

Catálogo de productos

Products catalog

Catalogue de produits



ilardia

Anything you need for the best connection



La mejor calidad en sus conexiones

The best quality in your connections

La meilleure qualité dans vos connexions



AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación



CERTIFICADO DE REGISTRO DE EMPRESA

REGISTERED FIRM CERTIFICATE

ER-326/2/95

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el Sistema de Aseguramiento de la Calidad adoptado por la Empresa: *The Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR) certifies that quality assurance system adopted by the firm:*

ILARDIA CONEXIONES ELECTRICAS, S.A. (ICESA)

para:

for:

LA PRODUCCIÓN DE:

PIEZAS PARA CONEXIONES ELÉCTRICAS:

TERMINALES Y EMPALMES DE TUBO DE COBRE, TERMINALES Y EMPALMES DE CHAPA DE LATÓN Y CHAPA DE COBRE, DESNUDOS Y AISLADOS CON FUNDA DE PVC. TERMINALES Y EMPALMES DE ALUMINIO O BIMETÁLICOS, COBRE-ALUMINIO.

THE PRODUCTION OF:

CONNECTORS FOR ELECTRICAL CABLES:

LUGS AND SPLICES MADE OF COPPER TUBE, TERMINALS AND SPLICES MADE OF BRASS OF COPPER SHEET, UNINSULATED AND INSULATED WITH PVC SLEEVE, LUGS, SPLICES AND UNIONS MADE OF ALUMINIUM OR BIMETALLIC COPPER-ALUMINUM.

INDICE

Index
Index



PÁGINA / PAGE

CU

TERMINALES A COMPRESION	1-10
Cu Cable Lugs	
Cosses de cuivre a sertir	
EMPALMES A COMPRESION	11-14
Copper a joints, ferrules	
Manchons de cuivre á sertir	
TERMINALES PREAISLADOS	15-16
Insulated terminals	
Cosses preisolés	
PUNTERAS PARA EXTREMO CABLE	17-20
TERMINALES A GARRAS Y ENCHUFABLES Y PROTECCIONES	
Cable ends and clips a enficher	
Embouts et clips pour insertion	

AL

TERMINALES A COMPRESION	21-22
Al Cable Lugs	
Cosses de aluminium a sertir	
EMPALMES DE ALUMINIO	23-26
Aluminium joints, ferrules	
Manchons de aluminium a sertir	

CU-AL

TERMINALES BIMETALICOS	27-31
Bimetalic Cable Lugs	
Cosses bimetaliques	
BULONES BIMETALICOS	28
Bimetallic rods, for Al cable	
Embouts bimetaliques	
EMPALMES BIMETALICOS	32-33
Bimetallic joints, splices	
Manchons bimetaliques	

CONECTORES Y GRAPAS APRIETE MECANICO	34-36
Mechanical clamps and connectors	
Conecteurs à serrage mecanique	

HERRAMIENTAS	37-41
Tools	
Outils	

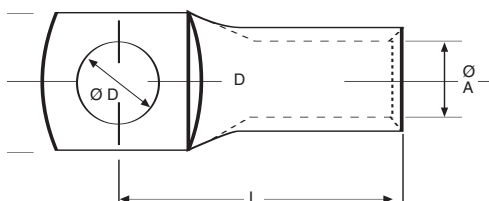
VARIOS	42-43
Miscellaneous articles	
Autres	

TERMINALES TUBULARES EN COBRE A COMPRESIÓN



Apriete por punzonado

Commercial cable lugs - Crimping by punching
Cosses de cuivre - Sertissage per poinçonnage



Material:

SECU Y SFCU S/DIN 1787-73

Acabado:

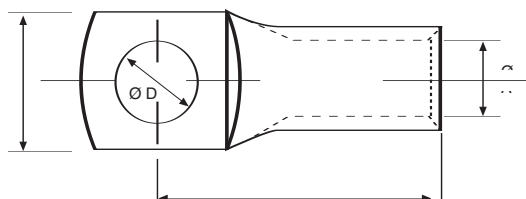
ESTAÑADO, TINNED, ETAMÉ

CABLE Norm.	Flex.	Ø A	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.	CABLE Norm.	Flex.	Ø A	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
1,5	1	1,5	6,3	5,3	11,95	A6, TP3	15 - 30	10	6	4,5	14,25	8,5	23,75	T50 y TP3	43 - 80
1,5	1	1,5	8	4,3	13,6		15 - 45	10	6	4,5	16	10,5	27,75		43 - 100
1,5	1	1,5	8	5,3	13,6		15 - 55	10	6	4,5	18,5	12,5	30		43 - 120
2,5	1,5	2,5	6,8	3,2	14		20 - 30	10	6	5	10	4,3	19,8		50 - 40
2,5	1,5	2,5	8	4,2	14		20 - 45	10	6	5	10	5,3	20,3		50 - 50
2,5	1,5	2,5	8	5,2	14		20 - 50	10	6	5	12,5	6,5	22,7		50 - 60
4	2,5	3	8	4,5	15,5		30 - 40	10	6	5	14,25	8,5	23,8		50 - 80
4	2,5	3	8	5,5	15,5		30 - 50	10	6	5	16	10,5	27,75		50 - 100
4	2,5	3	10,5	6,5	17		30 - 60	10	6	5	18,5	12,5	31,5		50 - 120
6	4	4	9	4,3	18,5		40 - 40	16	10	5,5	12	5,3	21,8	T50 y TP5	56 - 50
6	4	4	9	5,3	18,5		40 - 50	16	10	5,5	12	6,5	22,3		56 - 60
6	4	4	11,5	6,5	20		40 - 60	16	10	5,5	14,25	8,5	24,3		56 - 80
6	4	4	14,25	8,5	21,5		40 - 80	16	10	5,5	14,25	8,5	24,3		56 - 100
10	6	4,5	9	5,3	19,8		43 - 50	16	10	5,5	18,5	12,5	33		56 - 120
10	6	4,5	13	6,5	23,3		43 - 60	16	10	6	12	5,3	22,8		60 - 50

TERMINALES TUBULARES EN COBRE A COMPRESIÓN

Apriete por punzonado

Commercial cable lugs - Crimping by punching
Cosses de cuivre - Sertissage per poinçonnage



Material:

SECU Y SFCU S/DIN 1787-73

Acabado:

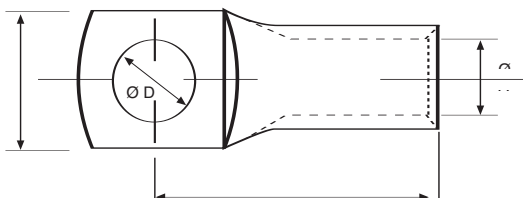
ESTAÑADO, TINNED, ETAMÉ

CABLE		Ø A	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA	REF.	CABLE		Ø A	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA	REF.
Norm.	Flex.					Tool / Outil		Norm.	Flex.					Tool / Outil	
16	10	6	12	6,5	22,8	T50 y TP5	60 - 60	50	35	10	18,5	6,5	36,25	T50, T95, PHC	100 - 60
16	10	6	14,5	8,2	24,4		60 - 80	50	35	10	18,5	8,5	36,25		100 - 80
16	10	6	16	10,5	27,25		60 - 100	50	35	10	18,5	10,5	36,25		100 - 100
16	10	6	18,5	12,5	33,25		60 - 120	50	35	10	20,5	12,5	39,25		100 - 120
25	16	7	14,5	6,5	26,75	T50 y T95	70 - 65	50	35	10	20,5	13	39,25		100 - 130
25	16	7	14,5	8,5	26,75		70 - 80	50	35	10	24	14,5	44,75		100 - 140
25	16	7	16	10,5	29,75		70 - 100	50	35	10	24	16,5	44,75		100 - 160
25	16	7	18,5	12,5	34		70 - 120	70		11,5	20,5	8,5	39	T95, T150, PHC	115 - 80
35	25	8	15	6,5	29,5		80 - 60	70		11,5	20,5	10,5	39		115 - 100
35	25	8	15	8,5	29,5		80 - 80	70		11,5	20,5	13	41		115 - 130
35	25	8	16,5	10,5	31,25		80 - 100	70		11,5	24	14,5	46,25		115 - 140
35	25	8	18,5	12,5	34		80 - 120	70		11,5	24	16,5	46,25		115 - 160
40		9	16,5	6,5	33		90 - 60	70	50	12	22	8,5	41		120 - 80
40		9	16,5	8,5	33		90 - 80	70	50	12	22	10,5	41		120 - 100
40		9	18,7	10,5	34,5		90 - 100								
40		9	18,7	12,5	34,5		90 - 120								

TERMINALES TUBULARES EN COBRE A COMPRESIÓN

Apriete por punzonado

Commercial cable lugs - Crimping by punching
Cosses de cuivre - Sertissage per poinçonnage



Material:
SECU S/DIN 1787-73

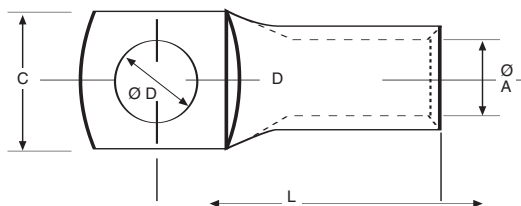
Acabado:
ESTAÑADO, TINNED, ETAMÉ

CABLE		Ø A	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.	CABLE		Ø A	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
Norm.	Flex.							Norm.	Flex.						
70	50	12	22,3	13	41	T95, T150, PHC	120 - 130	120	95	15,5	28	13	53	T150, PHC, HM5	155 - 130
70	50	12	24	14,5	46,25		120 - 140	120	95	15,5	28	14,5	53		155 - 140
70	50	12	24	16,5	46,25		120 - 160	120	95	15,5	28	16,5	53		155 - 160
95	70	13,5	24	8,5	45,25		130 - 80	150	120	17	30,5	10,5	57		170 - 100
95	70	13,5	24	10,5	45,25		130 - 100	150	120	17	30,5	13,5	57		170 - 130
95	70	13,5	25	13,2	46,75		130 - 130	150	120	17	30,5	14,5	57		170 - 140
95	70	13,5	25	14,5	46,75		130 - 140	150	120	17	30,5	16,5	57		170 - 160
95	70	13,5	25	16,5	46,75		130 - 160	185	150	19	33,5	12,5	59,5	PHC, PHH, HM5	185 - 120
100		14	25	8,5	49		140 - 80	185	150	19	33,5	14,5	59,5		185 - 140
100		14	25	19,5	49		140 - 100	185	150	19	33,5	16,5	59,5		185 - 160
100		14	25	13,5	52,5		140 - 130	240	185	21	37	12,5	67		210 - 120
100		14	25	14,5	52,5		140 - 140	240	185	21	37	14,5	67		210 - 140
100		14	25	16,5	52,5		140 - 160	240	185	21	37	16,5	67		210 - 160
120	95	15,5	28	8,5	51,25	T150, PHC, HM5	155 - 80	240	185	21	37	20,5	67		210 - 200
120	95	15,5	28	10,5	51,25		155 - 100								

TERMINALES TUBULARES EN COBRE A COMPRESIÓN

Apriete por punzonado

Commercial cable lugs - Crimping by punching
Cosses de cuivre - Sertissage per poinçonnage



Material:

SECU S/DIN 1787-73

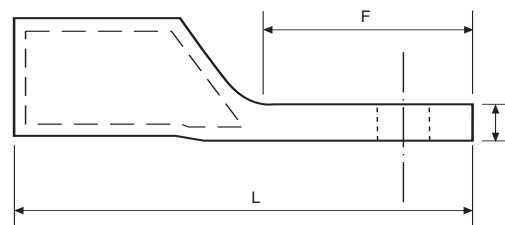
Acabado:

ESTAÑADO, TINNED,
ETAMÉ

CABLE		Ø A	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
Norm.	Flex.						
300	240	23	41	18,2	80,5	PHC, PHH	230 - 180
300	240	23	41	20,5	80,5		230 - 200
400	300	27	48	18,2	93	PHP, U20	270 - 180
400	300	27	48	20,5	93		270 - 200
500	400	30	53	18,5	107,2		290 - 180
500	400	30	53	20,5	107,2		290 - 200
600	500	34	59	18,5	124		340 - 180

