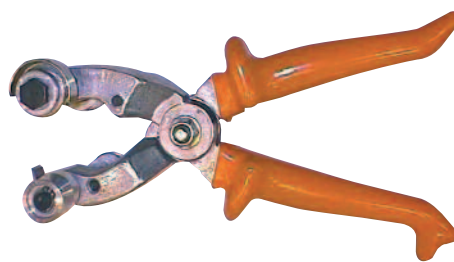
Peso: 0.65 kg.

#### **M067306:**

Sección cables: desde 50 hasta 240 mm<sup>2</sup>

Longitud: 270 mm.

Peso: 0.67 kg.



## HERRAMIENTAS MECÁNICAS

### Y1R3BA9

#### Descripción

- Herramienta para presionar terminales y manguitos aislados.
- Con mangos ergonómicos y dispositivo de final de carrera.
- Sección cables: desde 0,2, 0,5 y 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 300 mm.
- Peso: 0.800 Kg.

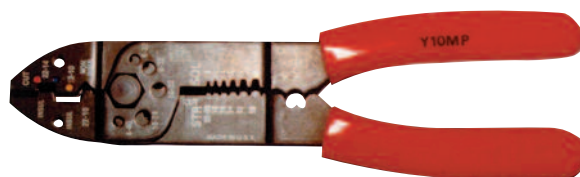


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156

### Y10MP

#### Descripción

- Herramienta para pelar conductores y presionar terminales y manguitos aislados.
- Sección cables: desde 1,5, 2,5 y 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 215 mm.
- Peso: 0.215 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156

## HERRAMIENTAS MECÁNICAS

### Y10MY3

#### Descripción

- Herramienta para presionar terminales y manguitos aislados.
- Con dispositivo regulable de presión y apertura.
- Sección cables: desde 1.5, 2.5 y 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 218 mm.
- Peso: 0.520 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### Y6R3BA1

#### Descripción

- Herramienta para presionar terminales y manguitos aislados.
- Con mangos ergonómicos y dispositivo de final de carrera.
- Sección cables: desde 1.5, 2.5 y 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 225 mm.
- Peso: 0.500 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### Y10DVDE

#### Descripción

- Herramienta de compresión para terminales y manguitos aislados y desnudos.
- Mangos confortables para uso más fácil.
- Mangos aislados hasta 1000V (IEC 60900).
- Sección conductor: de 0.5 hasta 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 247 mm.
- Peso: 0.38 kg.



IEC 60900



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### Y10MRS3SPVDE

#### Descripción

- Herramienta de compresión para terminales y manguitos aislados y desnudos.
- Mangos confortables para uso más fácil.
- Mangos aislados hasta 1000V (IEC 60900).
- Sección conductor: 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 247 mm.
- Peso: 0.38 kg.



IEC 60900



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157



## HERRAMIENTAS MECÁNICAS

### Y8MRS3SPVDE

#### Description

- Herramienta de compresión para terminales y manguitos aislados y desnudos.
- Mangos confortables para uso más fácil.
- Mangos aislados hasta 1000V (IEC 60900).
- Sección conductor: 10 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 247 mm.
- Peso: 0.38 kg.

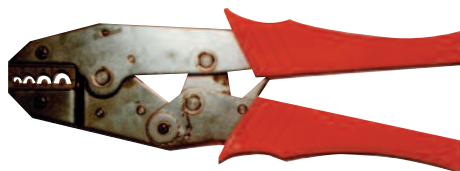


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### Y10R4BY9

#### Descripción

- Herramienta para presionar terminales y manguitos desnudos.
- Con mangos ergonómicos y dispositivo de final de carrera.
- Sección cables: desde 1.5, 2.5 y 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 300 mm.
- Peso: 0.800 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

### MR89Q

#### Descripción

- Herramienta para presionar terminales y manguitos desnudos.
- Con dispositivo de final de carrera.
- Cuerpo de Al de alta resistencia gracias al cual se alarga la vida útil.
- Sección cables: desde 1.5, 2.5, 6 y 10 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 265 mm.
- Peso: 0.770 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

### MR8GE3

#### Descripción

- Herramienta para presionar terminales y manguitos aislados según norma MIL-T-7928.
- Con dispositivo de final de carrera.
- Cuerpo de Al de alta resistencia gracias al cual se alarga la vida útil.
- Sección cables: desde 1.5, 2.5 y 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 265 mm.
- Peso: 0.770 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

## HERRAMIENTAS MECÁNICAS

### MR16H3

#### Descripción

- Herramienta para presar terminales y manguitos desnudos.
- Con dispositivo de final de carrera.
- Sección cables: de 6, 10 y 16 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 270 mm.
- Peso: 0.500 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

### MR25H3

#### Descripción

- Herramienta para presar terminales y manguitos desnudos.
- Con dispositivo de final de carrera.
- Sección cables: 10, 16 y 25 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 260 mm.
- Peso: 0.685 Kg.

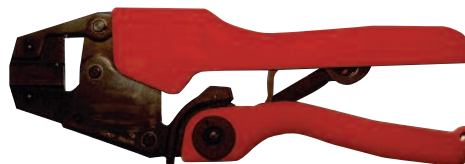


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

### Y6R1VAE

#### Descripción

- Herramienta para presar punteras huecas aisladas y desnudas.
- Sección cables: de 0.14 hasta 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 140 mm.
- Peso: 0.185 Kg.

