



CATÁLOGO GERAL · CATALOGO GENERAL · GENERAL CATALOG · CATALOGUE GENERAL **2006**

catálogo geral · catalogo general · general catalog · catalogue general



Se reserva o direito de modificar sem aviso prévio as informações contidas neste documento, sempre que esta não esteja em desacordo com o cumprimento das normativas aplicáveis, e limite a funcionalidade e características técnicas do produto.

E que, portanto, represente uma atualização tecnológica orientada a melhorar continuamente o nível de qualidade de nossos produtos.

Este catálogo geral anula e substitui as edições anteriores.

CONEXÃO

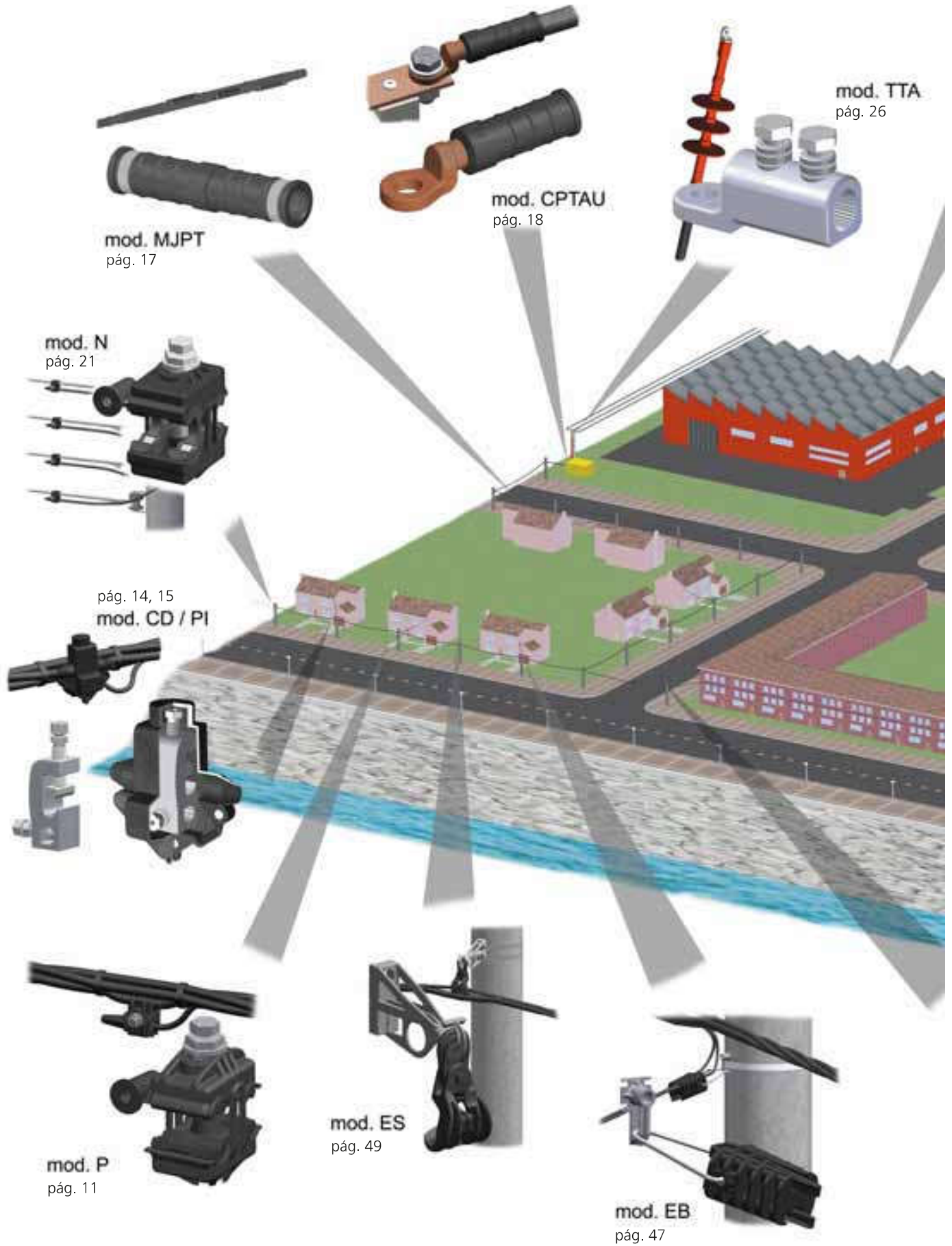
Utilização	Aplicação	Modelos	Página
Derivações	Redes aéreas isoladas B.T.	P+ · PI · CD	11, 12, 13, 14, 15
	Redes aéreas cabo nú B.T.	AD · N	20, 21
	Redes subterrâneas B.T./M.T.	RS · MDT	22, 25
	Redes industriais	SX	32
	Redes de iluminação pública	RS · DP · P6	29, 30, 31
Luvas	Redes aéreas isoladas B.T.	MJPB · MJPT	16, 17
	Redes subterrâneas B.T./M.T.	MJPS · MET	23, 24
Terminais	Redes aéreas isoladas B.T.	CPTAU · CPTA	18, 19
	Redes subterrâneas B.T./M.T.	TTA · TAU · TA	26, 27, 28
	Redes industriais	TC	33

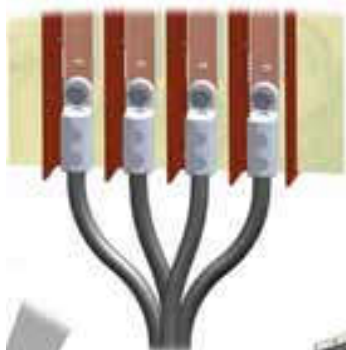
ANCORAGEM E FIXAÇÃO

Aplicação	Descrição	Modelos	Página
Redes aéreas B.T.	Grampos de ancoragem e suspensão	DN · PS · CR	37, 38, 39, 40
	Suportes de ancoragem e tensores	CS · SC · SG · TG	41, 42, 43, 44, 45, 46
	Conjuntos de Ancoragem	EB · EA · ES	47, 48, 49
	Suportes de fachada	SF · SFP	50, 51
	Suportes e canaletas de proteção	BIC · CPM	52, 53
Redes aéreas M.T.	Grampos de ancoragem	DN-15	54
	Espaçador polimérico	SP-15	55
Redes Telecom	Grampos de ancoragem e suspensão	DN-T · PS-T	56, 57
	Suportes de fachada	SFT	58