TERMINALES TUBULARES COBRE PALA ESTRECHA

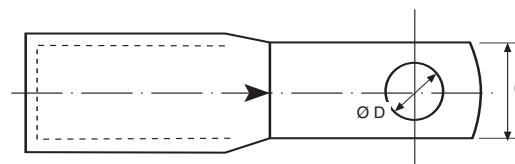
Copper narrow Palm Cable lugs
Cosses en cuivre, Pelle Etroit



Material:

SECU S/DIN 1787-73

Acabado: ESTAÑADO - TINNED



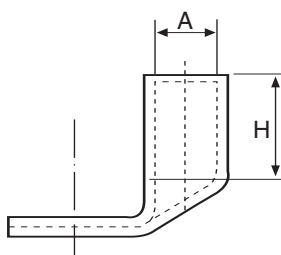
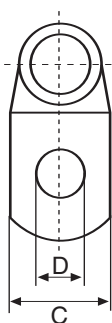
CABLE mm ²		C	D*	F	L	K	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
Norm.	Flex.							
50	35	11	M 5	19	49	4	T 50 - T 95	100-11
70	50	13	M 6	21	53	4	T 95 - T 150	115 - 13
95	70	15	M 8	23	60	4,5		130 - 15
120	95	17	M 10	28	70	5,5	T 150 - PHC - HM5	155 - 17
150	120	19	M 10	30	76	6,5		170 - 19
185	150	22	M 12	30	77	6,5	PHC - HM5	190 - 22
240	185	22	M 12	30	85	8		210 - 22

* D. Máximo

TERMINAL TUBULAR COBRE EN ESCUADRA



90° palm copper lug
Cosses de pelle equerre, cuivre



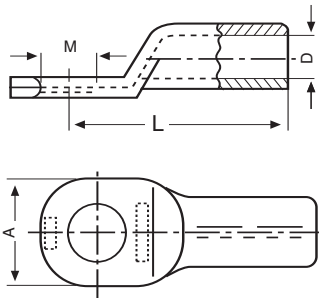
Material:
SECU S/DIN 1787-73
Acabado: ESTAÑADO-TINNED

CABLE mm ²		A	D	C	H	HERRAMIENTA DE APRIETE Tool / Outil	REF.
Norm.	Flex.						
6	4	3,5	6	12	9	T50	KE 6- 6
6	4	—	8	15	10		KE 6- 8
10	6	4,5	6	12	10		KE 10- 6
10	6	—	8	15	10		KE 10- 8
16	10	5,5	6	12	13		KE 16- 6
16	10	—	8	15	13		KE 16- 8
25	16	7	8	16	15		KE 25- 8
25	16	—	10	18	15		KE 25-10
35	25	8,5	8	17	17		KE 35- 8
35	25	—	10	19	17		KE 35-10
50	35	10	10	20	20		KE 50-10
—	—	—	13	23	20		KE 50-12
70	50	12	10	24	21	T95	KE 70-10
—	—	—	13	24	21		KE 70-12
95	70	13,5	10	26	25		KE 95-10
—	—	—	13	26	25		KE 95-12
120	95	15	10	28	26		KE 120-10
120	95	15	13	28	30	PHC	KE 120-13
150	120	16,5	10	31	30		KE 150-10
—	—	—	13	31	30		KE 150-12
185	150	19	13	35	30		KE 185-12
240	185	21	16	37	35		KE 240-16

DIN 46235 TERMINALES TUBULARES DE COBRE



Tubular copper compression lugs for hexagonal pressing DIN 46235
Cosses tubulaires en cuivre DIN 46235



Material:
SE-Cu Estañado
DIN 1787-73
Tin Plated



CABLE mm ²	TORNILLO Bolt M	L	A	D Ø	MATRIZ HEXAG. Die. size	NÚMERO DE APRIETES Number of crimps		REF.
						TENAZA Handtool	Hydraul.	
6	5	24	8,5	3,8	6	1		D. 6-5
10	6	27	9	4,5	6	1		D. 10-6
16	6	36	13	5,5	8	2		D. 16-6
	8		13					16-8
	10		17					16-10
25	6	38	14	7	10	2		D. 25-6
	8		16					25-8
	10		17					25-10
	12		19					25-12
35	8	42	17	8,2	12	2		D. 35-8
	10		19					35-10
	12		21					35-12
50	8	52	20	10	14	3		D. 50-8
	10		22					50-10
	12		24					50-12
	16		28					50-16
70	10	55	24	11,5	16	3		D. 70-10
	12		24					70-12
	16		30					70-16
95	10	65	28	13,5	18	4	2	D. 95-10
	12							95-12
	16							95-16
120	12	70	31	15,5	20	4	2	D.120-12
	16							120-16
150	12	78	34	17	22	4	2	D.150-12
	16		34					150-16
185	16	82	37	19	25		2	D. 185-16
	20		40					185-20
240	16	92	42	21,5	28		2	D. 240-16
	20		45					240-20

TERMINAL TUBULAR DE COBRE ESTAÑADO NF

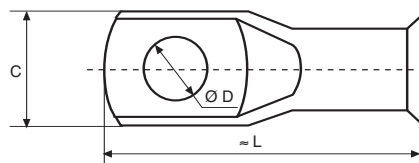
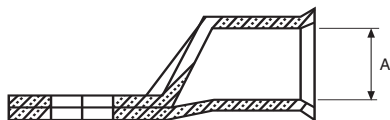


NF Tinned copper lug
Cosses de cuivre étamé NF

**LAS MEDIDAS SON CONFORME A LA NORMA
NF C20-130**

**Measurement according to French Standard
NF C20-130**

**Les mesures sont suivant la Norme
NF C20-130**



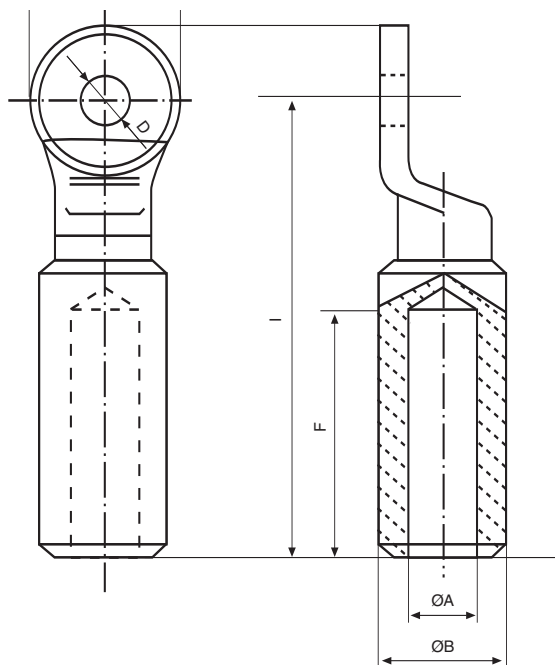
Material:
SECU S/ DIN 1787-73

CABLE	Ø A	Ø D	C	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
16	5,5	6,5	12	37	T50	NF 16- 6
—	—	8,5	17	42		NF 16- 8
25	6,8	8,5	17	43		NF 25- 8
—	—	10,5	17	43		NF 25-10
35	8	8,5	17	45		NF 35- 8
—	—	10,5	17	45		NF 35-10
50	9,4	10,5	18	51		NF 50-10
—	—	13	19	51		NF 50-12
70	11,2	10,5	21	55		NF 70-10
—	—	13	22	55		NF 70-12
95	13,3	13	24	66	T95	NF 95-12
—	—	16,5	24	66		NF 95-16
120	14,5	13	28	72		NF 120-12
—	—	16,5	28	71		NF 120-16
150	16,4	14,5	31	79	PHC	NF 150-14
—	—	16,5	31	79		NF 150-16
185	18,2	16,5	33	83		NF 185-16
240	20,8	16,5	37	92		NF 240-16
300	23	16,5	41	102		NF 300-16

TERMINALES TC Cu MACIZO



Solid Cu cable Lugs
Cosses de cuivre massif



Material:
ECU DIN 1787-73



SECCION mm ²	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	F	I	REF.
16	5,5	12,2	26	13	30	64	TC16
25	7	12,2	26	13	30	64	TC25
35	8	12,2	26	13	30	64	TC35
50	9,5	12,2	26	13	30	64	TC50
70	11,5	21	26	13	35	66	TC70
95	13	21	26	13	35	66	TC95
120	15	21	30	13	45	89	TC120
150	16,5	21	30	13	45	89	TC150
185	18,5	26,2	36	13	48	96	TC185
240	21	26,2	36	13	48	96	TC240
300	23	30	42	16,5	52	115	TC300
400	26	33	42	16,5	52	115	TC400

TERMINALES CHAPA COBRE C - 4



Serie S con la junta sin soldar - Serie J con la junta soldada

Cable Lugs E Cu sheet tinned - S pieces with joint no welded - J pieces with joint welded, brazed
Cosses par sertissage

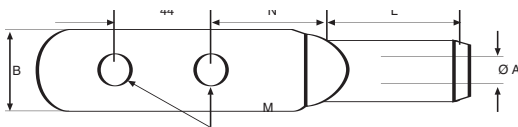


CABLE mm ²	A	B	REFERENCIA
HASTA 0,5	3 4	6	S 5-35 S 5-45
HASTA 1,5	3 3,5 3 4 4 5 5	6 6 5,5 8,5 6,5 8,5 8,5	S 10-35 S 10-37 S 10-35 H S 10-45 S 10-45 H S 10-55 S 10-55 H
1,5 A 2,5	3 3 4 4 5 5 6 8	5,5 6,5 8,5 6,8 8,5 8,5 12 12	S 25-35 S 25-35 H S 25-45 S 25-45 H S 25-55 S 25-55 H S 25-60 S 25-80
4 A 6	4 4 5 5 6 6 8 10	8 8 10 10 12 12 14 18	S 30-45 S 30-45 H S 30-55 S 30-55 H S 30-65 S 30-65 H S 30-85 S 30-100 H
6,1 A 10	5 6 8	8 14,5 14,5	S 40-55 S 40-65 S 40-80
10,1 A 16	5 6 8	10 14,5 14,5	S 50-55 S 50-60 S 50-80
16,1 A 25	8 10	18	S 70-80 S 70-100

CABLE mm ²	A	B	L	REFERENCIA			
				Con junta sin soldar		Con junta soldada	
1,5	Ø 1,9	0,8	11	SC	15	JC	15
1,5	2,5	0,8	11	SCP	15	JCP	15
2,5	Ø 1,9	0,8	11	SC	26	JC	26
2,5	2,5	0,8	11	SCP	26	JCP	26
6	Ø 2,9	1	11	SC	60	JC	60
6	4	1	11	SCP	60	JCP	60
10	4,5	2	13	SC	100	JC	100
16	6	2,4	14	SC	160	JC	160
25	7	3	16	SC	250	JC	250
35	8	3	20	SC	350	JC	350
50	9,5	4	20	SC	500	JC	500
70	11	4	23			JC	700
95	12,5	5	23			JC	950

TERMINAL COBRE ESTAÑADO PALA LARGA 2 AGUJEROS

Copper lug, Long Palm, 2 holes
Cosses de cuivre, pelle long, 2 trous



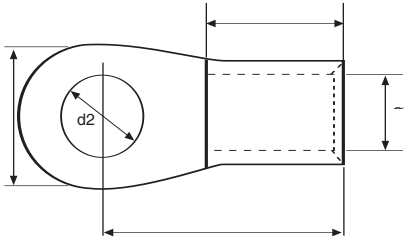
SECCION mm ²	A	M	N	B	L	REF.
25	7	8 ó 10	16	16	18	25-8-2-44
35	8	8 ó 10	17	17	23	35-8-2-44
50	10	10 ó 12	20	20	26	50-10-2-44
70	11,5	10 ó 12	22	21	32	70-10-2-44
95	13,5	12 ó 16	27	25	35	95-12-2-44
120	15,5	12 ó 16	32	31	41	150-12-2-44
150	17	12 ó 16	32	31	41	120-12-2-44
185	19	12 ó 16	34	33	44	185-12-2-44
240	21	14 ó 16	38	37	46	240-14-2-44
300	23	16 ó 18	42	41	48	300-16-2-44