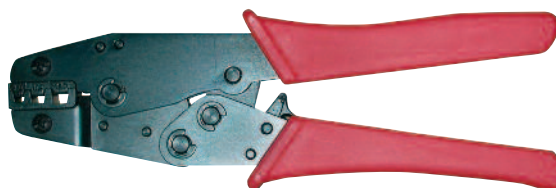


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### Y6R5AE9

#### Descripción

- Herramienta para presar punteras aisladas y desnudas.
- Con dispositivo final de carrera.
- Sección cables: desde 0.5-0.75, 1-1.5, 2.5, 4 y 6 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 205 mm.
- Peso: 0.390 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

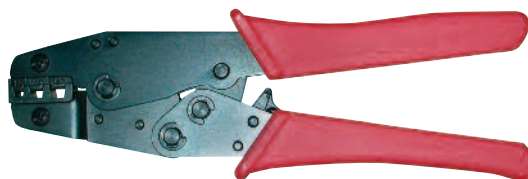


## HERRAMIENTAS MECÁNICAS

### Y16R3AE9

#### Descripción

- Herramienta para prensar punteras aisladas y desnudas.
- Con dispositivo final de carrera.
- Sección cables: 6, 10 y 16 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 205 mm.
- Peso: 0.39 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### Y35R3AE9

#### Descripción

- Herramienta para prensar punteras huecas aisladas y desnudas. Mangos ergonómicos.
- Sección cables: desde 16, 25 y 35 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 220 mm.
- Peso: 0.270 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### KEB10L

#### Descripción

- Herramienta de compresión para punteras aisladas y desnudas con dispositivo final de carrera.
- Sección conductor: de 0.08 hasta 10 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 180 mm.
- Peso: 0.380 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### KEB16B

#### Descripción

- Herramienta de compresión para punteras aisladas y desnudas con dispositivo final de carrera.
- Sección conductor: de 0.08 hasta 16 mm<sup>2</sup>.
- Longitud: 190 mm.
- Peso: 0.475 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

## HERRAMIENTAS MECÁNICAS

### MY70M

#### Descripción

- Herramienta para prensar terminales y manguitos tubulares de cobre desnudos.
- Provista de matriz ajustable, según la sección del cable a comprimir, mediante una escala fijada en el cuerpo de la herramienta.
- Sección cables: desde 6 hasta 70 mm<sup>2</sup>.
- Fuerza: 28 kN
- Longitud: 460 mm.
- Peso: 2 Kg.

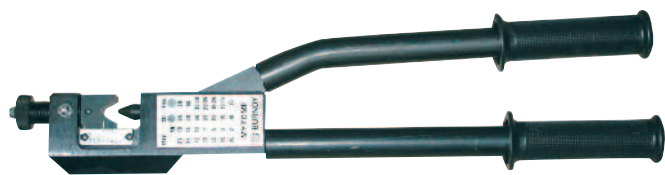


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

### MY70ME

#### Descripción

- Herramienta para prensar terminales y manguitos tubulares de cobre aislados.
- Provista de matriz ajustable, según la sección del cable a comprimir, mediante una escala fijada en el cuerpo de la herramienta.
- Sección cables: desde 10 hasta 70 mm<sup>2</sup>.
- Fuerza: 28 kN
- Longitud: 460 mm
- Peso: 2 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### MY28 / MY286

#### Descripción

- Herramienta para prensar terminales y manguitos de cobre para cable extra flexible.
- Herramienta para prensar terminales de cobre tipo bandera.
- Longitud: 575 mm.
- Sección cables:
  - Cu: desde 10 hasta 95 mm<sup>2</sup>.
- Peso: 3.62 Kg.

**MY286:** Herramienta para prensar terminales y manguitos de Cu preaislados de poliamida (cable extra flexible).

- Sección cables:
  - Cu: desde 10 hasta 120 mm<sup>2</sup>.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

### MY2913GE2

#### Descripción

- Herramienta para prensar terminales y manguitos tubulares de cobre desnudos.
- Provista de matriz ajustable, dependiendo de la sección del cable a comprimir, mediante una escala fijada en el cuerpo de la herramienta.
- Sección cables: desde 10 hasta 120 mm<sup>2</sup>.
- Fuerza: 40 kN
- Longitud: 580 mm.
- Peso: 3.7 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159



## HERRAMIENTAS MECÁNICAS

### MHAE240

#### Descripción

- Herramienta para prensar punteras huecas aisladas y desnudas.
- Provista de matrices (no incluidas) intercambiables para cada sección.
- Sección cables: desde 25 hasta 240 mm<sup>2</sup>.
- Fuerza: 40 kN.
- Longitud: 460 mm.
- Peso: 2.9 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 156-157

### MRD26T1

#### Descripción

- Herramienta con dispositivo final de carrera. Matriz rotativa con cinco posiciones y un punzón.
- Mangos ergonómicos.
- Para terminales y manguitos no aislados de Cu.
- Sección cables: 10, 16, 25, 35 y 50 mm<sup>2</sup>.
- Fuerza: 20 kN.
- Longitud: 300 mm.
- Peso: 1.3 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

- Otra versión:
  - **MRD26T2**, para terminales y manguitos DIN desde 6 hasta 35 mm<sup>2</sup>.

### MD6

#### Descripción

- Herramienta ligera para prensar terminales, manguitos y derivaciones de Cu-Cu, Al-Al y Al-Cu con matrices intercambiables tipo "W".
- Provista de mangos de madera y matrices incorporadas tipo BG y D3.
- Se puede suministrar en caja de transporte bajo demanda.
- Sección cables:
  - Al: desde 10 hasta 95 mm<sup>2</sup>.
  - Cu: desde 10 hasta 120 mm<sup>2</sup>.
- Fuerza: 40 kN.
- Longitud: 645 mm.
- Peso: 2.7 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 158-159

- Otras versiones:
  - **MD66**: Suministrada con matriz tipo D3.
  - **MD66GE1**: Suministrada con matriz tipo D3 y mangos cortos.
  - **MD68**: Suministrada con matrices tipo 0 y D3.

## HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS MANUALES

### SIN MATRICES

#### Y644HSXT

##### Descripción

- Herramienta para comprimir terminales y manguitos de Cu o Al sin necesidad de matrices intercambiables.
- Identificación del logo BURNDY en el punzón universal.
- Empuñaduras protegidas con goma. Suministrada en caja de transporte.
- Sección cables:
  - Cu: desde 10 hasta 500 mm<sup>2</sup>.
  - Al: consultar.
- Cabezal giratorio en 355°. Doble velocidad de avance.
- Fuerza: 100 kN.
- Peso: 5.6 Kg.
- Longitud: 573 mm.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

### CON MATRICES INTERCAMBIABLES

#### Y500CT

##### Descripción

- Herramienta para presionar terminales, manguitos y derivaciones de Cu-Cu, Al-Al y Al-Cu con matrices intercambiables tipo "W", con matriz incorporada tipo D3.
- Compacta y de peso reducido, ideal para utilizar en zonas de difícil acceso. Diseño especial tipo aldaba. Con empuñaduras ergonómicas y "click" audible de fin de carrera.
- Se suministra en caja de transporte con alojamiento para matrices (no incluidas).
- Sección cables:
  - Cu: desde 10 hasta 240 mm<sup>2</sup>.
  - Al: desde 10 hasta 95 mm<sup>2</sup>.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Fuerza: 54 kN.
- Longitud: 383 mm.
- Peso: 2.7 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161



## HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS MANUALES

### CON MATRICES INTERCAMBIABLES

#### HDC60CM

##### Descripción

- Herramienta para presar terminales, manguitos y derivaciones de Cu-Cu, Al-Al y Al-Cu con matrices intercambiables tipo "U".
- Compacta y de peso reducido, diseño especial tipo aldaba, para ser utilizada en zonas de difícil acceso. Con empuñaduras ergonómicas y "click" audible de fin de carrera.
- Se suministra en caja de transporte con alojamiento para matrices (no incluidas).
- Sección cables:
  - Cu: Desde 10 hasta 300 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Consultar.
- Cabezal giratorio en 180°
- Fuerza: 60 kN.
- Longitud: 460 mm.
- Peso: 2.7 Kg.

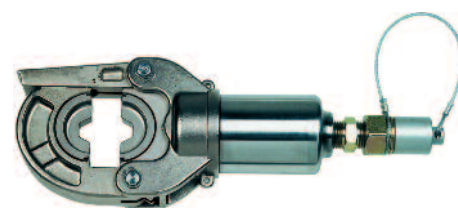


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

#### Cabezal SDC60KCM

##### Descripción

- Cabezal remoto, con características técnicas iguales a HDC60.
- Conector rápido macho Standard de 3/8" NPT para la conexión a bombas de 700 bares.
- Longitud: 258 mm.
- Peso: 1.7 Kg.



#### Y35

##### Descripción

- Herramienta para presar terminales, manguitos y derivaciones de Cu o Al.
- Uso de matrices intercambiables para múltiples aplicaciones con dispositivo de avance rápido del pistón y retención móvil de matrices.
- Conexión garantizada de todas las conexiones bajo el control de la válvula de seguridad calibrada en fábrica.
- Extensa gama de matrices para instalar un gran número de conectores.
- Suministrada en caja con compartimientos portamatrices (matrices no incluidas).
- Sección cables:
  - Cu: Desde 6 hasta 400 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Desde 16 hasta 300 mm<sup>2</sup>.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Fuerza: 120 kN.
- Longitud: 575 mm.
- Peso: 6 kg.
- Otras versiones:
  - **Y35-2:** Cabezal recubierto de neopreno para la protección de impactos.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

#### Cabezal Y35BH

##### Descripción

- Cabezal remoto, con características técnicas iguales a Y35.
- Conector rápido macho Standard de 3/8" NPT para la conexión a bombas de 700 bares.
- Suministrado en caja de transporte.
- Longitud: 240 mm.
- Peso: 3 Kg.
- Otras versiones:
  - **Y35BH4:** Cabezal recubierto de neopreno para la protección de impactos.



## HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS MANUALES

### CON MATRICES INTERCAMBIABLES

#### Y39E1E

##### Descripción

- Herramienta para presionar terminales, manguitos y derivaciones de Cu o Al.
- Cabeza universal, puede instalar la misma gama de conectores que la Y35, además acepta matrices según normas NF (Francia).
- Extensa gama de matrices para instalar un gran número de conectores.
- Conexión garantizada de todos los conectores bajo el control de la válvula de seguridad calibrada en fábrica.
- Dispositivo de avance rápido y retención móvil de matrices, que permite trabajar en cualquier posición.
- Suministrada con caja con alojamiento porta-matrices (matrices no incluidas).
- Requiere adaptador **UADP1** para utilización de matrices prensa **Y35**.
- Sección cables:
  - Cu: Desde 10 hasta 400 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Desde 10 hasta 300 mm<sup>2</sup>.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Fuerza: 120 kN.
- Long: 575 mm.
- Peso: 9.2 Kg.

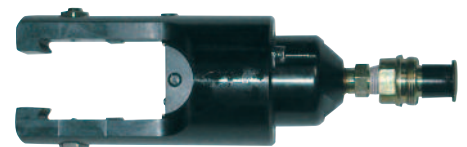


Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

#### Cabezal Y39E1BHE

##### Descripción

- Cabezal remoto, con características técnicas iguales a **Y39E1E**.
- Conector rápido macho Standard de 3/8" NPT para la conexión a bombas de 700 bares.
- Longitud: 235 mm.
- Peso: 2.6 Kg.



#### Y750HSXT

##### Descripción

- Herramienta para presionar terminales, manguitos y derivaciones de Cu y Al.
- Utiliza las mismas matrices que la prensa **Y35**.
- Su amplia apertura 42 mm. permite la máxima accesibilidad en las aplicaciones con conectores y cables subterráneos.
- Dispositivo de doble velocidad.
- Conexión garantizada de todas las conexiones bajo el control de la válvula de seguridad calibrada en fábrica.
- La **Y750HS** se suministra en caja de transporte con alojamiento porta matrices (matrices no incluidas).
- Sección cables:
  - Cu: Desde 10 hasta 400 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Desde 10 hasta 300 mm<sup>2</sup>.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Fuerza: 120 kN.
- Longitud: 650 mm.
- Peso: 6.5 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

#### Cabezal Y750BHXT

##### Descripción

- Cabezal remoto, con características técnicas iguales a **Y750HSXT**.
- Conector rápido macho Standard de 3/8" NPT para la conexión a bombas de 700 bares.
- Se suministra en caja de transporte con alojamiento porta matrices (matrices no incluidas).
- Longitud: 405 mm.
- Peso: 4.7 Kg.