ACESSÓRIOS

Utilização	Descrição	Modelos	Página
Conexão	Aterramento e curto-circuito	PC - MT/CC	61, 62
	Base porta-fusível e fusíveis	PF - FG	64, 65
	Derivador concêntrico	DC	63
	Parafuso dinamométrico	TD	66
Fixação	Braçadeiras e buchas	BR/TAC	67
	Fita aço inox e acessórios	F	68
	Parafuso	TF	69
Isolamento	Capuz isolado	C · CRA	70, 71
	Produtos aero-retráteis	E · TR	72, 74
	Produtos termo-retráteis	CT · TT	73, 75
	Cintas isolantes	CAH-V	76
	Graxa neutra	GN	77
Instalação	Chaves Isoladas	CL	78
	Ferramentas para cabos	EP · BC	79
	Ferramentas de compressão	PH · T/M+P	80, 81
	Polias e grips de tensão	RT · G	82, 83





pág. 33



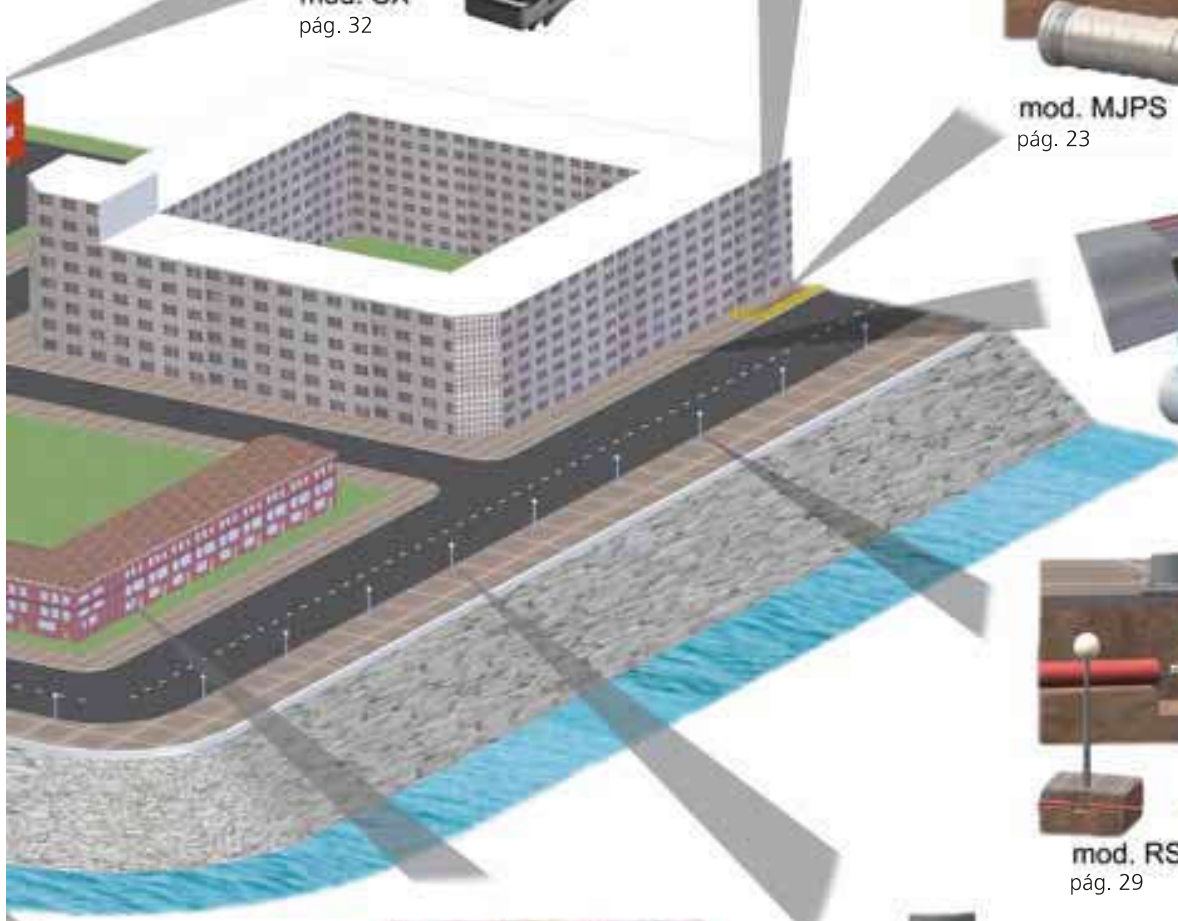
mod. RS
pág. 22



mod. SX
pág. 32



mod. MJPS
pág. 23



mod. MET
pág. 24



mod. RS
pág. 29



mod. DP
pág. 30



mod. EA
pág. 48



mod. SF
pág. 50



1 Patenteado
Patentado
Patented
Patented



2 Trabalho sob tensão
Trabajo en tensión
Tension works
Travaux sous tension



3 Perfuração do isolante
Perforación del aislante
Insulator piercing
Perforation de l'isolant



4 Resistência dielétrica
Resistència dielèctrica
Dielectric strenght
Tenue dielectrique



5 Rigidez dielétrica
Rigidez dielèctrica
Dielectrical strength
Tenue dielectrique



6 Parafusos sem potencial
Tornillería sin potencial
Potential free screws
Visserie hors potentiel



7 Aperto independente
Apriete independiente
Independent clamping
Serrage independent



8 Aperto simultâneo
Apriete simultâneo
Simultaneous clamping
Serrage simultanée



9 Instalação subterrânea
Instalación subterránea
Underground installation
Mise en oeuvre subterrain



10 Instalação sobre fachada
Instalación sobre fachada
Wall installation
Mise en oeuvre sur façades



11 Instalação sobre poste
Instalación sobre poste
Pole installation
Mise en oeuvre sur poteaux



12 Resistência a corrosão
Resistencia a la corrosión
Corrosion strength
Resistance a la corrosion



13 Resistência climática
Resistencia climática
Climatic resistance
Resistance climatique



14 Controle do torque
Control del par
Troque control
Control de couple

Tração mecânica 15
Tracción mecánica
Mechanical strength
Traction mecanique



Instalação sem ferramentas 16
Instalación sin herramientas
No tool required
Montage sans outil



Contatos com graxa neutra 17
Contactos con graxa neutra
Neutral greased contacts
Contactes avec graisse neutre



Reutilizável 18
Reutilizable
Reusable
Reutilizable



Instalação sem manipulação 19
Instalación sin manipulación
No manipulation required
Mise en oeuvre sans manipulation