* Cualquier medida s/pedido

TERMINALES DIN 46 234



DIN 46 234 copper Lugs
Cosses cuivre DIN 46 234



Material:
ECU
ESTAÑADO TINNED

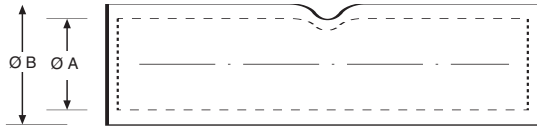


CABLE mm ²	DIMENSIONES / Dimensions					HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.	CABLE mm ²	DIMENSIONES / Dimensions					HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
	d2	B	L	E	d				d2	B	L	E	d		
0,5-1,5	3,2	6,0	11,0	5,0	1,6	TP 3	J 1-3	25-35	6,5	15,0	26,0	12,0	9,0	T50	J 35-6
0,5-1,5	3,7	6,0	11,0	5,0	1,6		J 1-3,5	25-35	8,4	16,0	26,0	12,0	9,0		J 35-8
0,5-1,5	4,3	8,0	12,0	5,0	1,6		J 1-4	25-35	10,5	18,0	27,0	12,0	9,0		J 35-10
0,5-1,5	5,3	10,0	13,0	5,0	1,6		J 1-5	25-35	13,0	22,0	31,0	12,0	9,0		J 35-12
1,5-2,5	3,2	6,0	11,0	5,0	2,3		J 2-3	25-35	17,0	28,0	36,0	12,0	9,0		J 35-16
1,5-2,5	3,7	6,0	11,0	5,0	2,3		J 2-3,5	35-50	6,5	18,0	34,0	16,0	11,0		J 50-6
1,5-2,5	4,3	8,0	12,0	5,0	2,3		J 2-4	35-50	8,4	18,0	34,0	16,0	11,0		J 50-8
1,5-2,5	5,3	10,0	14,0	5,0	2,3		J 2-5	35-50	10,5	18,0	34,0	16,0	11,0		J 50-10
1,5-2,5	6,5	11,0	16,0	5,0	2,3		J 2-6	35-50	13,0	22,0	36,0	16,0	11,0		J 50-12
1,5-2,5	8,4	14,0	17,0	5,0	2,3		J 2-8	35-50	17,0	28,0	40,0	16,0	11,0		J 50-16
4 - 6,0	4,3	8,0	14,0	6,0	3,6		J 6-4	50-70	8,4	22,0	38,0	18,0	13,0	T 95	J 70-8
4 - 6,0	5,3	10,0	15,0	6,0	3,6		J 6-5	50-70	10,5	22,0	38,0	18,0	13,0		J 70-10
4 - 6,0	6,5	11,0	16,0	6,0	3,6		J 6-6	50-70	13,0	22,0	38,0	18,0	13,0		J 70-12
4 - 6,0	8,4	14,0	19,0	6,0	3,6		J 6-8	50-70	17,0	28,0	42,0	18,0	13,0		J 70-16
4 - 6,0	10,5	18,0	21,0	6,0	3,6		J 6-10	70-95	8,4	24,0	42,0	20,0	15,0		J 95-8
6-10	5,3	10,0	16,0	8,0	4,5		J 10-5	70-95	10,5	24,0	42,0	20,0	15,0		J 95-10
6-10	6,5	11,0	17,0	8,0	4,5		J 10-6	70-95	13,0	24,0	42,0	20,0	15,0		J 95-12
6-10	8,4	14,0	20,0	8,0	4,5		J 10-8	70-95	17,0	28,0	44,0	20,0	15,0		J 95-16
6-10	10,5	18,0	21,0	8,0	4,5	TP 5	J 10-10	95-120	10,5	24,0	44,0	22,0	16,5	PHC	J 120-10
6-10	13,0	22,0	23,0	8,0	4,5		J 12-10	95-120	13,0	24,0	44,0	22,0	16,5		J 120-12
10-16	6,5	11,0	20,0	10,0	5,8		J 16-6	95-120	17,0	28,0	48,0	22,0	16,5		J 120-16
10-16	8,4	14,0	22,0	10,0	5,8		J 16-8	120-150	10,5	30,0	50,0	24,0	19,0		J 150-10
10-16	10,5	18,0	24,0	10,0	5,8		J 16-10	120-150	13,0	30,0	50,0	24,0	19,0		J 150-12
10-16	13,0	22,0	26,0	10,0	5,8		J 16-12	120-150	17,0	30,0	50,0	24,0	19,0		J 150-16
16-25	6,5	12,0	25,0	11,0	7,5	T 50	J 25-6	150-185	10,5	36,0	50,0	28,0	21,0		J 185-10
16-25	8,4	16,0	25,0	11,0	7,5		J 25-8	150-185	13,0	36,0	50,0	28,0	21,0		J 185-12
16-25	10,5	18,0	26,0	11,0	7,5		J 25-10	150-185	17,0	36,0	50,0	28,0	21,0		J 185-16
16-25	13,0	22,0	31,0	11,0	7,5		J 25-12	185-240	10,5	38,0	56,0	32,0	23,5		J 240-10
16-25	17,0	28,0	35,0	11,0	7,5		J 25-16	185-240	13,0	38,0	56,0	32,0	23,5		J 240-12
								185-240	17,0	38,0	56,0	32,0	23,5		J 240-16

MANGUITOS DE TUBO DE COBRE



Copper Joints (Muffs)
Manchons de cuivre



Material:
SFCU S/DIN 1787-73
Hasta M9-11
Resto: SECU S/ DIN 1787-73
ESTAÑADO TINNED ETAMÉ

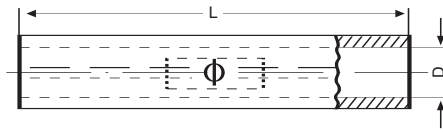
CABLE		Ø A	Ø C	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
Norm.	Flex.					
1,5	1	1,5	3	15	A6, TP3	M1,5 - 3
2,5	1,5	2,5	4	15		M2,5 - 4
4	2,5	3	5	22		M3 - 5
6	4	4	6	22		M4 - 6
10	6	5	7	28	T50, TP3	M5 - 7
16	10	6	8	31	T50, TP5	M6 - 8
25	16	7	9	32	T50, T95	M7 - 9
35	25	8	10	34		M8 - 10
40	35	9	11	40		M9 - 11
50	35	10,2	12,7	45		M10 - 13

CABLE		Ø A	Ø C	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
Norm.	Flex.					
63	50	11,5	14	48	T95, T150, PHC	M11 - 14
80	63	12	15	50		M12 - 15
95	70	13,5	16,5	52		M13 - 16
120	95	15,5	19	62	T150, PHC, HMS	M15,5 - 19
150	120	17	21	66		M17 - 21
185	150	19	23	69		M19 - 23
240	185	21	25,5	75		M21 - 25,5
300	240	23	28	89	PHC, PHH	M23 - 28
400	300	27	33	105		M27 - 33
500	400	30	36	115	PHP, U20	M30 - 36
600	500	34	40	150		M34 - 40

MANGUITOS DE COBRE Y ALUMINIO, APRIETE HEXAGONAL



Copper and aluminium muffs (Ferrules) for hexagonal pressing
Manchons en cuivre et aluminium sertissage hexagonal



Material:
E-Cu DIN 1787-73
Al 99,5

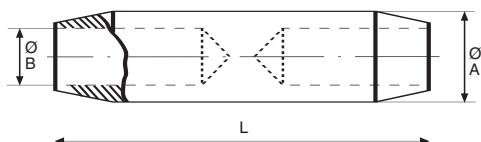
PIEZAS DE DIMENSIONAMIENTO CENTRO EUROPEO
Central Europe Dimensions

CABLE mm ²		L	Ø D	MATRIZ HEXAGONAL Die size	NÚMERO DE APRIETES Number of crimps		REF.
					TENAZA Handtool	Hydraulic	
CU	6	30	3,8	6	1 - 1		GMC 6
	10	30	4,5	6	1 - 1		GMC 10
	16	50	5,5	8	2 - 2		GMC 16
	25	50	7	10	2 - 2		GMC 25
	35	50	8,2	12	2 - 2		GMC 35
	50	56	10	14	3 - 3		GMC 50
	70	56	11,5	16	3 - 3		GMC 70
	95	70	13,5	18	4 - 4	2 - 2	GMC 95
	120	70	15	20	4 - 4	2 - 2	GMC 120
	150	80	17	22	5 - 5	2 - 2	GMC 150
	185	85	19	25	5 - 5	2 - 2	GMC 185
	240	90	21,5	28		2 - 2	GMC 240
Cumplen norma DIN 46267 300		100	24	32		2 - 2	GMC 300
ALU	25	70	6,8	12	4 - 4		GMA 25
	35	85	8	14	5 - 5		GMA 35
	50	85	10	16	5 - 5	3 - 3	GMA 50
	70	105	11,5	18	6 - 6	3 - 3	GMA 70
	95	105	13,5	22	6 - 6	3 - 3	GMA 95
	120	105	15	22	6 - 6	3 - 3	GMA 120
	150	125	16,5	25	7 - 7	3 - 3	GMA 150
	185	125	18,5	28	7 - 7	3 - 3	GMA 185
	240	145	21,5	32		3 - 3	GMA 240
Cumplen norma DIN 46267 300		145	24,5	34		3 - 3	GMA 300

MANGUITO COBRE MEDIA TENSION

Apriete hexagonal

Splice joint for copper cables / Hexagonal crimping
Manchon de cuivre moyenne tension / Sertissage hexagonal



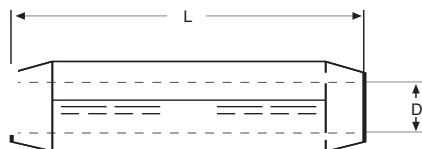
Material:
CUETP S/UNE 37150-86
PASIVADO-UNCOATED

CABLE mm ²	DIMENSIONES / Dimensions			HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
	Ø A	Ø B	L		
25	12,2	7	65	PHC - PHH	MC - 25
35	12,2	8	65		MC - 35
50	12,2	9,5	65		MC - 50
70	21	11	100		MC - 70
95	21	13	100		MC - 95
120	21	14,5	100		MC - 120
150	21	16	100		MC - 150
185	26,2	18	140		MC - 185
240	26,2	20	140		MC - 240

MANGUITOS DE COBRE Y ALUMINIO, APRIETE HEXAGONAL 10-30 kV



Copper and aluminium muffs (Ferrules) Medium Voltage 10-30 kV for hexagonal pressing
Manchons en cuivre et aluminium sertissage hexagonal



Material:
E-Cu
Al 99,5



PIEZAS DE DIMENSIONAMIENTO CENTRO EUROPEO
Central Europe Dimensions

CABLE mm ²		L	Ø D	MATRIZ HEXAGONAL Die size	NÚMERO DE APRIETES Number of crimps		REF.
					TENAZA Handtool	Hydraulic	
CU	25	55	7	10	2 - 2		GMMC 25
	35	55	8,2	12	2 - 2		GMMC 35
	50	70	10	14	3 - 3	1 - 1	GMMC 50
	70	70	11,5	16	3 - 3	1 - 1	GMMC 70
	95	95	13,5	18	4 - 4	2 - 2	GMMC 95
	120	95	15,5	20		2 - 2	GMMC 120
	150	110	17	22		2 - 2	GMMC 150
	185	110	19	25		2 - 2	GMMC 185
	240	115	21,5	28		2 - 2	GMMC 240
	300	120	24	32		2 - 2	GMMC 300
ALU	35	95	8	14	4 - 4		GMMA 35
	50	95	10	16	4 - 4	2 - 2	GMMA 50
	70	100	11,5	18	4 - 4	2 - 2	GMMA 70
	95	105	13,5	22	4 - 4	2 - 2	GMMA 95
	120	110	15	22	4 - 4	2 - 2	GMMA 120
	150	110	16,5	25		2 - 2	GMMA 150
	185	130	18,5	28		2 - 2	GMMA 185
	240	130	21	32		2 - 2	GMMA 240
	300	135	23,5	34		2 - 2	GMMA 300