## CABEZALES HIDRÁULICOS PARA MATRICES INTERCAMBIABLES

### Y46

#### Descripción

- Cabezal con apertura de 50.8 mm que acepta matrices intercambiables tipo "P".
- Puede utilizar matrices tipo "U" con adaptador **PUADP1**.
- Conector rápido macho standard de 3/8" NPT para conexión flexible y bombas 700 bares.
- Otros acopladores disponibles. Se suministra en caja de transporte.
- Sección cables:
  - Cu: Desde 10 hasta 800 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Desde 10 hasta 630 mm<sup>2</sup>.



- Fuerza: 136 kN.
- Longitud: 381 mm.
- Peso: 7.3 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

### SU210RMK

#### Descripción

- Herramienta con cabezal universal para prensar terminales, manguitos y derivaciones de Cu o Al.
- Extensa gama de matrices para instalar un gran número de conectores.
- Requiere adaptador U21U13 para utilización de matrices prensa Y39.
- Protección anti-corrosión.
- Conector rápido macho de 3/8" NPT para flexibles y bombas 700 bares.
- Fuerza: 200 kN.
- Sección cables:
  - Cu: Desde 25 hasta 630 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Desde 16 hasta 400 mm<sup>2</sup>.
  - Para conexiones bimetálicas: desde 16 hasta 400 mm<sup>2</sup>.



- Longitud: 340 mm.
- Peso: 5.85 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

### SRU210RMK

#### Descripción

- Cabezal alargado con características idénticas excepto:
- Sección cables:
  - Cu: Desde 25 hasta 630 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Desde 16 hasta 400 mm<sup>2</sup>.
  - Para conexiones bimetálicas: desde 16 hasta 630 mm<sup>2</sup> (requiere adaptador U2113).
- Incluye prolongador de punzón: **PR210**
- Longitud: 357 mm.
- Peso: 6.20 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

### Y60BHU

#### Descripción

- Cabezal de compresión que utiliza matrices tipo "L" y aplicable a una amplia gama de conectores de Cu y Al.
- Diseño de gran robustez que permite una duración de mínima de 50.000 ciclos.
- Conector rápido macho standard de 3/8" NPT para la conexión a bombas de 700 bares.
- Se suministra en caja de transporte.
- Sección cables:
  - Cu: Desde 150 hasta 1000 mm<sup>2</sup>.
  - Al: Desde 95 hasta 1250 mm<sup>2</sup>.



- Fuerza: 550 kN.
- Longitud: 422 mm.
- Peso: 31 Kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

## HERRAMIENTAS DE COMPRESIÓN A BATERÍA

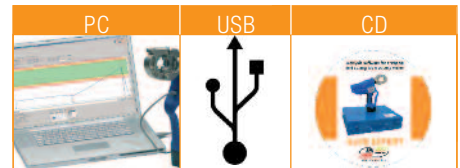
### EDW570CM

#### Descripción

- Herramienta de compresión a batería para cables de Al y Cu, matrices de tipo "W".
- Apagado del motor y retomo automático del pistón una vez finalizada la compresión.
- Interfaz vía USB con el ordenador que permite la monitorización de la herramienta a lo largo de su vida (número de compresiones, revisiones, gráficos de la curva de compresión). También permite el control electrónico de parámetros.
- Suministrado en caja de transporte con cargador y 2 baterías.
- Sección de cables:
  - Cu: desde 6 hasta 240 mm<sup>2</sup>.
  - Al: desde 10 hasta 95 mm<sup>2</sup>.
- Tiempo máximo de recarga: 45 min.
- Batería: 14.4V.
- Fuerza: 50 kN.
- Peso: 3.8 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161



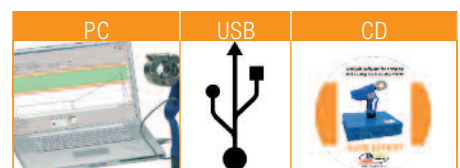
### EMW670CM

#### Descripción

- Herramienta de compresión a batería para cables de Al y Cu, matrices intercambiables de tipo "W". Matrices incorporadas de tipo D3 y BG.
- Apagado del motor y retomo automático del pistón una vez finalizada la compresión.
- Interfaz vía USB con el ordenador que permite la monitorización de la herramienta a lo largo de su vida (número de compresiones, revisiones, gráficos de la curva de compresión). También permite el control electrónico de parámetros.
- Suministrado en caja de transporte con cargador y 2 baterías
- Sección de cables:
  - Cu: desde 10 hasta 120 mm<sup>2</sup>.
  - Al: desde 10 hasta 95 mm<sup>2</sup>.
- Tiempo máximo de recarga: 45 min.
- Batería: 14.4 V.
- Fuerza: 50 kN.
- Peso: 3.8 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161





## HERRAMIENTAS DE COMPRESIÓN A BATERÍA

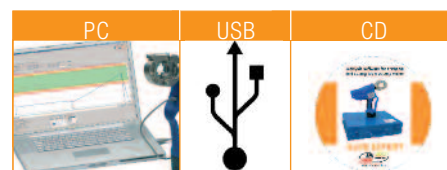
### EDC620CM

#### Descripción

- Herramienta de compresión a batería para cables de Al y Cu, matrices de tipo "U".
- Apagado del motor y retomo automático del pistón una vez finalizada la compresión.
- Interfaz vía USB con el ordenador que permite la monitorización de la herramienta a lo largo de su vida (número de compresiones, revisiones, gráficos de la curva de compresión). También permite el control electrónicamente de los parámetros.
- Suministrado en caja de transporte con cargador y 2 baterías.
- Sección de cables:
  - Cu: desde 6 hasta 300mm<sup>2</sup>.
  - Al: desde 16 hasta 240mm<sup>2</sup>.
- Tiempo máximo de recarga: 45 min.
- Batería: 14.4 V.
- Fuerza: 60 kN.
- Peso: 4.2 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161