Componentes imperdíveis 20
Componentes imperdibles
No lusable parts
Composants imperdables



Inflamável 21
Inflamable
Inflammable
Inflammable



Conexão bimetálica 22
Conexión bimetálica
Connection bimetallic
Connection bimetallique



Para cabos isolados e protegidos 23
Para cables con aislamiento y cubierta exterior
For insulated and sheathed cables
Pour cables isoles et gaines exterieur



Para cabos isolados 24
Para cables aislados
Insulated cables
Pour cables isoles



Tensão nominal 25
Tensión nominal
Nominal voltage
Tension nominal



Grau de proteção 26
Grado de protección
Protection degree
Grade de protection



Resistente ao fogo 27
Resistencia al fuego
Fire resistant
Resistant au feu



Libre de hlógenos 28
Libre de halógenos
Halogen free
Libre de Halogènes





niled®
BRASIL LTDA

CONEXÃO · CONEXIÓN · CONNECTION · CONNEXION

Conexão · Conexión · Connection · Connexion



Conectores de perfuração simultânea para redes aéreas isoladas de B.T.

Conectores a perforación simultánea para redes aéreas aisladas de B.T.

Insulation piercing connectors for L.V. insulated networks

Connecteurs à perforation simultanée pour réseaux aeriens isolés B.T.



Conector de aperto simultâneo, com junta de vedação, que permite conectar com grande segurança e rapidez sob tensão.

Conector de apriete simultâneo con junta de estanqueidad, que permite conectar con gran seguridad y rapidez en tensión.

Insulating piercing connector with insulated joint that allows a secure and quick connection in tension.

Connecteur de serrage simultanée, avec joint d'étanchéité qui permet de connecter avec grande sécurité sous tension.

Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
P-6	6 - 150	1,5 - 6	CL-13
P-35	16 - 150	4 - 35	
P-120	16 - 95	16 - 120	
P-150	35 - 150	35 - 150	
P-240	70 - 240	70 - 240	

Nota: Versões disponíveis com parafusos de aço inox.



RZ



Conectores de perfuração do isolante Para redes aéreas isoladas de B.T.

Conectores a perforación independente para redes aéreas aisladas de B.T.
Insulation piercing connectors for L.V. insulated overhead networks
Connecteurs à perforation d'isolant pour réseaux aériens isolés B.T.



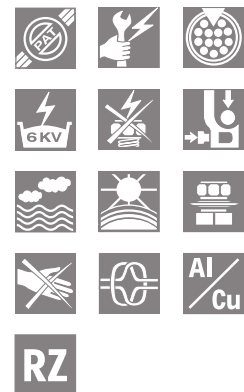
Conector com derivador que permite conectar, sob tensão, uma derivação independente.

Conector con derivador incorporado que permite efectuar, en tensión, una conexión independente a la red.

Connector with tapping module that allows an independent connection in tension.

Connecteur avec dérivateur qui permet de réaliser, sous tension, une dérivation indépendant.

Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
PR-95	16 - 95	16 - 95	CL-13
PR-150	35 - 150	35 - 150	





Conectores de perfuração independente

Para redes aéreas isoladas de B.T.

Conectores a perforación independiente para acometidas aéreas aisladas de B.T.
Insulation piercing connectors for L.V. insulated overhead service cables
Connecteurs à perforation d'isolant pour branchements aériens isolés B.T.



Conector de aperto independente com derivador que permite conectar, sob tensão, 1, 2 ou 4 derivações.

Conector de apriete independente con derivador que permite conectar, en tensión, 1, 2 ó 4 derivaciones.

Connector with independent contacts and tapping module that allow, 1, 2 or 4 connection in tension.

Connecteur de serrage indépendant avec dérivateur qui permet de connecter, sous tension, 1, 2 ou 4 branchements.

Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
P-11	16 - 150	1 x 1,5 - 35	CL-13
P-12		2 x 1,5 - 35	
P-14		4 x 1,5 - 35	
P-21		1 x 1,5 - 35	
P-22	70 - 240	2 x 1,5 - 35	
P-24		4 x 1,5 - 35	





Conectores de perfuração independente Para redes aéreas isoladas de B.T.

Conectores a perforación independente para redes aéreas aisladas de B.T.

Insulation piercing connectors for L.V. insulated overhead networks

Connecteurs à perforation d'isolant pour réseaux aériens isolés B.T.



Conector de aperto independente para a conexão a perfuração do isolante, com caixa isolante de proteção.

Conector de apriete independente para la conexión a perforación del aislante con caja aislante de protección.

Bolted connector for insulation piercing connections with protection insulated cap.

Connecteur de serrage indépendant pour la conexión à perforation d'isolant avec boîtier isolant de protection.



Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
PI-25	16 - 25	4 - 25	CL-10
PI-71	35 - 95	4 - 54	
PI-72	35 - 95	(2x)4 - 54	
PI-151	70 - 150	4 - 54	
PI-152	70 - 150	(2x)4 - 54	
PI-153	54 - 150	54 - 150	

Nota: As referências incluem conector e caixa isolante.

Conectores de aperto independente Para redes aéreas isoladas de B.T.

Conectores de apriete independente para redes aéreas aisladas de B.T.

Tap connectors for L.V. insulated overhead networks

Connecteurs a serrage independant pour réseaux aériens isolés B.T.



Conector de aperto independente com caixa isolante de proteção.

Conector de apriete independente con caja aislante de protección precintable.

Tap connector with independent clamping and protection insulated cap.

Connecteur a serrage indépendant avec boîtier isolant de protection.



Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
CD-25	16 - 25	4 - 25	CL-10
CD-71	35 - 95	4 - 54	
CD-72	35 - 95	(2x)4 - 54	
CD-151	70 - 150	4 - 54	
CD-152	70 - 150	(2x)4 - 54	
CD-153	54 - 150	54 - 150	

Nota: As referências incluem conector e caixa isolante.



Luvas de emenda pré-isoladas Para derivações aéreas de B.T.

Manguitos preaislados para acometidas aéreas de B.T.
Preisolated connectors for L.V. overhead service cables
Manchons preisoles pour branchements aeriens B.T.



Luvas de junção por compressão hexagonal para cabos isolados.

Manguitos de empalme a compresión hexagonal para cables aislados.

Jointing connectors by hexagonal compression for insulated cables.

Manchons de jointion par retreint hexagonal pour cables isolées.

Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
MJPB-6	6 / 6	T - 140
MJPB-10/6	10 / 6	
MJPB-10	10 / 10	
MJPB-16/6	16 / 6	
MJPB-16/10	16 / 10	
MJPB-16	16 / 16	
MJPB-25/6	25 / 6	
MJPB-25/10	25 / 10	
MJPB-25/16	25 / 16	
MJPB-25	25 / 25	





Luvas de emenda pré-isoladas

Para redes aéreas isoladas de B.T.

Manguitos preaislados para redes aéreas de aisladas B.T.
Preisolated connectors for L.V. insulated overhead networks
Manchons preisoles pour réseaux aériens isolés B.T.



Luvas de junção por compressão hexagonal para cabos isolados.

Manguitos de empalme a compresión hexagonal para cables aislados.

Jointing connectors by hexagonal compression for insulated cables.

Manchons de jointion par retreint hexagonal pour câbles isoles.

Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
MJPT-16	16	T-173
MJPT-25	25	
MJPT-25N	25	
MJPT-35	35	
MJPT-35N	35	
MJPT-50	50	
MJPT-54N	54	T-215
MJPT-70	70	
MJPT-70N	70	
MJPT-80N	80	
MJPT-95	95	
MJPT-95N	95	
MJPT-120	120	T-277
MJPT-120N	120	
MJPT-150	150	
MJPT-185	185	
MJPT-240	240	

Nota: Versões disponíveis para conexões entre diferentes seções de condutores.





Terminais pré-isolados Al./Cu. Para redes aéreas isoladas de B.T.

Terminales preaislados Al./Cu. para redes aéreas aisladas de B.T.
Preisolated terminals for L.V. insulated overhead networks
Cosses d'extrémité préisolés pour réseaux aériens isolés de B.T.



Terminais por compressão hexagonal para conexão de cabos isolados.

Terminal a compresión hexagonal para la conexión de cables aislados.

Terminal by hexagonal compression for insulated cables connections.

Cosses d'extrémité par retreint hexagonal pour connections de câbles isolés.



RZ

Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
CPTAU-16	16	T-173
CPTAU-25	25	
CPTAU-35	35	
CPTAU-50	50	
CPTAU-54	54	
CPTAU-70	70	
CPTAU-80	80	T-215
CPTAU-95	95	
CPTAU-120	120	
CPTAU-150	150	



Terminais pré-isolados Al./Sn. Para redes aéreas isoladas de B.T.

Terminales preaislados Al./Sn. para redes aéreas aisladas de B.T.
Preisolated terminals for L.V. insulated overhead networks
Cosses d'extrémité préisolés pour réseaux aériens isolés de B.T.



Terminais por compressão hexagonal para conexão de cabos.

Terminal de alumínio estañado a compressión hexagonal para la conexión de cables aislados.

Terminal by hexagonal compression for insulated cables connections.

Cosses d'extrémité par retreint hexagonal pour connections de câbles isolés.



RZ

Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
CPTA-16	16	T-173
CPTA-25	25	
CPTA-35	35	
CPTA-50	50	
CPTA-54	54	
CPTA-70	70	T-215
CPTA-80	80	
CPTA-95	95	
CPTA-120	120	
CPTA-150	150	



Conectores de linha viva Para redes aéreas nuas de B.T.

Conectores de apriete independente para redes aéreas desnudas de B.T.
Tap connectors for L.V. bare overhead networks
Connecteurs a serrage independant pour réseaux aériens nus B.T.

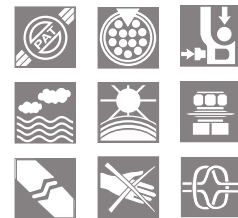


Conector de derivação com anel de fechamento para trabalhos sob tensão e a distância.

Conectores de derivación con sistema de apriete para trabajos en tensión y a distancia.

Tap connectors with clamping ring for tension works at distance.

Connecteurs de branchement avec anneau de serrage pour travaux sous tension et à distance.



Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Aplicação
	Rede	Derivação	
AD-504	6 - 120	6 - 35	Cobre (Cu.)
AD-508			Alumínio (Al.)



Conectores de aperte simultâneo Para redes nuas de B.T.

Conectores de aperte simultâneo para redes aéreas desnudas de B.T.
Insulation piercing connectors for L.V. bare networks
Connecteurs à perforation simultanée pour réseaux nus B.T.



Conector de estrutura compacta, com junta de vedação, que permite conectar por perfuração um cabo isolado de derivação.

Conector de estrutura compacta con junta de estanqueidad, que permite derivar un cable aislado.

Compact structure connector with insulated joint that allows an insulated connection.

Connecteur de structure compacte, avec joint d'étanchéité qui permet de derivar un cable isole.

Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
N-50	22 - 150	4 - 50	CL-13
N-95	22 - 150	16 - 95	
N-150	22 - 150	35 - 150	





Conectores de perfuração do isolamento Para redes subterrâneas de B.T.

Conectores a perforación del aislante para redes subterráneas de B.T.
Insulation piercing connectors for L.V. underground networks
Connecteurs à perforation de l'isolant pour réseaux souterrains B.T.



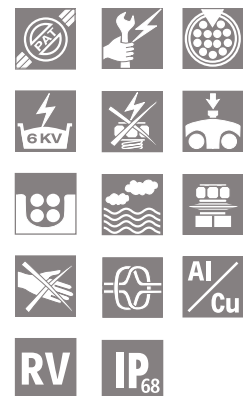
Conector de estrutura compacta e resistente, com junta de vedação, para derivações em redes subterrâneas.

Conector unipolar de estrutura compacta y resistente con junta de estanqueidad, para derivaciones en redes subterráneas.

Compact and resistant structure connector with insulated joint for underground connections.

Connecteur de structure compacte et résistante, avec joint d'étanchéité pour dérivation sur réseaux souterrains.

Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
RS-25	35 - 150	10 - 25	CL-13
RS-35	95 - 240	16 - 25	
RS-50	35 - 150	25 - 50	
RS-70	95 - 240	35 - 50	
RS-95	95 - 240	70 - 95	
RS-150	95 - 150	95 - 150	
RS-240	150 - 240	150 - 240	





Luvas de emenda pré-isoladas Para redes subterrâneas de B.T.

Manguitos preaislados para redes subterrâneas de B.T.
Preisolated connectors for L.V. underground networks
Manchons preisoles pour réseaux souterrains B.T.



Luvas de junção por compressão hexagonal para cabos unipolares.

Manguitos de empalme a compressión hexagonal para cables unipolares.

Jointing connectors by hexagonal compression for underground cables.

Manchons de jointion par retreint hexagonal pour cables unipolares.



Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
MJPS-25	25	
MJPS-35	35	T-215C
MJPS-50	50	
MJPS-70	70	
MJPS-95	95	T-277C
MJPS-120	120	
MJPS-150	150	
MJPS-185	185	T-310U
MJPS-240	240	

Nota: Versões disponíveis para conexões entre diferentes seções de condutores.



Luvas de emenda por parafuso

Para junções em redes subterrâneas de B.T./ M.T.

Manguitos de empalme por tornillería para redes subterrâneas de B.T./ M.T

Bolted connectors for L.V./M.V. underground networks

Manchons de jonction par visserie pour réseaux souterrains isolés B.T./M.T.



Luva para conexão de cabos por parafuso com sistema de controle de torque.

Manguito para conexão de cables por tornillería con sistema de control del par de apriete.

Bolted connector for cable connections by torque control system.

Manchon par visserie avec système de contrôle du couple de serrage.



Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
MET-95	25 - 95	CL-10
MET-240	95 - 240	CL-17
MET-400	240 - 400	CL-22



Luvas de derivação por parafuso

Para derivações em redes subterrâneas de B.T./ M.T.

Manguitos de derivación por tornillería para redes subterráneas de B.T./ M.T
Bolted tap-off connectors for L.V./M.V. underground networks
Manchons de branchement par visserie pour réseaux souterrains isolés B.T./M.T.



Luva para conexão de cabos por parafuso com sistema de controle de torque.

Manguito para conexão de cables por tornillería con sistema de control del par de apriete.

Bolted connector for cable connections by torque control system.

Manchon par visserie avec système de contrôle du couple de serrage.



Referência	Seções (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
MDT-95	25 - 95	25 - 95	CL-10
MDT-240/95	95 - 240	25 - 95	CL-17/10
MDT-240		95 - 240	CL-17



Terminais de parafuso

Para redes subterrâneas de B.T. e M.T.

Terminales de tornillería para redes subterráneas de B.T. y M.T.

Bolted terminals for L.V./M.V. underground networks

Cosses d'extrémité a visserie pour réseaux souterrains isolés B.T. et M.T.



Terminais para conexão de cabos por parafuso com sistema de controle de torque.

Terminal para conexión de cables por tornillería con sistema de control del par de apriete.

Bolted lugs for cable connections by torque control system.

Cosses d'extrémité par visserie avec système de contrôle du couple de serrage.



Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
TTA-95	25 - 95	CL-10
TTA-240	95 - 240	CL-17
TTA-400	240 - 400	CL-22

Nota: Versão disponível com lingueta de 2 furos.

Terminais bimetálicos Al./Cu. Para redes subterrâneas de B.T. e M.T.

Terminales Al./Cu. para redes subterráneas de B.T. y M.T.
Bimetallic terminals for L.V./M.V. underground networks
Cosses d'extrémité bimétalliques pour réseaux souterrains isolés B.T. et M.T.



Terminais de compressão para conexão de cabos Al.

Terminal a compresión por punzonado para la conexión de cables Al.

Compression terminal for aluminium cables connections.

Cosses d'extrémité par retreint pour câbles de Alu.



Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
TAU-25	25	M+P - 95
TAU-35	35	
TAU-50	50	
TAU-70	70	
TAU-95	95	
TAU-120	120	M+P - 150
TAU-150	150	
TAU-185	185	M+P - 240
TAU-240	240	

Terminais de alumínio Al./Sn. Para redes subterrâneas de B.T. e M.T.

Terminales Al./Sn. para redes subterráneas de B.T. y M.T.

Aluminium terminals for L.V./M.V. underground networks

Cosses d'extrémité d'aluminium pour réseaux souterrains isolés B.T. et M.T.



Terminais de
compressão para
conexão de cabos Al.

Terminal de aluminio
estañado a
compresión por
punzonado para la
conexión de cables Al.

Compression terminal
for aluminium cables
connections.

Cosses d'extrémité par
retreint pour câbles de
Alu.



Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
TA-25	25	
TA-35	35	
TA-50	50	M+P - 95
TA-70	70	
TA-95	95	
TA-120	120	M+P - 150
TA-150	150	
TA-185	185	M+P - 240
TA-240	240	



Conectores de perfuração do isolante Para redes subterrâneas de I.P.

Conector a perforación del aislante para redes subterráneas de alumbrado público
Insulation piercing connector for public lighting underground networks
Connecteur à perforation de l'isolant pour réseaux souterrains d'éclairage public



Conector de estrutura compacta e resistente, com junta de vedação, para aplicações de iluminação pública.

Conector unipolar de estructura compacta y resistente con junta de estanqueidad, para aplicaciones de iluminación pública.

Compact and resistant structure connector with insulated joint for underground lighting connections.

Connecteur de structure compacte et résistante, avec joint d'étanchéité pour applications d'éclairage public.

Referência	Seções admissíveis (mm ²)		Ferramenta
	Rede	Derivação	
RS-6	6 - 95	1,5 - 6	CL-13
RS-16	6 - 95	6 - 16	

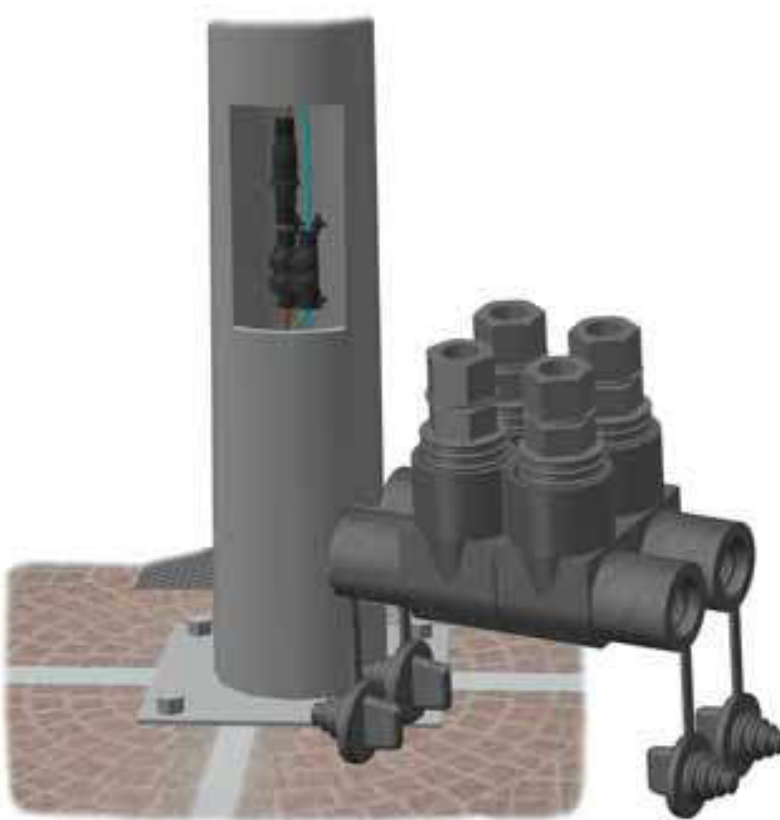
Nota: As referências incluem o conector e caixa isolante.