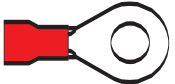
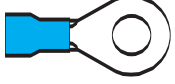
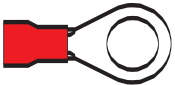
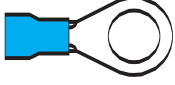
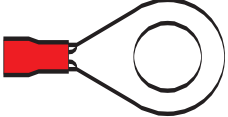
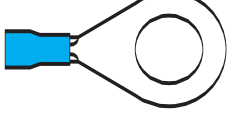






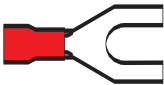

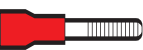
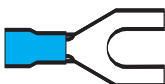




















TERMINALES PREAISLADOS



ECu + PVC
Insulated Terminals
Cosses preisoles

COD. ROJO / RED / ROUGE Ø 0,5 - 1,5 MM

COD. AZUL / BLUE / BLEU Ø 0,5 - 1,5 MM

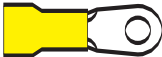


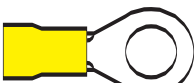
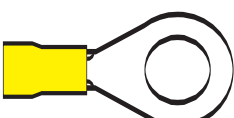
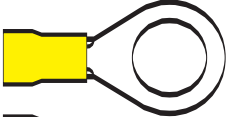






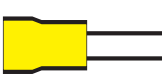




Ø	MODELO	REF.	Ø	MODELO	REF.
Ø 3 Ø 3,5		P 10-35 P 10-37	Ø 3		P 25-35
Ø 4		P 10-45	Ø 4		P 25-45
Ø 5		P 10-55	Ø 5		P 25-55
Ø 6		P 10-60	Ø 6		P 25-60
Ø 8		P 10-80	Ø 8		P 25-80
Ø 10		P 10-100	Ø 10		P 25-100
Ø 3		P 10-35H	Ø 3		P 25-35H
Ø 4		P 10-45H	Ø 4		P 25-45H
Ø 5		P 10-55H	Ø 4		P 25-45 R
Ø 6		P10-60H	Ø 5		P 25-55
2,3 x 0,8		PCP 15	Ø 6		P 25-60
Ø 1,9 x 11		PC 15	Ø 1,9 x 11		PC-26
2,8 x 0,5 2,8 x 0,8		PHF 1 PHF 11	2,8 x 0,8		PCP 26
4,8 x 0,5 4,8 x 0,5		PHF 3 PHF 31	4,8 x 0,5 4,8 x 0,8		PHF 4 PHF 41
1 x 0,8		PHF 6	6,3 x 0,8		PHF 7
6,3 x 0,8		PL 6	6,3 x 0,8		PL 7
6,3 x 0,8		PHS 6	6,3 x 0,8		PHS 7
6,3 x 0,8		PM 6	6,3 x 0,8		PM 7
		P1,5-3			P 2,5-4
Ø 4		PV 6	Ø 4		PV 7
Ø 4		PE 6	Ø 4		PE 7

TERMINALES PREAISLADOS



ECu + PVC
Insulated Terminals
Cosses preisoles




COD. AMARILLO / YELLOW / JEUNE Ø 4-6 mm

Ø	MODELO	REF.
Ø 4		P 30-45
Ø 5		P 30-55
Ø 6		P 30-65
Ø 8		P 30-85
Ø 10		P 30-100
Ø 12		P 30-120
Ø 4		P 30-45 H
Ø 5		P 30-55 H
Ø 6		P 30-65 H
Ø 8		P 30-85 H
Ø 2,6 x 11		PC 60
Ø 2,6 x 15		PC 60 L
4 x 1		PCP 60
6,3 x 0,8		PHF 8
6,3 x 0,8		PL 8
9,5 x 1,2		PHF 10
		P 3-5



HERRAMIENTAS PARA TERMINALES PREAISLADOS

Tools for insulated terminals
Outils pour cosses preisoles

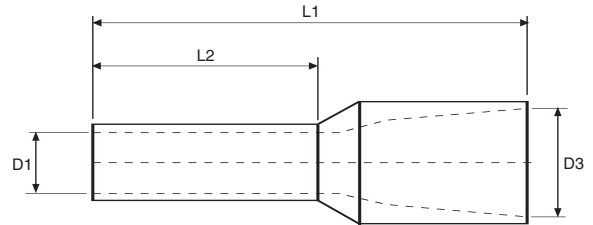
MODELO	REF.
	PA PB
	AP1
	TP1

PUNTERA HUECA AISLADA

Insulated cable end
Embouts préisolés

HERRAMIENTA, Tool, Pince

TP4

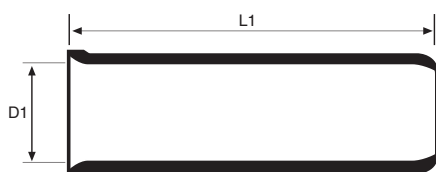


Norma DIN 46228

	CABLE mm ²	COLOR	DIMENSIONES / Dimensions				HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
			L ¹	L ²	D ₁	D ₃		
	0,50	BLANCO WHITE BLANCHE	14,0	8,0	1,0	2,6	AEP TP4	TO 50
	0,75	GRIS GREY GRIS	14,6	8,2	1,2	2,8		TO 75
	1	ROJO RED ROUGE	14,6 18	8,2 12	1,4	3,0		T 1 T 1L
	1,50	GRIS GREY GRIS	14,6 24	8,2 18	1,7	3,5		T 1,5 T 1,5L
	2,50	AZUL BLUE BLEU	15,2 25	8,2 18	2,2	4,0		T 2,5 T 2,5L
	4	GRIS GREY GRIS	16,5 25	9,0 18	2,8	4,4		T 4 T 4L
	6	AMARILLO YELLOW JAUNE	20,0 26	12,0 18	3,5	6,3	TP4-16	T 6 T 6L
	10	ROJO RED ROUGE	21,5 27	12,0 18	4,5	7,6		T 10 T 10L
	16	AZUL BLUE BLEU	28,2 28	12,0 18	5,8	8,8		T 16 T 16L
	25	AMARILLO YELLOW JAUNE	29,0 35	16,0 22	7,3	11,2	AEPG	T 25 T 25L
	35	ROJO RED ROUGE	30,0	16,0	8,3	12,5		T 35
	50	AZUL BLUE BLEU	36,0	19,0	10,3	15,0		T 50

PUNTERA HUECA DESNUDA

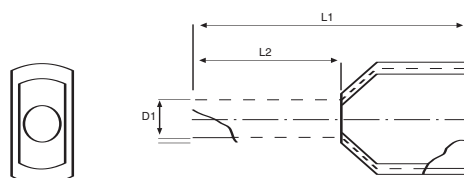
Uninsulated cable ends
Embouts



SECCION mm ²	DIMENSIONES / Dimensions		REF.
	L1	D1	
0,50	6	1	P5
1,00	6	1,4	P10
1,00	10	1,4	P10 L
1,50	7	1,7	P15
1,50	10	1,7	P15 L
2,50	7	2,2	P25
2,50	10	2,2	P25 L
4,00	9	2,8	P40
4,00	12	2,8	P40 L
6,00	12	3,5	P60
6,00	15	3,5	P60 L
10,00	12	4,5	P100
10,00	18	4,5	P100 L
16,00	12	5,8	P160
16,00	18	5,8	P160 L
25,00	15	7,3	P250
25,00	18	7,3	P250 L
35,00	18	8,3	P350

PUNTERA HUECA PREAISLADA TIPO DOBLE

Insulated cable ends, for two cables, twin.
Embouts preisolés, deux cables.



Material:
CU TIN plated
COBRE ESTAÑADO

HERRAMIENTA, Tool, Pince
TP4











SECCION mm ²	COLOR	DIMENSIONES / Dimensions			REF.
		D1	L1	L2	
2 x 0,50	BLANCO	1,5	15,0	8,0	T 0,50P
2 x 0,75	GRIS	1,8	15,0	8,0	T 0,75P
2 x 1,00	ROJO	2,05	15,0	8,0	T 1P
2 x 1,50	NEGRO	2,3	16,0	8,0	T 1,5P
2 x 2,50	AZUL	2,9	18,5	10,0	T 2,5P
2 x 4,00	GRIS	3,8	23,0	12,0	T 4P
2 x 6,00	AMARILLO	4,9	26,0	14,0	T 6P
2 x 10,0	ROJO	6,5	26,0	14,0	T 10P
2 x 16,0	AZUL	8,3	30,0	14,0	T 16P

TERMINALES DESCONECTABLES

Apriete garras en U

Clips a enficher
Clips pour insertion

DESIGNACION	CABLE mm ²	DIMENSIONES	REFERENCIA	
CLAVIJA MACHO L-2 MALE	1,5 2,5	2,8 x 0,5 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	MF 1 MF 6 MF 7	
	1-2,5	6,3 x 0,8	ML 7	
CLIP HEMBRA L-3 FEMALE	1,5 2,5	2,8 x 0,5 2,8 x 0,8 4,8 x 0,5 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8	HF 1 HF 11 HF 3 HF 31 HF 6	
	Retén 4/6	4,8 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 9,5 x 1,2	HF 6 HF 41 HF 7 HF 71 HF 8 HF 10	
	2,5	Mixto 6,3	HFM 7	
CLIP HEMBRA BANDERA	1,5	6,3 x 0,8	HF 7 BU	
Terminal apriete aislamiento L-5	1,5 2,5	Ø 3 Ø 4 Ø 5 Ø 4 Ø 5 Ø 6	TA 13 TA 14 TA 15 TA 24 TA 25 TA 26	
LENGÜETA MACHO SIMPLE Ø D a indicar en pedido TAB	Plana Escuad. 90° Escuad. 135°	2,8 x 0,5 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8 9,5 x 1,2 2,8 x 0,5 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8 9,5 x 1,2 2,8 x 0,5 4,8 x 0,8 6,3 x 0,8 9,5 x 1,2	LM 01 LM 03 LM 0 LM 010 LM 91 LM 93 LM 9 LM 910 LM 41 LM 43 LM 4 LM 410	
LENGÜETA MACHO DOBLE	Plana Escuad. 135°	6,3 x 0,8 6,3 x 0,8 6,3 x 0,8	LMM 0 LMM 9 LMM 4	

HERRAMIENTA, Tool, Pince
TP2



TERMINALES SOLDAR POR ESTAÑADO

Latón estañado

Soldering Lugs / Cosses connexion etamé

mm ²	Ø A	Ø B
1	3,5	1,5
2	4	2
3	4,5	2,5
4	5	4
6	5,5	4,5
10	6	5
16	8,5	6
25	8,5	8
35-40	8,5	10
50	9,5	12
70-80	10,5	13

Secciones mayores, sírvanse consultar
On request, bigger sizes

Se suministran también en rollos



CAJAS CONECTORAS

Nylon blanco, para usar con lengüetas ML7 y Clips HF71 (de 6,35 x 0,8)

Color BLANCO (sobre pedido otros colores) / Protección para MF 6 y MF 7 - REF: MP6,3



Insulations Boots / White / Protection for MF 6 and MF 7 - REF: MP6,3

Capuchons / Blanc / Protection pour MF 6 et MF 7 - REF: MP6,3

	REF. M1 1 VIA PORTA MACHOS: ML7		REF. H1 1 VIA PORTA HEMBRAS: HF71
	REF. M2 2 VIAS PORTA MACHOS:		REF. H2 2 VIAS PORTA HEMBRAS:
	REF. M3 3 VIAS PORTA MACHOS:		REF. H3 3 VIAS PORTA HEMBRAS:
	REF. M4 4 VIAS PORTA MACHOS:		REF. H4 4 VIAS PORTA HEMBRAS:
	REF. M6 6 VIAS PORTA MACHOS:		REF. H6 6 VIAS PORTA HEMBRAS:
	REF. M8 8 VIAS PORTA MACHOS:		REF. H8 8 VIAS PORTA HEMBRAS:
PROTECCIONES PARA CLIP HEMBRA HF	REFERENCIA	Regletas 12 elementos dobles 6,3 x 0,8	
	FP 2,8	 Blanco	
	FP 4,8		
	FP 6,3		
	FP 9,5		
	FPD 2,8		
	FPD 4,8	 Blanco	
	FPD 6,3		
	Entrada por delante		
		Estrechas RE - 12	

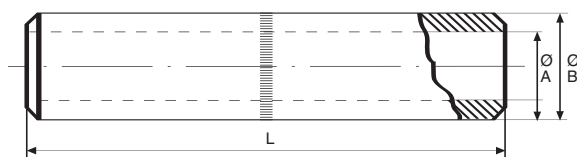
MANGUITOS TUBULARES ALUMINIO AMT



Apriete hexagonal

Aluminium Joints / Hexagonal crimping
Manchon de aluminium / Sertissage hexagonal

Material:
Al 99,5 S/UNE 38114-79
Acabado: PASIVADO



LLEVA GRASA CONDUCTORA EN EL INTERIOR Y TAPON.