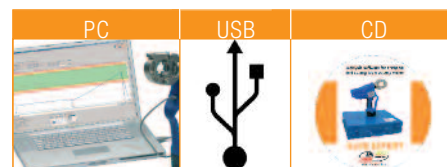
### EC1270CM

#### Descripción

- Herramienta de compresión a batería para cables de Al y Cu, matrices de tipo "U".
- Apagado del motor y retomo automático del pistón una vez finalizada la compresión.
- Interfaz vía USB con el ordenador que permite la monitorización de la herramienta a lo largo de su vida (número de compresiones, revisiones, gráficos de la curva de compresión). También permite el control electrónicamente de los parámetros.
- Suministrado en caja de transporte con cargador y 2 baterías.
- Sección de cables:
  - Cu: desde 6 hasta 400 mm<sup>2</sup>.
  - Al: desde 16 hasta 300 mm<sup>2</sup>.
- Tiempo máximo de recarga: 45 min.
- Batería: 14.4 V.
- Fuerza: 120 kN.
- Peso: 6.4 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161



## HERRAMIENTAS DE COMPRESIÓN A BATERÍA

### PAT750XT18V250V (Cabezal Y750)

#### Descripción

- Herramienta de compresión a batería para cables de Al y Cu, cabezal de compresión, matrices de tipo "U".
- Suministrado en caja de transporte con cargador, 2 baterías y correa de cuello.
- Sección de cables:
  - Cu: desde 10 hasta 400mm<sup>2</sup>.
  - Al: desde 10 hasta 300mm<sup>2</sup>.
- Batería: 18 V.
- Tiempo máximo de recarga: 15 min.
- Apertura boca: 41mm.
- Fuerza: 120 kN.
- Peso: 7.5 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

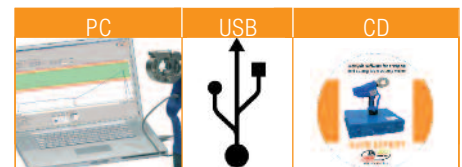
### EU1370CM

#### Descripción

- Herramienta de compresión a batería para cables de Al y Cu, matrices de tipo "U" y "MC/MJ" según NF (Norma Francesa).
- Apagado del motor y retomo automático del pistón una vez finalizada la compresión.
- Interfaz vía USB con el ordenador que permite la monitorización de la herramienta a lo largo de su vida (número de compresiones, revisiones, gráficos de la curva de compresión). También permite el control electrónicamente de los parámetros.
- Suministrado en caja de transporte con cargador y 2 baterías.
- Sección de cables:
  - Cu: desde 10 hasta 400 mm<sup>2</sup>.
  - Al: desde 10 hasta 300 mm<sup>2</sup>.
- Tiempo máximo de recarga: 45 min.
- Batería: 14.4 V.
- Cabezal giratorio en 180°.
- Fuerza: 120 kN.
- Longitud: 440 mm.
- Peso: 6 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161





## HERRAMIENTAS DE COMPRESIÓN A BATERÍA

### PAT644XT18V250V

#### Descripción

- Herramienta de compresión a batería para cables de Al y Cu, sin necesidad de matrices.
- Identificación del logo BURNDY en el punzón universal.
- Suministrado en caja de transporte con cargador, 2 baterías y correa de cuello.
- Sección de cables:
  - Cu: desde 10 hasta 500mm<sup>2</sup>.
  - Al: Consultar.
- Batería: 18 V.
- Tiempo máximo de recarga: 15 min.
- Apertura boca: 41 mm.
- Cabezal giratorio en 360°.
- Fuerza: 100 kN.
- Peso: 7.7 kg.



Consultar tabla "Guía de selección de herramientas" pág. 160-161

### PATWT

#### Descripción

- Herramienta de accionamiento eléctrico-hidráulico a batería para la instalación de los conectores tipo WEJTAP®.
- No necesita cartuchos explosivos de pólvora para la instalación de los conectores tipo WEJTAP®.
- Funciona con una batería de Ni-MH de 18V, sin efecto memoria y de elevada eficiencia.
- Herramienta fácil de usar, compacta y robusta. Diseño ergonómico facilitando su modo de empleo y con el cabezal giratorio de 360°.
- Cabezal de acero inoxidable evitando de esta forma la degradación por corrosión.
- Las PATWT se suministran con:
  - Caja de plástico reforzado para su transporte
  - Cargador de baterías
  - 2 baterías
  - Correa para su sujeción
  - Dispositivo mecánico para la desinstalación de los conectores WEJTAP®.
    - WTOCBR
    - WTOCY



#### Mod. PATWTRBK

- Aplicación:
  - Para la instalación de conectores WEJTAP® color Rojo y Azul
  - Incluye WTOCBR para la desinstalación de los conectores Rojo y Azul.
- Longitud: 48.5 cm.
- Altura: 34.8 cm.
- Ancho: 9.4 cm.
- Peso: 5.9 kg.

#### Mod. PATWTYK

- Aplicación:
  - Para la instalación de conectores WEJTAP® color Amarillo.
  - Incluye WTOCY para la desinstalación de los conectores Amarillos.
- Longitud: 54.2 cm.
- Altura: 36.5 cm.
- Ancho: 9.4 cm.
- Peso: 6.4 kg.

## BOMBAS (700 bares)

### HIDRÁULICAS

#### P703F Bomba a pedal

##### Descripción

- Bomba a pedal con válvula de doble velocidad.
- Conector rápido de 3/8" NPT hembra para conexión flexible.
- Suministrada en caja para el transporte y almacenamiento de la bomba y cabezal remoto.
- Capacidad depósito de aceite: 1 l.
- Longitud: 700 mm.
- Peso: 12,9 Kg.



#### HP10 Bomba manual

##### Descripción

- Bomba manual con válvula de doble velocidad.
- Fácil de mover y transportar.
- Conector rápido de 3/8" NPT hembra para conexión flexible.
- Capacidad depósito de aceite: 1 l.
- Longitud: 630 mm.
- Peso: 7 kg.