Bornes de conexão Para redes de I.P.

Bornes de conexión para redes de alumbrado público
Connection modules for public lighting networks
Bornes de raccordement pour réseaux d'éclairage public



Terminal de conexão
para cabos isolados.

Módulo de conexión
para cables aislados.

Connection module
for insulated cable.

Borne de connection
pour câbles isolés.



Referência	Nº	Seções (mm ²)	I máx.	Ferramenta
DP-2	2	1,5 - 35	90A	CL-13
DP-4	4			

Nº: Número de conexões.

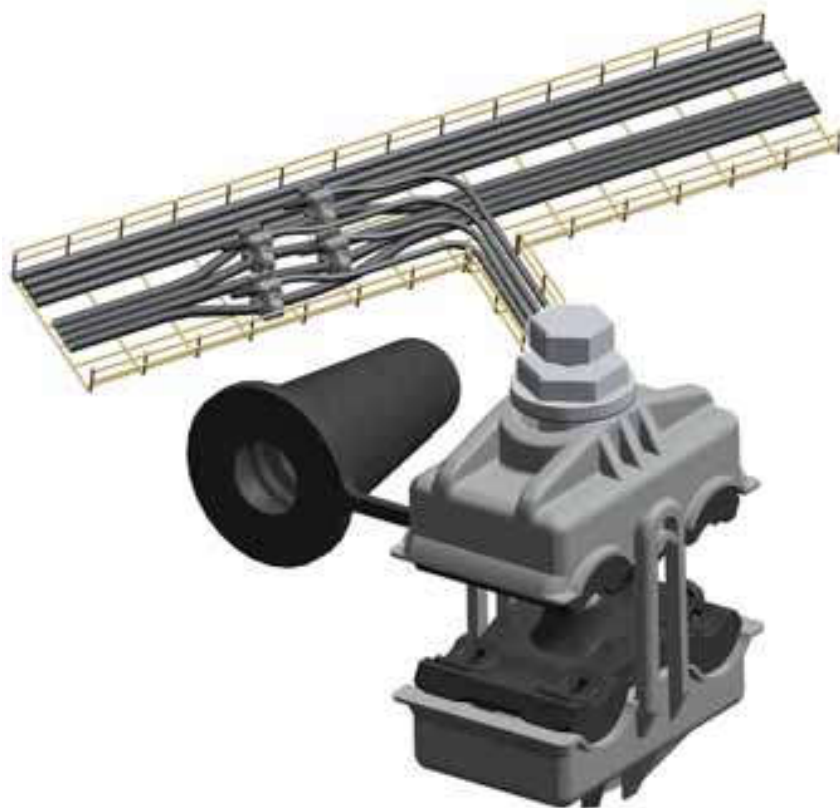


Conectores de perfuração do isolante Para redes industriais de B.T.

Conectores a perforación del aislante para redes industriales de B.T.

Insulation piercing connectors for L.V. industrial networks.

Connecteurs à perforation de l'isolant pour réseaux industrielles B.T.



Conector perforante do isolamento feito com materiais ignífugos livres dos halógenos para distribuição elétrica em instalações industriais e edifícios.

Conector a perforación del aislante fabricado con materiales ignífugos libres de halógenos para distribución eléctrica en instalaciones industriales y edificios.

Insulated piercing connector made of flame retardant and halogen free materials for electrical distribution in industrial networks and buildings.

Connecteur a perforation d'isolant fabrique avec materiels ignifuges et libres d'halogens pour distribution électrique en réseaux industriels et bâtiment.

Referência	Seções admissíveis (mm ²)		I (máx)
	Rede	Derivação	
SX-16	6 - 95	1,5 - 16	65 A
SX-50	16 - 95	6 - 50	140 A
SX-150	35 - 150	16 - 150	300 A
SX-240*	70 - 240	35 - 240	420 A

* Versão disponível com derivador independente para conexões de 1,5 a 35 mm².





Terminais de cobre Cu./Sn. Para redes industriais de B.T.

Terminales Cu./Sn. para redes industriales de B.T.

Copper terminals for L.V. industrial networks

Cosses d'extrémité de cuivre pour réseaux industrielles B.T.



Terminais de cobre estanhado para conexões por compressão hexagonal.

Terminal de cobre estañado para conexiones por compresión hexagonal.

Tin plated copper lug for hexagonal compression connections.

Cosses d'extrémité de cuivre étane pour connections par retreint hexagonal.



Referência	Seções (mm ²)	Ferramenta
TC-25	25	H-76
TC-35	35	H-90
TC-50	50	H-100
TC-70	70	H-120
TC-95	95	H-140
TC-120	120	H-160
TC-150	150	H-170
TC-185	185	H-190
TC-240	240	H-215



ANCORAGEM E FIXAÇÃO · ANCLAJE Y FIJACIÓN · ANCHOR AND FIXING · ANGRAGE ET FIXATION

ancoragem e fixação · anclaje y fijación · anchor and fixing
angrage et fixation





Grampo de ancoragem Para redes aéreas B.T.

Pinças de amarre para redes aéreas B.T. com neutro fiador
Anchor clamps for L.V. overhead networks with neutral carrier
Pincés d'ancrage pour réseaux aériens B.T. avec neutre porteur



Grampo de alta confiabilidade com sistema de sujeição por conicidade. Incorpora cabo de amarração com guarda-cabos de proteção.

Pinza de alta fiabilidad con sistema de sujeción por conicidad. Incorpora cable de amarre con guardacabos de protección.

High reliability clamp with subjection system by conicity. Anchor cable with protection cap.

Pince d'haute fiabilité avec système de sujétion du cable pour conicité. Cable d'ancrage avec protection.