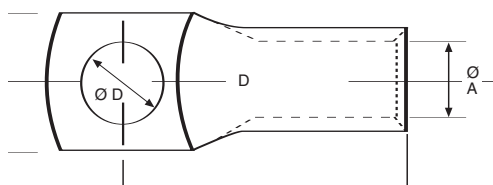
Filled with conductor grease and a cap.

CABLE mm ²	DIMENSIONES / Dimensions			HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
	Ø A	Ø B	L		
25	6,5	11	60	PHC - PHC	AMT - 25
35	8	13	70		AMT - 35
50	10	15	80		AMT - 50
70	11	17	90		AMT - 70
95	14	22	100		AMT - 95
120	15	23	110		
150	15,5	25	120		AMT - 150
185	18,5	28	130		AMT - 185
240	19,5	32	140		AMT - 240
300	23,5	36,5	160		AMT - 300

TERMINALES TUBULARES DE ALUMINO

Apriete hexagonal

Tin plated tube aluminium lugs / Hexagonal crimping
Cosses aluminium étamé / Sertissage hexagonal



Material:
Al 99,5 S/UNE 38114-79
ESTAÑADO TINNED



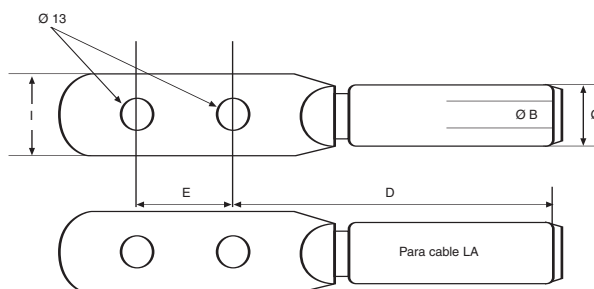
LLEVA GRASA CONDUCTORA EN EL INTERIOR Y TAPON.

Filled with conductor grease and a cap.

CABLE mm ²	Ø A	C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
25	6,5	16,5	8,5	42,5	PHC-PHH	AT - 25
35	8	20	10,5	47,5		AT - 35
50	10	21	10,5	53		AT - 50
70	11	23,5	13,5	61,5		AT - 70
95	14	30	13,5	65,5		AT - 95
120	15	32	13,5	80		AT - 120
150	15,5	34,5	13,5	77		AT - 150
185	18.5	38	13,5	84		AT - 185
240	19,5	44	17	94,5		AT - 240

TERMINAL MACIZO DE ALUMINIO ESTAÑADO PARA UNION AL-AL Y AL-CU - PALA LARGA

Solid cable Lug Aluminium Tin Plated for unions Al-Al and Al-Cu - Long Palm, two holes

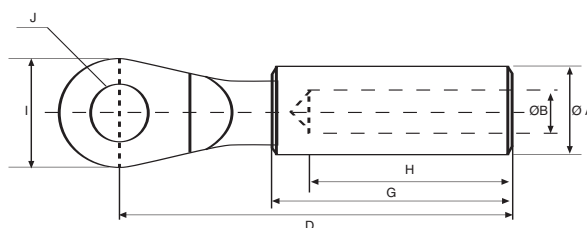


Material:
Al 99,5%
S/UNE 38114-7-9
ESTAÑADO 20 MICRAS

SECCION mm ²	Ø A	Ø B	D	E	G	H	I	J	HERRAMIENTA DE APRIETE Tool / Outil	REF.
50	20	9	75	32	47,5	40	26	13	PHH con matriz y punzonado	PL50
95	20	12,5	75	44	47,5	40	28	13		PL95
150	25	15,5	95	44	64	55,5	30	13		PL150
240	32	19,5	99	44	64	55,5	36	13		PL240
400	40	26	145	44	100	89	40	16,5		PL400
LA56	20	10	79,5	44	52,5	40	26	13	PHH Matriz Hexagonal	PL56
LA80	20	12,5	79,5	44	52,5	40	26	13		PL80
LA110	25	14,5	95	44	65	55,5	30	13		

TERMINAL MACIZO DE ALUMINIO ESTAÑADO PARA UNION AL-AL Y AL-CU - PALA UN AGUJERO

Solid cable Lug Aluminium Tin Plated for unions Al-Al and Al-Cu - Short Palm, 1 hole



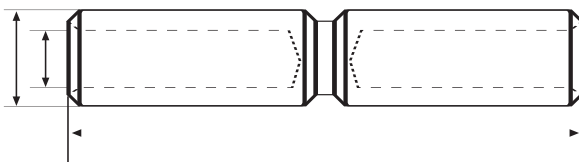
SECCION mm ²	Ø A	Ø B	D	G	H	I	Ø J	HERRAMIENTA DE APRIETE Tool / Outil	REF.
50	20	9	75	47,5	40	26	12,8	PHH Matriz Punzonado	EM50
95	20	12,5	75	47,5	40	28	12,8		EM95
150	25	15,5	95	64	55,5	30	12,8		150
240	32	19,5	99	64	55,5	36	12,8		240
400	40	26	145	100	89	40	16,5		400
LA56	20	10	79,5	52,5	40	26	12,8	PHH Apriete Hexagonal	54,6
LA80	20	12,5	79,5	52,5	40	26	12,8		80

MANGUITOS PARA EMPALME DE DOS CABLES IGUALES DE ALUMINIO

Baja tensión



Aluminium joint - Crimping by punching - Low Voltage
Manchons de Aluminium - Sertissage per poinçonnage - Basse Tension



Material:
CUETP S/UNE 37150-86
AL 99,5 S/UNE 38114-79
PASIVADO



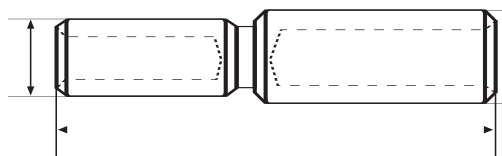
CABLE mm ²	Ø A	Ø B	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
16	5,5	20	100	PHH Punzonado Punching / Poinçonnage	AM - 16
25	6,5	20	100		AM - 25
35	8	20	100		AM - 35
50	9	20	100		AM - 50
70	11	20	100		AM - 70
95	12,5	20	100		AM - 95
120	13,7	25	133		AM - 120
150	15,5	25	133		AM - 150
185	17	32	133		AM - 185
240	19,5	32	133		AM - 240
300	23,3	36	186	PHP U20 Punzonado Punching / Poinçonnage	AM - 300
400	26	36	186		AM - 400
500	29,1	47	213		AM - 500
650	33,5	47	213		AM - 650

MANGUITOS BAJA TENSIÓN CONDUCTORES ALUMINIO

de reducción



Aluminium joint - Commercial cable lugs - Crimping by punching - Low Voltage
Manchons de Aluminium - Cosses de cuivre - Sertissage per poinçonnage - Basse Tension



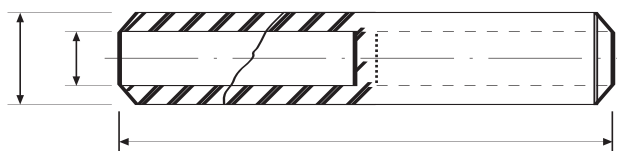
Material:
CUETP S/UNE 37150-86
AL 99,5 S/UNE 38114-79
PASIVADO UNCOATED

CABLE mm ²	Ø A	Ø B	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
50 - 35	20	20	100	PHH Punzón y matriz Punch & Die	AM 50 - 35
70 - 35	20	20	100		AM 70 - 35
70 - 50	20	20	100		AM 70 - 50
95 - 35	20	20	100		AM 95 - 35
95 - 50	20	20	100		AM 95 - 50
120 - 95	25	20	121		AM 120 - 95
150 - 95	25	20	121		AM 150 - 95
150 - 120	25	25	133		AM 150 - 120
185 - 150	32	25	123,5		AM 185 - 150
240 - 95	32	20	115		AM 240 - 95
240 - 150	32	25	133		AM 240 - 150
300 - 240	36	32	155		AM 300 - 240

MANGUITOS POLIVALENTES CABLES ALUMINIO según HN 68-S-90 de E, D, F para Media y Baja Tensión



Aluminium Joints - Crimp: Punch & Die - Low and Medium Tension
Manchons de Aluminium - Sertissage per poinçonnage - Basse et Moyenne Tension

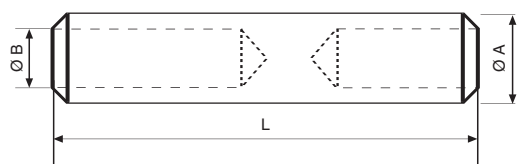


Material:
AL 99,5 S/UNE 38114-79
PASIVADO UNCOATED

CABLE Al mm ²	Ø A	Ø B	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
25	16	6,5	91	PHH y PHP U20 Matriz Larga y Punzón Long Die and Punch	AMM - 25
35	16	8	91		AMM - 35
50	20	9	107		AMM - 50
70	20	11	107		AMM - 70
95	20	12,5	107		AMM - 95
120	25	13,7	133		AMM - 120
150	25	15,5	133		AMM - 150
185	32	17	144		AMM - 185
240	32	19,5	144		AMM - 240
300	40	23,3	207		AMM - 300
400	40	26	207		AMM - 400
500	47	29	218		AMM - 500
630	47	32,5	218		AMM - 630

MANGUITOS POLIVALENTES CABLES AI distinta sección

Aluminium Joints - Crimp: Punch & Die - Low and Medium Tension for two different cable areas
Manchons de Aluminium - Sertissage per poinçonnage - Basse et Moyenne Tension



Material:
AL 99,5 S/UNE 38114-79
PASIVADO UNCOATED

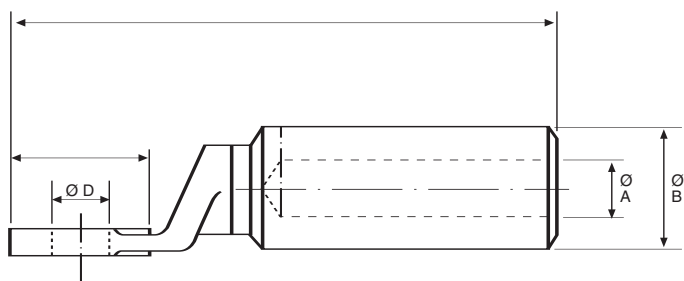
CABLE Al mm ²	Ø A	Ø B	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
50 y 35	20	9 y 8	107	PHH Matriz Larga y Punzón Long Die and Punch	AMM 50 - 35
70 y 35	20	11 y 8	107		AMM 70 - 35
70 y 50	20	11 y 9	107		AMM 70 - 50
95 y 35	20	12 y 8	107		AMM 95 - 35
95 y 50	20	12 y 9	107		AMM 95 - 50
120 y 95	25	13,7 y 12	133		AMM 120 - 95
150 y 95	25	15,5 y 12	133		AMM 150 - 95
150 y 120	25	15,5 y 13,7	133		AMM 150 - 120
185 y 150	32	17 y 15,5	144		AMM 185 - 120
240 y 95	32	19 y 12	144		AMM 240 - 95
240 y 150	32	19 y 15,5	144		AMM 240 - 150
300 y 240	40	23 y 19	218		AMM 300 - 240