## ELECTRICAS

#### SPT20586KCM

##### Descripción

- Bomba eléctrica compacta y portátil con control remoto por mando a distancia.
- Motor monofásico 220 V 50 Hz - 0,340 kW.
- Conector rápido 3/8" NPT hembra para cabezales y flexibles 700 bares.
- Suministrada en caja para su transporte.
- Capacidad depósito de aceite: 2.1 l.
- Dimensiones: 186 x 160 x 350 mm.
- Peso: 15.5 kg.



#### EP102

##### Descripción

- Bomba eléctrica de gran robustez idónea para aplicaciones extremas.
- Dispositivo fin de carrera con control remoto por mando a distancia.
- Motor: 220 V 1/2 HP/0, 37 kW - 3450 R.P.M.
- Conector rápido 3/8" NPT hembra para cabezales y flexible 700 bares.
- Capacidad depósito de aceite: 7.5 l.
- Dimensiones: 470 x 298 x 445 mm.
- Peso: 31 kg.





## BOMBAS (700 bares)

### NEUMATICAS

#### PA133K

##### Description

- Bomba neumática a pedal
- Conexión standard de entrada de aire: 7 bares.
- Conector rápido 3/8" NPT hembra para conexión flexible 700 bares.
- Volumen de aceite necesario: 0.6 l.
- Longitud: 400 mm.
- Peso: 4.9 kg.



#### SEPT12KIT

##### Descripción

- Bomba hidráulica accionada por batería con dispositivo de avance rápido.
- Connector rápido 3/8" NPT para conexión cabezales y flexibles.
- Batería recargable de 24 V.
- Control remoto para avance, compresión y retorno.
- Depósito de aceite: 0.5 l.
- Dimensiones 340 x 180 x 330 mm
- Peso: 8.8 kg (con batería y depósito de aceite lleno).
- Suministrada con:
  - 2 baterías y cargador
  - Caja de transporte



CE

#### SEPT70RKIT

##### Description

- Bomba electro-hidráulica accionada por batería con dispositivo de avance rápido.
- Batería interna, también se puede conectar a la red eléctrica.
- Detección y control automático de presión; interrupción automática cuando se alcanza la presión requerida.
- Control Remoto para avance, compresión y retorno. Dispone de una base ferromagnética.
- Incluye:
  - Conector rápido de 3/8" NPT hembra para conexión de flexibles.
  - Caja metálica para el transporte con capacidad para bomba, cabezal, flexible y accesorios.
  - 3 m. de cable corriente.
- Presión: 700 bares (Máx. 850 bares).
- Volumen de aceite necesario: 0.7 l.
- Dimensiones (mm): 222 x 168 x 229
- Peso: 6.9 kg.



CE

## HERRAMIENTAS SEMI-AUTOMÁTICAS DE COMPRESIÓN

### PHSE2. Compresión de terminales hasta 16 mm<sup>2</sup>

#### Descripción

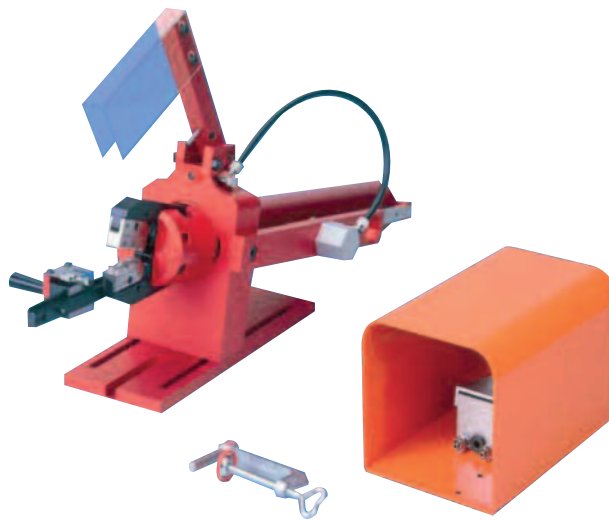
- Compresión terminales:
  - Terminales aislados: hasta 6 mm<sup>2</sup>.
  - Terminales de Cu desnudos: hasta 16 mm<sup>2</sup>.
  - Punteras huecas aisladas y no aisladas: hasta 50 mm<sup>2</sup>.
- Protección de seguridad.
- Accionamiento a pedal neumático.
- Tubo de aire comprimido.

#### Características

- Peso: 5,7 kg.
- Dimensiones: 340 x 160 x 240 mm.
- Presión de aire: máx. 6 bar / 90 PSI.

#### Accesorios

- Matrices WDT.



Tipo conectores	YAV/YSV/YSM	Sección (mm)	Cobre industrial		AE/AJ	Sección (mm)
			BE/BSV	Sección (mm)		
Set matrices	Y16R3G06YAV	1-2.5-6			Y16R4G06AE	0.25 ... 6
	Y16R4H06YAV	1-2.5-4-6	Y16R3G06BA	1-2.5-6	Y16R3G16AE	6-10-16
	Y16R1G10YAV	10	Y16R3G025BA	0.5-1-2.5	Y16R2G35AE	25-35
	Y16R3H16YAV	16			Y16R2G50AE	25-50



## MANGUERAS HIDRÁULICAS FLEXIBLES NO AISLADAS (700 bares)

### PT91

#### Descripción

- Manguera reforzada interiormente con acero trenzado y muelles de acero anti-torsión en las extremidades.
- Longitud de manguera de 2,4 m., color negro.
- No aptas para trabajos en tensión.
- Acopladores rápidos 3/8" NPT macho-hembra.
- Otras longitudes y acopladores disponibles.
- Peso: 1.7 kg.



## MANGUERAS HIDRÁULICAS FLEXIBLES AISLADAS (700 bares)

### PT29900-10/15/25

#### Descripción

- Mangueras flexibles aisladas, aptas para trabajos en tensión.
- Longitudes de la manguera: 3 (1.93 kg.), 4,5 (2.15 kg.) y 7.5 (2.60 kg.). Color naranja.
- Probadas a 75 kV/300 mm. durante 5 minutos.
- Acopladores rápidos 3/8" NPT Macho-Hembra.
- Peso: 1.7 kg.