Referência	Seções (mm ²)	Ø (mm)	Carga Máx.
DN-35	35 / 25	11 - 9	1.000 daN
DN-54	54 / 70	12 - 14	1.500 daN
DN-70	70 / 54	14 - 12	2.000 daN
DN-80	80 / 95	15 - 18	2.200 daN
DN-54F ⁽¹⁾	54 / 70	12 - 14	600 daN
DN-540 ⁽²⁾	35 / 95	7 - 12	1.500 daN

(1) Este modelo se aplica em instalações tensionadas sobre fachadas.
(2) Este modelo se aplica sobre o neutro nú.

(1) Este modelo se aplica en instalaciones tensadas sobre fachadas.
(2) Este modelo se aplica sobre el neutro fiador desnudo.

(1) Applicable model in tensioned installation on walls.
(2) Applicable model on bare neutral carrier.

(1) Ce modèle s'applique dans installations tendus sur façades.
(2) Ce modèle s'applique sur neutre porteur nu.





Grampo de ancoragem Para derivações aéreas B.T.

Pinças de amarre para acometidas aéreas B.T.
Anchor clamps for L.V. overhead service cables
Pincés d'ancrage pour branchements aériens B.T.



mod. DN-123



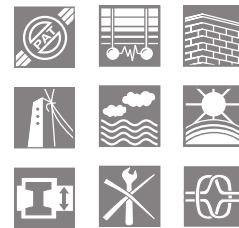
mod. DN-414

Grampo com sistema de sujeição por conicidade e gancho de amarração.

Pinza con sistema de sujección por conicidad y gancho de amarre incorporado.

Dead-end clamp by conicity subjection system and binder hook incorporated.

Pince avec système de sujétion par conicité et crochet d'ancrage.



RZ

Referência	Seções (mm ²)	Ø (mm)	Carga Máx.
DN-123R	2x6 / 4x25	-	
DN-414	-	4-14	200 daN
DN-424	-	14-24	



Grampo de suspensão Para redes aéreas de B.T.

Pinzas de suspensión para redes aéreas de B.T. con neutro fiador
Suspension clamps for L.V. overhead networks with neutral carrier
Pincés de suspension pour réseaux aériens B.T. avec neutre porteur



Grampo com sistema de bloqueio automático e rótula de balanceio.

Pinza con sistema de bloqueo automático del neutro fiador y unión móvil de balanceo.

Suspension clamp with automatic cable lock and movable link incorporated.

Pince avec système de blocage du neutre porteur et liaison mobile.



Referência	Seções (mm ²)	Ø (mm)	Carga Máx.
PS-800			600 daN
PS-1500	25 / 95	8 - 16	1.200 daN
PS-2000			1.600 daN
PS-800N ⁽¹⁾			600 daN
PS-1500N ⁽¹⁾	25 / 95	6 - 14	1.200 daN
PS-2000N ⁽¹⁾			1.600 daN

- (1) Estes modelos se aplicam sobre o neutro nu.
 (1) Estos modelos se aplican sobre el neutro fiador desnudo.
 (1) Applicable models on bare neutral carrier.
 (1) Ces modèles s'appliquent sur le neutre porteur nu.

Pontes de reenvio Para redes aéreas de B.T.

Cunas de reenvío para redes aéreas de B.T.
Angle clamps for L.V. overhead networks
Revois d'angle pour réseaux aériens B.T.



Cunha de suspensão
com gancho de
amarração.

Cuna de suspensión
con gancho de amarre
incorporado.

Suspension clamp with
binder hook
incorporated.

Croissant de
suspension avec
crochet d'ancrage.



Referência	Seções (mm ²)	Ø (máx.)	Carga Máx.
CR-25	4 x 25	20 mm	200 daN
CR-95	4 x 95	35 mm	



Suporte de ancoragem Para redes aéreas B.T.

Soportes de amarre para redes aéreas de B.T.
Fixing brackets for L.V. overhead networks
Consoles d'ancrage pour réseaux aériens B.T.



mod. CS-10/A/B



mod. CS-10F/T



Suporte fabricado em liga de alumínio.

Soporte fabricado en aleación de aluminio.

Support made of aluminium alloy.

Console fabriquée en alliage d'aluminium.

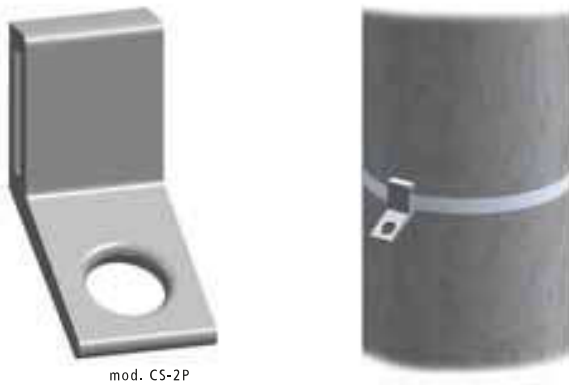


Referência	Utilização	Fixação	Carga máxima
CS-10	Ancoragem simples sobre poste	TP-6xx	1.500 daN
CS-10A	Ancoragem simples ou dupla sobre poste	ou	1.500 daN
CS-10B		F-207	2.000 daN
CS-10F	Ancoragem simples ou dupla sobre fachadas	TF-12	600 daN
CS-10T			900 daN



Suportes de ancoragem Para derivações aéreas B.T.

Soportes de amarre para acometidas aéreas B.T.
Fixing brackets for L.V. overhead service cables
Consoles d'ancrage pour branchements aériens B.T.



mod. CS-2P



mod. CS-2F

Suporte fabricado em
liga de alumínio.

Soporte fabricado en
aleación de aluminio.

Support made of
aluminium alloy.

Console fabriquée en
alliage d'aluminium.



Referência	Utilização	Parafuso	Carga máxima
CS-2	Ancoragem sobre poste ou fachada	F-204 ou TF-10	200 daN
CS-2P	Ancoragem sobre poste	F-204	
CS-2F	Ancoragem sobre fachadas	TF-10	



Suportes de suspensão Para redes aéreas de B.T.

Suportes de suspensión para redes aéreas de B.T.
Suspension brackets for L.V. overhead networks
Consoles de suspension pour réseaux aériens B.T.



Suporte fabricado em liga de alumínio.

Suporte fabricado en aleación de aluminio.

Support made of aluminium alloy.

Console fabriquée en alliage d'aluminium.



Referência	Utilização	Fixação	Carga máxima
CS-14	Suspensão sobre poste	TP-6xx / F-207	1.400 daN
CS-14F	Suspensão sobre fachadas	TF-12	



Suportes de parafuso Para redes aéreas de B.T.

Suportes de cáncamo para redes aéreas de B.T.
Bolted brackets for L.V. overhead networks
Consoles a boulon pour réseaux aériens B.T.