TERMINALES BIMETÁLICOS BT

Engaste por punzonado profundo



Bimetallic Lug, Crimping Punch & Die
Cosse bimettallique, Sertissage per poinçonnage



Material:
CUETP S/UNE 37150-86
AL 99,5 S/UNE 38114-79

Acabado:
PASIVADO

CABLE mm ²	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
16	5,5	20	20	10,5	81	PHH, Punzón y matriz Punch & die	BT - 16
25	6,5	20	20	10,5	81		BT - 25
35	8	20	20	10,5	81		BT - 35
50	9	20	20	10,5	81		BT - 50/10
50	9	20	26	12,8	90		BT - 50/12
70	11	20	26	12,8	90		BT - 70
95	12,5	20	26	12,8	90		BT - 95
120	13,7	25	30	12,8	112		BT - 120
150	15,5	25	30	12,8	112		BT - 150
185	17	32	36	12,8	119		BT - 185
240	19,5	32	36	12,8	119		BT - 240
300	23,3	36	42	16,5	153	PHP-U20	BT - 300
400	26	36	42	16,5	153		BT - 400
300	23,3	40	42	16,5	163		BT - 300/40
400	26	40	42	16,5	163		BT - 400/40
500	29	47	60 x 60	4Ø9	200		BT - 500
630	32,5	47	60 x 60	4Ø9	200		BT - 630

TERMINALES BIMETALICOS BTC APRIETE HEXAGONAL

para línea aérea

Bimetallic cable lug, hexagonal Crimping for aerial line
Cosses bimetaliques, sertissage hexagonal pour ligne aerienne



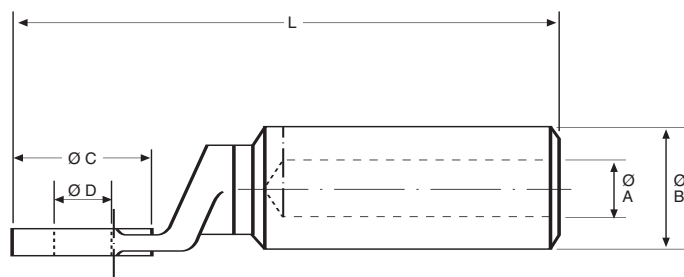
Material:

CUETP S/UNE 37150-86

AL 99,5 S/UNE 38114-79

Acabado: PASIVADO

UNCOATED



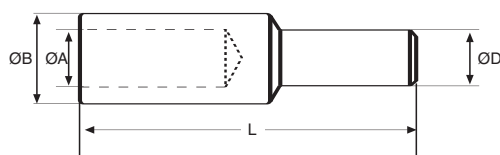
CABLE mm ²	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
LA 30	7,3	20	26	12,8	96	PHC Matrices hexagonales Hexagonal dies	BT 30C
LA 43	9,25	20	26	12,8	96		BT 43C
LA 56	10	20	26	12,8	96		BT 56C
LA 80	11,8	20	26	12,8	96		BT 80C
LA 93	12,8	20	26	12,8	96		BT 93C
LA 110	14,5	25	30	12,8	112		BT 110C
LA 180	18,3	32	36	12,8	119		BT 180C
LA 280	23,2	36	42	16,5	153		BT 280C

PIEZA BIMETALICA PARA CABLE DE ALUMINIO CON ESPIGA LISA DE COBRE, REF. BB

Apriete por punzonado del Al

Bimetallic Rod - Rod of copper and Al for Al cable

Cosses tubulaires en cuivre din 46235

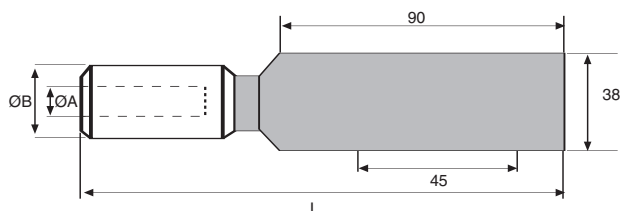


CABLE mm²	Ø A	Ø B	Ø D	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
25	6,5	20	12	102	PHH Matriz y punzón en el Al y hexagonal en cobre Die and punch in Al side and hexagonal die in Cu side	BB - 25
35	8	20	12	102		BB - 35
50	9	20	12	102		BB - 50
70	11	20	12	102		BB - 70
95	12,5	20	12	102		BB - 95
120	13,7	25	14	125		BB - 120
150	15,5	25	14	125		BB - 150
185	17	32	14	125		BB - 185
240	19,5	32	14	125		BB - 240
300	23,3	36	* Medidas bulón			BB - 300
400	26,2	36	bajo pedido			BB - 400
110	14,7	25	12	120	PHC y PHH Matrices hexagonales / Hexagonal crimping both sides	BB - 110 C

TERMINALES BIMETÁLICOS PARA LINEAS AÉREAS CONDUCTOR ALU-ACERO

Engastado mediante apriete hexagonal o circunferencial

Bimetallic lugs for Aerial lines, ACSR - Hexagonal Crimping
Cosses bimétalliques - Hexagonal sertissage



Material:

CUETP S/UNE 37150-86

AL 99,5 S/UNE 38114-79

PASIVADO UNCOATED

CABLE mm ²	Ø A	Ø B	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
LA - 30	7,3	20	155	PHH Matrices hexagonales hexagonal dies	BPL - 30 C
LA - 43	9,25	20	155		BPL - 43 C
LA - 56	10	20	155		BPL - 56 C
LA - 78	11,8	20	155		BPL - 78 C
LA - 110	14,5	25	170		BPL - 110 C
LA - 180	18,3	32	170		BPL - 180 C
LA - 280	23,2	36	195		BPL - 280 C

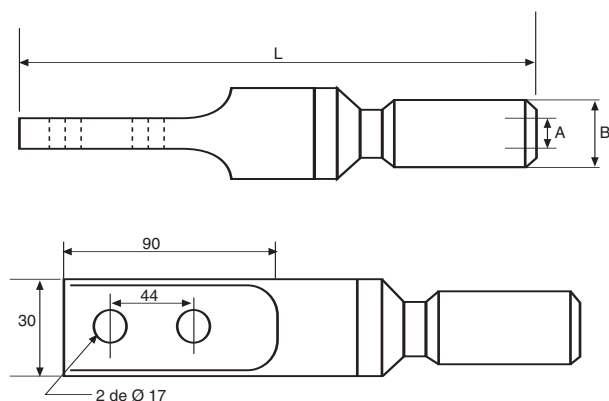
PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN - Apriete por punzonado

16	5,5	20	155	PHC Matriz - punzón die - punch	BPL - 16
25	0,5	20	155		BPL - 25
35	8	20	155		BPL - 35
50	9	20	155		BPL - 50
70	11	20	155		BPL - 70
95	12,5	20	155		BPL - 95
120	13,7	25	170		BPL - 120
150	15,5	25	170		BPL - 150
185	17	32	170		BPL - 185
240	19,5	32	170		BPL - 240
300	23,3	36	195		BPL - 300
400	26,2	36	195		BPL - 400

TERMINAL BIMETALICO PARA SALIDA DE CABLE DE ALUMINIO A BOTELLA TERMINAL



Bimetallic Lug - Long Palm, 2 holes
Cosse Bimetallique - Deux Trous, Pelle Long



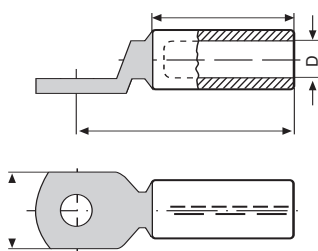
Material:
CUETP S/ UNE 37150-86
AL 99,5 S/UNE 38114-79
Acabado: PASIVADO

CABLE mm ² Al	Ø A	Ø B	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
35	8	20	190	PHH Matriz y Punzón Die and Punch	B - 35
50	9	20	190		B - 50
70	11	20	190		B - 70
95	12,5	20	190		B - 95
120	13,7	25	203		B - 120
150	15,5	25	203		B - 150
185	17	32	203		B - 185
240	19,5	32	203		B - 240
300	23,3	40	228,5		B - 300
400	26,2	40	228,5		B - 400
500	29	47	245		B - 500
630	32,5	47	245		B - 630

TERMINALES BIMETÁLICOS, SOLDADOS A FRICCIÓN, ENGASTADO HEXAGONAL



Bimetallic friction welded lugs for hexagonal pressing
Cosses bimétalliques, soudées à froid, sertissage hexagonal



Material:
E-Cu
Al 99,5



PIEZAS DE DIMENSIONAMIENTO CENTRO EUROPEO
Central Europe Dimensions

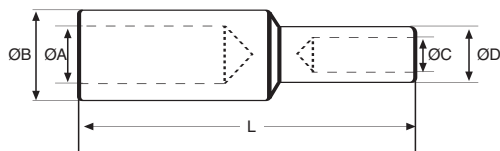
CABLE SIZE mm ²		TORNILLO Hole for M	L	A	Ø D	L1	NÚMERO DE APRIETES Number of crimps		MATRIZ Die size	REF.
rm sm	se						TENAZA Handtool	Hydraulic		
25		8	65	20	6,8	37	4	2	12	GBL 25-8
		10								25-10
		12		26						25-12
35		10	75	20	8	47	5	3	14	GBL 35-10
		12		26						35-12
50		10	75	20	9,8	47	5	3	16	GBL 50-10
		12		26						50-12
70		10	85	26	11,2	55	6	3	18	GBL 70-10
		12								70-12
95		12	85	26	13,2	57	6	3	22	GBL 95-10
		16	88	30						95-16
120		12	87	26	14,7	57	6	3	22	GBL 120-12
		16	90	30						120-16
150		12								GBL 150-12
		16	100	30	16,3	67		3	25	150-16
		20								150-20
185		12	101	30	18,3	68		3	28	GBL 185-12
		16	104	36						185-16
240		12	112	30	21	79		3	32	GBL 240-12
		16	115	36						240-16
300		16	120	42	23,3	79		3	34	GBL 300-16
		20	120	42						300-20

MANGUITOS EMPALME BIMETALICOS PARA CABLES DE ALUMINIO Y COBRE B.T.



Apriete hexagonal del cobre y punzonado prof. del Al.

Bimetallic splices Al and Cu cables L.V. / Hexagonal crimping copper and punch + die aluminium
Manchons bimettalliques Al et Cu cables B.T. / Sertissage hexagonal de cuivre et peiçonage Al.