## ACOPLADORES DE REPUESTO (700 bares)

### PT94 (Conector Macho)



### PT93 (Conector Hembra)



## GALGA DE CONTROL DE FUERZA

### PT29279-2

#### Descripción

- El PT29279-2, es una galga de presión que está diseñada para facilitar una lectura visual de la fuerza producida por la prensa hidráulica manual Y35 y otras herramientas hidráulicas manuales de presión.
- Calibrado e inspeccionado en fábrica.
- Se suministra en estuche con matrices de presión.



## GALGA DE PRESION EN LINEA (700 bares)

### PT11018

#### Descripción

- Galga de presión para equipos accionados por bombas hidráulicas.
- Calibrado e inspeccionado en fábrica.



## ADAPTADOR DE PERTIGA (Cabezal)

### PT29402-1

#### Descripción

- Adaptador de pértiga universal a cabezal hidráulico Y35BH o Y35BH4, idóneo para trabajos a distancia.





## ACEITES HIDRÁULICOS

### Descripción

- Aceite para prensas hidráulicas manuales y bombas.

Referencia	Cantidad
ALFLUID QT	1 L.
ALFLUID GAL	4 L.
HYFLUID QT	1 L.
HYFLUID GAL	4 L.



### Nota:

ALFLUID se recomienda para cabezales, bombas, y mangueras.

HYFLUID se recomienda para herramientas manuales.

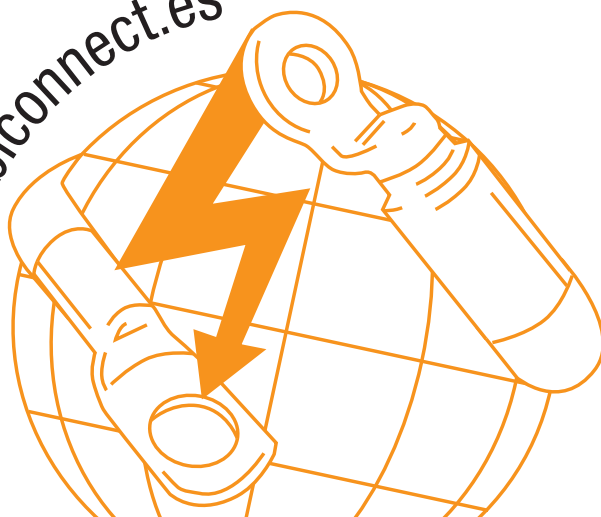
**Servicio de atención al cliente:**  
Ayuda a la selección de la herramienta idónea según su especialización

**937 715 764 / 74 / 81**

**Servicio Técnico:**  
Repara su herramienta con toda la garantía del fabricante

**937 715 881**

[www.sbiconnect.es](http://www.sbiconnect.es)







### Hidráulicas

HVA2040S

HA8531S

YCUT129ACSR

HA4062S

SA2040KS

SA8530KS

RHCC129ACSR

SA4060KS

SA130-75KS

EK50KIT

PATCUT129ACSR

EA50-600CM

SK96140K



129-130

129-130

132

129-130-131

129-130

131

132

131

Ø Corte de cable (máx. mm)

20      28      29      33      41      42      50      95

20      46      52      33      41      46      50      95

20                33      38

10      15

13      20

85      50      33           100      50      95

18      85      52      16      41      75      50      95

20           29      16      22      50      50

16      20

## GUÍA DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS

### HERRAMIENTAS MECÁNICAS PARA TERMINALES, MANGUITOS Y PUNTERAS AISLADAS

#### Mecánicas

Y1R3BA9

Y10MP

Y10MY3

Y6R3BA1

#### Manual






Stand.

Stand.

Stand.

Reforzada





	Ref. Familia	Compresión	Nº Página	133	133	134	134
Terminales y Manguitos Preaislados  	BE, BSV, FM, FF, BAP		Sección (mm²)	0.2 - 1.5	1.5 - 6	1.5 - 6	1.5 - 6
	YAE, YAEV, YSE, YSEV			1.5 - 6	1.5 - 6	1.5 - 6	1.5 - 6
Punteras	AE, AJ						

(\*) Nota: Compresión por punzonado.

Nota: La herramienta MY286 sirve para comprimir terminales YAEV para secciones de 10 hasta 120 mm².



### Mecánicas





MR8GE3	Y6R1VAE	Y10DVDE	Y6R5AE9	Y10MRS35	Y8MRS35	KEB10L	KEB16B	Y16R3AE9	Y35R3AE9	MY70ME	MHAE240
	Manual		Disp. fin Carrera				Manual	Disp. fin Carrera			
Industrial	Stand.	Stand.	Stand.	Stand.	Stand.				Reforzada		Matrices Int.
											
135	136	134	136	134	135	137	137	137	137	138	139
		0.5 - 6									
1.5 - 6				6	10					10 - 70 *	
	0.14 - 6		0.5 - 6			0.08 - 10	0.08 - 16	6 - 16	16 - 35		25 - 240








## GUÍA DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS

### HERRAMIENTAS MECÁNICAS

#### Mecánicas

Manual	Y10R4BY9	MR89Q	MR16H3	MR25H3
Remotas				
Batería				
Matriz	Sin matrices	Sin matrices	Sin matrices	Sin matrices
Fuerza				

Manual				
	Disp. fin Carrera	Disp. fin Carrera		
Remotas				
Batería				

Ref. Familia	Compresión	Nº Página	135	135	136	136
Terminales soldados, <b>BY</b> (DIN 46234-DIN)			1.5 - 6	1.5 - 10		
Terminales y Manguitos tubulares, <b>YAV - YSV - YSM - YCA - YCS</b> (DIN 46235 - DIN 46267)	  		1.5 - 10	1.5 - 10	6 - 16	10 - 25
Conectores derivación tipo "C" de Cu, <b>YC-C</b>						
Conectores derivación tipo "C" de Al, <b>YC-A</b>						
Terminal a compresión circunferencial de Al, <b>YA-AM-TN</b>						

(\*) Nota: Sólo para comprimir terminales de cobretipo bandera.