Material:
CUETP S/UNE 37150-86
AL 99,5 S/UNE 38114-79
Acabado: PASIVADO
UNCOATED

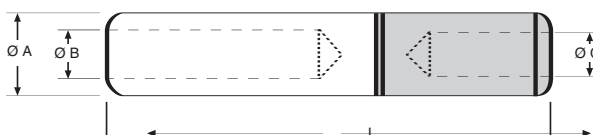


CABLE mm ²		DIMENSIONES / Dimensions					HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
Al	Cu.	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	L		
25	16	6,5	20	5,7	12,2	92	PHH Matriz y Punzón en Al y hexagonal en cobre Die and Punch in Al and hexagonal die in Cu side	BM- 25- 16
35	25	8	20	7	12,2	92		BM- 35- 25
50	35	9	20	8,5	12,2	92		BM- 50- 35
70	50	11	20	9,5	12,2	92		BM- 70- 50
95	70	12,5	20	11,5	17	112		BM- 95- 70
120	70	13,7	25	11,5	17	112		BM-120- 70
120	95	13,7	25	13	21	112		BM-120- 95
150	95	15,5	25	13	21	112		BM-150- 95
150	120	15,5	25	15	21	112		BM-150-120
185	120	17	32	15	21	112		BM-185-120
185	150	17	32	16,5	21	112		BM-185-150
240	150	19,5	32	16,5	21	112		BM-240-150
240	185	19,5	32	18	26	125		BM-240-185

MANGUITOS BIMETALICOS CU-AL según HN 68-S-90 de EDF (RJAU)

para MediaTensión

Bimetallic Joints-Medium Tension
Manchons Bimettalliques-Moyenne Tension



Material:
AL 99,5 S/UNE 38114-79
PASIVADO UNCOATED

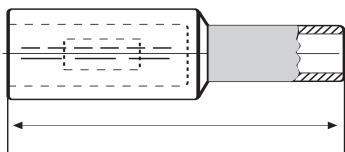


CABLE		Ø A	Ø B	Ø C	L	HERRAMIENTA Tool / Outil	REF.
Al mm ²	Cu mm ²						
95	50	20	12,5	10	107	PHH y PHP U20 en Alu Matriz Larga y Punzón Long Die and Punch Al side Cobre Hexagonal Hexagonal crimping Cu side	BMM 95-50
95	95	20	12,5	13	107		BMM 95
150	50	25	15,5	10	133		BMM150-50
150	70	25	15,5	11	133		BMM150-70
150	95	25	15,5	13	133		BMM 150-95
150	120	25	15,5	14,2	133		BMM150-120
150	150	25	15,5	16	133		BMM150
185	150	32	19,5	16	144		BMM 185-150
240	95	32	19,5	13	144		BMM 240-95
240	120	32	19,5	14,2	144		BMM 240-120
240	150	32	19,5	16	144		BMM 240-150
240	185	32	19,5	18	144		BMM 240-185
240	240	32	19,5	20	144		BMM 240

MANGUITOS BIMETÁLICOS, ENGASTADO HEXAGONAL



Bimetallic compression joints for hexagonal pressing
Machons bimetalliques, sertissage hexagonal



Material:

E-Cu
Al 99,5

PIEZAS DE DIMENSIONAMIENTO CENTRO EUROPEO
Central Europe Dimensions

CABLE mm²			AGUJEROS Boring		L	MATRICES Die size		NÚMERO DE APRIETES Number of crimps				REF.
Al		Cu	Al	Cu		Al	Cu	TENAZA/Handtool		Hydraulic		
rm/sm	se							Al	Cu	Al	Cu	
25		10	6,8	4,5	55	12	6	4	1	2	—	GBM 25-10
		16		5,5	61		8	2		25-16		
		25		7	61		10	2		25-25		
35	50	16	8	5,5	71	14	8	5	2	3	—	GBM 35-16
		25		7	71		10	2		35-25		
		35		8,2	71		12	2		35-35		
50	70	25	10	7	71	16	10	5	2	3	—	GBM 50-25
		35		8,2	71,5		12			50-35		
		50		10	71,5		14			50-50		
70	95	25	11,2	7	79	18	10	6	2	3	—	GBM 70-25
		35		8,2	79		12	3		70-35		
		50		10	85		14	3		70-50		
		70		11,5	86		16	3		70-70		
95	120	35	13,2	8,2	79	22	12	6	2	3	—	GBM 95-35
		50		10	85		14	3		95-50		
		70		11,5	86		16	3		95-70		
		95		13,5	95		18	4	2	95-95		
120	150	50	15	10	87	22	14	6	3	3	—	GBM 120-50
		70		11,5	89		16	4		120-70		
		95		13,5	97		18	3	2	120-95		
		120		15	97		20	4	2	120-120		
150	185	70	16,3	11,5	100	25	16			3	—	GBM 150-70
		95		13,5	108		18		2	150-95		
		120		15	108		20		2	150-120		
		150		17	113		22		2	150-150		
185	240	95	18,3	13,5	108	28	18			3	2	GBM 185-95
		120		15	108		20		2	185-120		
		150		17	113		22		2	185-150		
		185		19	116		25		2	185-185		
240	300	120	21,5	15	119	32	20			3	2	GBM 240-120
		150		17	124		22		2	240-150		
		185		19	127		25		2	240-185		
		240		21,5	128		28		2	240-240		
300		185	23,3	19	127	34	25			3	2	GBM 300-185
		240		21,5	128		28		2	300-240		
		300		24,5	134		32		2	300-300		

TERMINALES DE APRIETE UNIVERSAL

Con bridas reversibles y horquillas para varillas o cables de cobre



Mechanical clamps connectors - Brass, Fork and Nuts cinc plated on request stainless steel
Connecteurs à serrage mécanique -

TERMINALES DESPLAZADOS CON PALA REDONDA (de latón estampado - serie TT)

REF.	CABLE mm ²		VARILLA/Rod Ø		PALA		LARGO LENGTH
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	ANCHO WIDTH	AGUJERO HOLE	
TT - 10 A	10	50	6	10	24	12,5	49
TT - 11 A	25	70	5	11	26	12,5	57
TT - 14 A	25	120	6	14	32	12,5	68
TT - 16 A	70	150	10	16	36	12,5	77
TT - 20 A	120	240	12	20	30	12,5	74

LATON BRASS

Horquillas y tuercas acero cincado
Sobre pedido en acero inoxidable
Forks and nuts steel cinc plated
On request stainless steel



TERMINALES DESPLAZADOS CON PALA CUADRADA (de bronce - serie CT)

REF.	CABLE mm ²		PALA		LARGO LENGTH
	MIN.	MAX.	ANCHO/WIDTH	AGUJERO/HOLE	
CT - 300 A	70	300	50	A petición On request	125
Escuadra CT - 300 A	70	300	50		—



TERMINALES BANDERA CON PALA REDONDA (de latón estampado - serie TB)

REF.	CABLE mm ²		VARILLA/Rod Ø		PALA		LARGO LENGTH
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	ANCHO WIDTH	AGUJERO HOLE	
TB - 11 A	25	70	5	11	26	11	55

fotor

TERMINALES EN ESCUADRA CON PALA REDONDA (de latón estampado - serie TE)

REF.	CABLE mm ²		VARILLA/Rod Ø		PALA		LARGO LENGTH
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	ANCHO WIDTH	AGUJERO HOLE	
TE - 10 A	10	50	6	10	20	12,5	50
TE - 14 A	25	120	6	14	32	12,5	74



EMPALMES RECTOS (de latón estampado - serie MT)

REF.	CABLE mm ²		VARILLA/Rod Ø		LARGO LENGTH	ANCHO WIDTH
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.		
MT - 10 A	10	50	6	10		
MT - 11 A	25	70	5	11	48	31
MT - 14 A	35	120	6	14	58	40
MT - 16 A	70	150	10	16	66	47



TES DE DERIVACION (de latón estampado - serie TD)

REF.	CABLE mm ²		VARILLA/Rod Ø		LARGO LENGTH	ANCHO WIDTH
	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.		
TD - 10 A	10	50	6	10	49	20
TD - 11 A	25	70	5	11	56	24
TD - 14 A	25	120	6	14	68	30
TD - 16 A	70	150	10	16	71	30



GRAPAS PARA DERIVACION

Tap off clamps

Connecteurs serrage mécanique



PARA CONDUCTORES ALUMINIO Y ALU/ACERO **AL**

Conductor Sección	REF.
16 - 50	338 M
16 - 95	390 M
25 - 50	392 M
35 - 185	393 M

Cuerpos: Aleación aluminio alta resistencia.
Tornillería: Acero galvanizado en caliente.

PARA CONDUCTORES ALUMINIO Y COBRE **BIMET**

Conductor Sección	REF.
16 - 70	309 M
25 - 150	311 M

Las piezas bimetálicas van dotadas además, de una lámina bimetálica prensada en los cuerpos de aluminio con un sellado de las juntas mediante una resina impermeable experimentada.



PARA CONDUCTORES COBRE **CU**

Conductor Sección	REF.
6 - 50	308 M
6 - 35	327 M
6 - 50	328 M
16 - 95	330 M

Cuerpos: Cobre.
Tornillos: Bronce de alta resistencia.
Cuerpo y brida simple, con un solo tornillo.

GRAPA Empalme y Derivación en **COBRE**

Secciones		REF.
Principal	Derivado	
10	2,5 - 10	CC 10 - 10
16	2,5 - 16	16 - 16
16 ó 25	2,5 - 10	25 - 10
25	16 - 25	25 - 25
35	2,5 - 16	CC 35 - 16
35	25 - 35	35 - 35
50	4 - 25	50 - 25
50	35 - 50	50 - 50
95	35 - 50	CC 95 - 50
95	70 - 95	95 - 95

GRAPA para Derivación de Cables **COBRE**

Longitud	REF.
62 mm	GDCC
90 mm	GDCL

De latón, con dos tornillos M12.
Principal de 25 a 150 mm².
Derivado de 25 a 150 mm².



CONECTORES PARA COBRE TIPO PARTIDO **CU**

Conductor	Sección	REF.
4 a	16	465 M
10 a	35	467 M
16 a	50	468 M
35 a	95	461 M
70 a	150	462 M

Cuerpo: Cobre

GRAPAS PARA DERIVACION



Tap off clamps
Connecteurs a perforation d'isolant

GRAPAS PARA DERIVACION AISLADAS **CU y AL**

Aptas para conductores aislados, CONEXION POR PENETRACION DEL AISLAMIENTO, no necesitándose el pelado del cable que puede estar energizado.
Apta para exterior.

Tipo	Sección Principal	Sección derivada	Ancho x Largo	REF.
1	25 - 70	6 - 35	38 x 33	505 M
2	25 - 95	10 - 50	52 x 54	502 M
2	50 - 120	10 - 95	56 x 54	508 M



Cuerpos: Aleación de cobre.

Aislamiento: Plástico reforzado con fibra Vidrio.

Tornillería: Acero galvanizado en caliente.

GRAPA Empalme y Derivación en **ALUMINIO**

APRIETE CON PRENSA PHC

Crimping with PHC hydraulic press

Sertissage pompe hydraulique PHC

Secciones		REF.
Principal	Derivado	
50	25 - 35	CA 50 - 35
50 - 70	10 - 25	70 - 25
50 - 70	50 - 63	70 - 50
95 - 120	10 - 35	CA 120 - 35
95 - 120	50 - 63	120 - 63
95 - 120	95 - 120	120 - 120
150 - 185	25 - 63	185 - 63
150 - 185	63 - 63	185 - 95

Secciones		REF.
Principal	Derivado	
16 - 25	10 - 25	GG 25 - 25
16 - 50	10 - 50	50 - 50
50 - 120	10 - 70	120 - 70
150 - 185	10 - 70	GG 185 - 70
50 - 120	25 - 70	120 - 70
120 - 240	70 - 120	240 - 120
240 - 300	10 - 70	300 - 70



Mechanical Clamps

Connecteurs serrage mecanique

BORNAS DE CONEXION DE DOS PISOS

Secciones		REF.
Mínima	Máxima	
4	50	BD 50
10	95	BD 95
16	150	BD 150
50	240	BD 240

Bornas paralelas: **Sírvase consultar.**

BORNAS DE CONEXION DE UN PISO

Secciones		REF.
Mínima	Máxima	
4	50	BS 50
10	95	BS 95
16	150	BS 150
50	240	BS 240

EN LATON ESTAMPADO Y ESTAÑO



HERRAMIENTAS PARA CONEXIONAR

(para Terminales y Manguitos Tubulares de presión)



Tools for crimping
Outils pour sertir



ALICATE A6
Pince 1 à 6 mm²

De 1 a 6 mm².
Terminal de 15-30 al 40-60



TENAZA T50
T50
Pince pour cosses de 6 à 50 mm²

De 6 a 50 mm².
Terminal de 43-65 al 100-130



TENAZA T150
Tool 150 Hexagonal crimping 10-150 mm²
Interchangeable dies
Pince retreint hexagonal
Roues avec matrices Interchangeables

Para apriete de terminales sobre cable de cobre, por
matrizado hexagonal.



TENAZA 10-95 mm²
Tool 10-95
Pince 10-95

Compresión por punzonado. Cambio de sección por
regulación a tornillo

Crimping by punching with bolt of adjustment
Poinçonnage - Reglace par vis
Para terminales no aislados
For uninsulated terminals
Pour des cosses non isolées

HERRAMIENTAS PARA CONEXIONAR



PRENSA HIDRÁULICA PHC (12 Ton. esfuerzo)

PHC Hydraulic tool (Crimping force: 12 Ton.)

Outil hydraulique PHC (Force de sertissage: 12 Ton.)

5,60 kg.

Largo / Length 620 mm.



PRENSA HIDRÁULICA PHP

PHP Hydraulic tool

Outil hydraulique PHP

Con matrices para punzonado o apriete hexagonal de Cobre y Aluminio. Bomba a trabajar con U12 ó U20, manguera de 3 m.

Pump with 3 m. hose, to work with U12 or U20.



APRIETA TERMINALES HIDRÁULICOS U12

(12 Ton. esfuerzo)

Hydraulic crimping tools

(Crimping force: 12 Ton.)

Serre cosses hydrauliques

(Force de sertissage: 12 Ton.)

Cabezal de compresión hidráulico, dotado de enchufe rápido

Hydraulic compression head, featuring a rapid connection to a hydraulic pump

Poupée fixe de compression hydraulique dotée de raccord rapide pour connecter a une pompe hydraulique



APRIETA TERMINALES HIDRÁULICOS U20

(20 Ton. esfuerzo)

Hydraulic crimping tools

(Crimping force: 20 Ton.)

Serre cosses hydrauliques (Force de sertissage: 20 Ton.)

Cabezal de compresión hidráulico, dotado de enchufe rápido/ 20 Ton. / 8,50 kg. / Largo 350 mm.

Hydraulic compression head, featuring a rapid connection to a hydraulic pump. length 350 mm.

Poupée fixe de compression hydraulique dotée de raccord rapide pour connecter a une pompe hydraulique

HERRAMIENTAS PARA CONEXIONAR



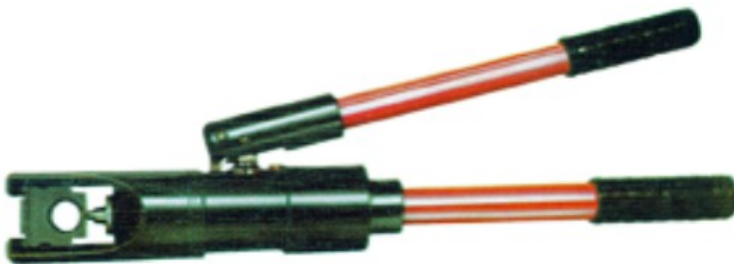
PRENSA HIDRAULICA HM5 (5 Ton. esfuerzo)
Hydraulic Tool (Crimping force: 5 Ton.)
 Outil hydraulique (Force de sertissage: 5 Ton.)

Apriete Hexagonal de:
 Empalmes y Terminales Alu hasta 150 mm².
 Empalmes y Terminales de Cobre Tubulares hasta 240 mm².
 2,40 kg
 Largo / Length 350 mm.



APRIETA TERMINALES HIDRAULICOS Ref. HM5B
Hydraulic crimping tools
 Serre cosses hydrauliques

Herramienta portátil electro-hidráulica con batería recargable.
Electrohydraulic portable tool with rechargeable battery
 Outil électro-hydraulique portable avec batterie rechargeable
 3,50 kg.
 Largo / Length 330 mm. 80 aprietes / Carga



PRENSA HIDRÁULICA PHH (12 Ton. esfuerzo)
PHC Hydraulic tool (Crimping force: 12 Ton.)
 Outil hydraulique PHC (Force de sertissage: 12 Ton.)

Manual. Con cabeza en U12
 5 kg.
 Largo / Length 620 mm.



APRIETA TERMINALES HIDRAULICOS Ref. PHHB
Hydraulic crimping tools
 Serre cosses hydrauliques

12 Ton.
 6,90 Kg.
 Largo / Length 410 mm.



PUNZONADO DE COBRE EN PHH Y PHP
Crimping of Cu pieces by punching
Sertissage par poinçonnage

En PHH y PHP con adaptador Ref. 41.000



APRIETE HEXAGONAL COBRE Y ALUMINIO EN PHC, PHH Y PHP
Hexagonal crimping
Sertissage hexagonal

En PHH y PHP con adaptador Ref. 41.000

Sección mm²	Matriz/Die	REF. Punzón/Punch	
50	31.050	32.050	U12
70	31.070	32.120	
95	31.095	32.120	
120	31.120	32.120	
150	31.150	32.300	
185	31.185	32.300	
240	31.240	32.300	
300	31.300	32.300	U20
400	71.400	72.400	
500	71.500	72.500	

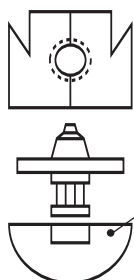
Sección mm² Cu	REF. Matrices	
50	35.100	U12
70	35.120	
95	35.140	
120	35.160	
150	35.173	
185	35.190	
240	35.210	
300	35.230	U20
400	75.280	
500	75.310	

Sección mm² ALU	REF. Matriz
50	35.120
70	35.160
95	35.173
120	35.190
150	35.210
185	35.230
240	35.280

PUNZONADO PROFUNDO ALUMINIO (MATRIZ CERRADA) EN PHH, PHHB Y PHP

Punching in closed die

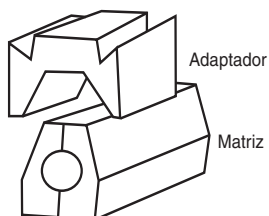
Poinçonnage profond etage en Matrice Fermée



Con adaptador Ref. 42.000

Sección mm² ALU	Matrices	REF. Punzón	
25 a 95	43.095	44.095	U12
120 y 150	43.150	44.150	
185 y 240	43.240	44.240	
300 y 400	73.400	74.400	U20

MATRICES LARGAS PUNZONADO PROFUNDO EMPALMES ALUMINIO
For Long Alu joints



Sección mm² ALU	REF. Matrices
Hasta 95	L43095
120 y 150	L43150
185 y 240	L43240

Con adaptadores L1 y L2

APRIETE CIRCULAR GRAPAS AI y Al-Cu EN PHC, PHH y PHP

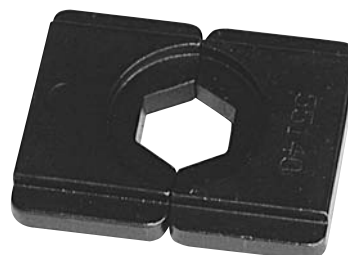
En PHH y PHP con adaptador Ref. 41.000



Para CC	Para CA	Para GG	REF. Matrices
16-16 25-25		25-25	38.000
35-16 35-35			38.100
50-25 50-50			38.200
	50-35 70-25		38.300
95-50 95-95			38.400
	120-35 120-120	50-50 120-70	38.500
		185-95 185-63	38.600
		240-120 300-70	38800

MATRICES HM5 y HM5B
Hexagonales para Cu y Al

Sección Cu mm²	REF. Matrices	Sección Al mm²	REF. Matrices
16	55.068	25	55.090
25	55.072	35	55.110
35	55.083	50	55.120
50	55.100	70	55.140
70	55.120	95	55.160
95	55.140	120	55.190
120	55.160	150	55.210
150	55.173		



HERRAMIENTAS PARA CONEXIONAR

(para Terminales y Manguitos Tubulares de presión)



Handtools for crimping
Pinces par sertissage



TP2. Para terminales garras en U
For U crimping terminals

TP4. Para punteras aisladas y desnudas: 0,5 a 6 mm²
For tube cable ends

TP4/16. De 6 a 16 mm²
For tube cable ends

TP3. Para tubulares hasta 10 mm²
For tube lugs terminals up to 10

TP5. Para tubulares 10 y 16 mm²
For lugs 10-16 mm²

AEP. Alicate sencillo para punteras 0,5 a 2,5 mm²
For tube cable ends



CORTACABLES KT

Para cable de cobre y
aluminio



CORTACABLES
Cable cutters
Coupe cables

PEQ. Hasta Ø 12
GR. Hasta Ø 27



PELAMANGUERAS

PMP para mangueras 5 a 19 mm. Ø ext.
PMG para mangueras 19 a 38 mm. Ø ext.



PELACABLES PK 1 - 6 mm.
Cable stripping tool
Outil a denuder cables

FUNDA HELICOIDAL Y FUNDA TRENZADA



FUNDA HELICOIDAL - Para protección de cables.
Fabricada en Polipropileno.

Tipo	Campo de aplicación Mazo de Ø mm.	Metros por rollo
FHP 1	2,5 - 12	30
FHP 2	4,5 - 50	30
FHP 3	10 - 100	30

FUNDA ABIERTA fácil colocación (Sírvanse consultar)

FUNDA TRENZADA - Para protección de cables en
Nylon negro

Tipo	Campo de aplicación Mazo de Ø mm.	Metros por rollo
FH 1	5 - 10	100
FH 2	8 - 14	100
FH 3	12 - 18	50
FH 4	15 - 23	50



PIEZAS ACOPLABLES Y EXPANDIBLES NUMEROS Y LETRAS

Gama de diámetros de cable		REF.
Mín.	Máx.	
2,25	5	HG 2 - 5
4	9	HG 4 - 9
8	16	HG 8 - 16

EMBALAJE 2 / 5 1.000 piezas de un dígito, semicortadas en carretes
4 / 9 500 piezas de un dígito, semicortadas en carretes
8 / 16 500 piezas de un dígito, semicortadas en bolsas de polietileno



ABOCARDADORAS

Para manguito	REF.
0 - 1	NA 0/1
2 - 3	NA 1K/3
4 - 5	NA 4/5
8 - 10	NA 8/10



MANGUITOS NEOPRENO HPS

Ø Interior	Para Sección	REF.
1,25	1	HPS-0
1,75	1,5 - 2,5	HPS-1
2,5	2,5 - 4	HPS-1K
3	2,5 - 4	HPS-2
4	6 - 10	HPS-2K
5	10 - 16	HPS-3
7,5	25 - 50	HPS-4
10	50 - 100	HPS-5
12	70 - 120	HPS-8
14	120 - 185	HPS-9
17	185 - 500	HPS-10

BRIDAS

Nylon: Blanco B, Negro N

A	Long.	Ø Mazo	REF.
2,5	92	16	118
2,5	200	50	123
3,5	140	28	130
3,5	190	45	1.301
3,5	300	70	1.302
5	155	32	1.500
5	200	50	1.501
5	380	102	1.502
5	300	70	1.600
8	380	102	11.200
9	430	120	14.000

Cable ties
Colliers



GUIAS PASACABLES

Tipo normal nylon reforzado

Metros	REF.
5	GP5R
10	GP10R
15	GP15R
20	GP20R
25	GP25R
30	GP30R

Malla acoplable para tiro de varios cables a la vez



TUBO TERMORETRACTIL

Ø mm.	En PVC metros/rollo	Autoextinguible Poliolefina metros/rollo también en barra de 1 m.	REF.
1,6	—	300	TR 1
2,4	—	150	TR 2
3,2	100	150	TR 3
4,8	100	150	TR 4
6,4	100	75	TR 6
9,5	50	75	TR 9
12,7	50	75	TR 12
19	50	75	TR 19
25,4	25	30	TR 25
38	25	30	TR 38
50,8	25	30	TR 50
76	25	Consultar	TR 75
102	25	Consultar	TR 102

CONTRACCION 2:1
COLOR STANDARD: NEGRO
OTROS COLORES: CONSULTAR
Tubo de 12,7: al final contraído 6,40 mm.

REGLETAS CONEXION



Sección	REF.
1 a 4	RC 4
2,5 a 6	RC 6
4 a 10	RC 10
6 a 16	RC 16
10 a 25	RC 25

HOMOLOGADAS OFERTA SOBRE CONSULTA

ilardia in the world



Export

- Francia
- Luxemburgo
- Malta
- Portugal
- Alemania
- Noruega
- Suecia
- Finlandia
- Dinamarca
- Arabia Saudi
- Omán

- Estados Unidos
- Canadá
- México
- Colombia
- Guatemala
- Perú
- Republica dominicana
- Marruecos
- Kenya
- Chipre
- Grecia



Polígono Ind. Bekea s/nº
48960 Galdakao
Bizkaia (Spain)

Tel.: (34) 944 560 080
Email: ilardia@ilardia.com



ilardia.com