### Mecánicas

MRD26T1

MRD26T2

MY70M

MY28

MY2913GE2

MD6

EMW670CM

Sin matrices

Sin matrices

Sin matrices

Matrices W

20 kN

20 kN

28 kN

40 kN

40/48 kN



139

139

138

138

138

139-144

6 - 35

10 - 120

10 - 50

6 - 70

10 - 95\*

10 - 120

10 - 95

10 - 120

10 - 95

6 - 40

10 - 70

16 - 95

## GUÍA DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS

### HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS

	Hidráulicas		
Manual	Y500CT	Y35	Y750HS
Remotas		Y35BH	Y750BHXT
Batería	EDW570CM	EC1270CM	PAT750
Matriz	Matrices W	Matrices U	Matrices U
Fuerza	54 kN	120 kN	120kN
Manual			
Remotas			
Batería			

Ref. Familia	Compresión	Nº Página	140-144	141-141-145	142-142-146
Terminales soldados, BY (DIN 46234-DIN)			10 - 120	10 - 300	10 - 300
Terminales y Manguitos tubulares, YAV - YSV - YSM - YCA - YCS (DIN 46235 - DIN 46267)			10 - 185	10 - 300	10 - 300
			10 - 240	10 - 300	10 - 300
			10 - 185	10 - 400	10 - 400
Conectores derivación tipo "C" de Cu, YC-C			6 - 70	6 - 100	6 - 240
Conectores derivación tipo "C" de Al, YP-C, YPC-A-U, YC-A		Sección (mm²)	10 - 70	10 - 240	10 - 240
Terminal a compresión circunferencial de Al, YA-AM-TN			10 - 95	10 - 300	10 - 300
Conectores para conexión a red aérea de AV/AC, Y4LA			28 - 80	28 - 280	28 - 280
Conectores de Al y bimetálicos para subterráneo Y4A-AM, Y4A-A-C, Y4AC			16 - 95	16 - 240	16 - 240
Conectores de Al y bimetálicos para aéreo Y4CNA			28 - 80	28 - 280	28 - 280
Matrices para redondear cables de Cu/Al			25 - 150	25 - 300	25 - 300

(\*) Nota: Sólo para SRU210RMK.



## GUÍA DE ELECCIÓN DE HERRAMIENTAS

### Hidráulicas

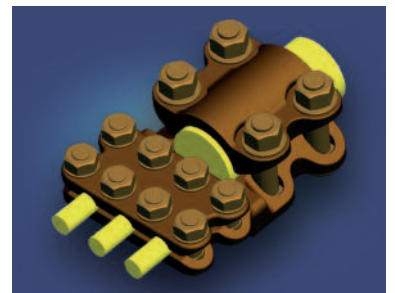
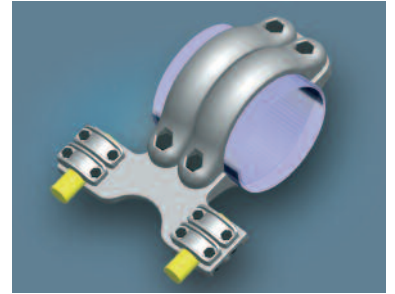
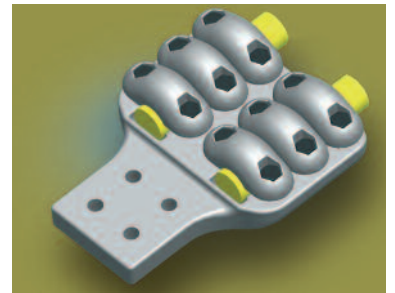
Y644HSXT	HDC60CM	Y39E1E			
	SDC60CM	Y39E1BHE	Y46	SU210RMK SRU210RMK	Y60BHU
PAT644	EDC620CM	EU1370CM			
Sin matrices	Matrices U	Matrices MC & U	Matrices P	Matrices MC & U	Matrices L
100 kN	60kN	120 kN	136 kN	200 kN	540 kN
140-147	141-141-145	142-142-146	143	143	143
	10 - 300	10 - 300	10 - 300	10 - 300	
16 - 500	10 - 300	10 - 300	10 - 800	10 - 300	
	10 - 300	10 - 300	10 - 400	10 - 300	150 - 1000
	10 - 300	10 - 400	10 - 400	25 - 630	
	6 - 100	6 - 100	6 - 240	6 - 240	
	10 120	10 - 240	10 - 240	10 - 240	
	16 - 240	10 - 300	10 - 300	10 - 300	95 - 1250
	28 - 180	28 - 280	28 - 280		
		16 - 240	16 - 630	16 - 400 16 - 630 *	
	28 - 180	28 - 280	28 - 280		
		25 - 300	25 - 300		



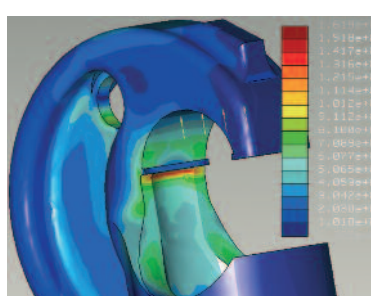
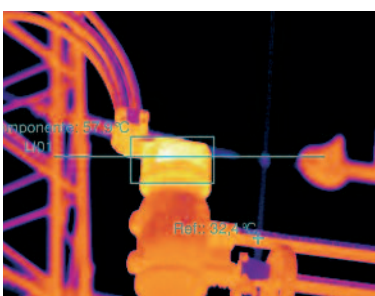
Terminales y manguitos

Herramientas

Conectores de subestación



I+D+i





Ref. CGE2  
160 páginas

**SBI Connectors España, S.A.**

C/ Albert Einstein, 5-7, Pol. Ind. Sesrovires  
08635 Sant Esteve Sesrovires (Barcelona)

Tel. +34.93.771.57.64 / 74

+34.93.771.58.61 / 81

Fax +34 93 771 39 11 / 20

e-mail: info@sbiconnect.es

[www.sbiconnect.es](http://www.sbiconnect.es)

# La solución a sus conexiones



Distribuido por