Suporte fabricado em aço zincado.

Suporte fabricado en acero galvanizado.

Support made of hot deep galvanized steel.

Console fabriquée en acier galvanisé.



Referência	Utilização	Dimensões (mm)	
		Ø	Comprimento
SC-604	Ancoragem de redes sobre postes	16	40
SC-610			100
SC-616			160
SC-625			250



Suportes de gancho Para redes aéreas de B.T.

Suportes de gancho para redes aéreas de B.T.
Hook brackets for L.V. overhead networks
Boulons queue de cochon pour réseaux aériens B.T.



Suporte fabricado em aço zincado ou plastificado.

Suporte fabricado en acero galvanizado o plastificado.

Support made of hot deep galvanized or plastified steel.

Console fabriquée en acier galvanisé ou plastifié.



Referência	Utilização	Dimensões (mm)	
		Ø	Comprimento
SGR-018	Ancoragem de redes sobre postes	10	180
SGP-032			320
SGE-618	Ancoragem sobre fachada	16	180
SGR-623			230
SGP-632	Ancoragem de redes sobre postes	16	320
SGP-640			400

Nota: Agregar ao final da referência a letra P ou G conforme seja plastificado ou galvanizado.

Nota: Añadir al final de la referencia la letra P o G según sea Plastificado o Galvanizado.

Note: Please add at the end of the reference the letter P or G for Plastified or Galvanized.

Nota: Ajouter à la référence la lettre P o G pour Plastifié ou Galvanisé.



Tensores de gancho Para redes aéreas de B.T.

Tensores de gancho para redes aéreas B.T.
Turnbuckles for L.V. overhead networks
Tendeurs pour réseaux aériens B.T.



Tensor fabricado em
aço zincado.

Tensor fabricado en
acero galvanizado.

Turnbuckle made of
hot deep galvanized
steel.

Tendeur fabriquée en
acier galvanisé.



Referência	Utilização	Carga máx.	Dimensões (mm)	
			Ø	Comprimento
TG-10	Redes de derivação	250 Kg.	M10	125
TG-12	Redes sobre fachada	400 Kg.	M12	125
TG-16	Redes sobre postes	630 Kg.	M16	170



Conjuntos de ancoragem Para derivações aéreas de B.T.

Conjuntos de amarre para acometidas aéreas de B.T.
Anchoring assemblies for L.V. overhead service cables
Ensembles d'ancrage pour branchements aériens B.T.



Conjunto de suporte com grampo de ancoragem.

Conjunto formado por un soporte y una pinza de amarre.

Assembly of a bracket and a dead-end clamp.

Ensemble d'une console et une pince d'ancrage.



Referência	Utilização	Composição	
		Suporte	Grampo
EB-200	Ancoragem de cabos pré-reunidos de 2x6 a 4x25 mm ²	CS-2	DN-123R
EB-200P		CS-2P	
EB-200F		CS-2F	
EB-414	Ancoragem de cabos isolados de Ø4 a Ø14 mm	CS-2	DN-414
EB-414P		CS-2P	
EB-414F		CS-2F	
EB-424	Ancoragem de cabos isolados de Ø14 a Ø24 mm	CS-2	DN-424
EB-424P		CS-2P	
EB-424F		CS-2F	

Nota: Ver acessórios de fixação na pág. 69.



Conjuntos de ancoragem Para redes aéreas de B.T.

Conjuntos de amarre para redes aéreas de B.T.
Anchoring assemblies for L.V. overhead networks
Ensembles d'ancrage pour réseaux aériens B.T.

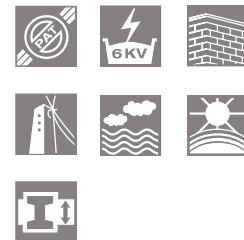


Conjunto de suporte com grampo de ancoragem.

Conjunto formado por un soporte y una ó dos pinzas de amarre.

Assembly of a bracket and one or two dead-end clamp.

Ensemble d'une console et une ou deux pinces d'ancrage.



Referência	Utilização	Composição	
		Suporte	Grampo
EA-35.10	Ancoragem simples sobre poste	CS-10	DN-35
EA-54.10			DN-54
EA-70.10			DN-70
EA-80.10			DN-80
EAS-35.10	Ancoragem simples ou dupla sobre poste	CS-10A	DN-35
EAS-54.10			DN-54
EAS-70.10			DN-70
EAS-80.10			DN-80
EAD-35.10	Ancoragem dupla sobre poste	CS-10A	2xDN-35
EAD-54.10			2xDN-54
EAD-70.10			2xDN-70
EAD-80.10			2xDN-80
EAF-54.10	Ancoragem simples em fachada	CS-10F	DN-54F
EADF-54.10	Ancoragem dupla em fachada	CS-10T	2xDN-54F
EAT-54.10			2xDN-54F

Nota: Ver acessórios de fixação na pág. 69.

Conjunto de suspensão Para redes aéreas de B.T.

Conjuntos de suspensión para redes aéreas de B.T.
Suspension assemblies for L.V. overhead networks.
Ensembles de suspension pour réseaux aériens B.T.



Conjunto de suporte
com grampo de
suspensão.

Conjunto formado por
un soporte y una pinza
de suspensión.

Assembly of a bracket
and a suspension
clamp.

Ensemble d'une
console et une pince
de suspension.



Referência	Utilização	Composição	
		Suporte	Grampo
ES-800	Suspensão sobre poste	CS-14	PS-800
ES-1500			PS-1500
ES-2000			PS-2000
ESF-800	Suspensão sobre fachada	CS-14F	PS-800
ESF-1500			PS-1500
ESF-2000			PS-2000

Nota: Ver acessórios de fixação na pág. 69.



Suportes de fachada Para redes aéreas isoladas de B.T.

Suportes de fachada para redes aéreas aisladas de B.T.
Under eaves supports for L.V. insulated overhead networks
Berceaux de façade pour reseaux aériens isolés B.T.



Suporte com bucha e braçadeira para sustentação do cabo isolado em fachadas.

Soporte provisto de taco y abrazadera para la sustentación de cables aislados sobre fachadas.

Plugged and clamped support for insulated cables sustaining on walls.

Berceaux avec cheville et collier pour le soutien des faisceaux isolés sur façades.

Referência	Seções (mm ²)	Dimensões (mm)	
		Ø máx.	D*
SF-10	2x16 - 4x25	25	10
SF-20			20
SF-50	3x25/54 - 3x150/80	55	50
SF-100	ou 4x25 - 3x150/95		100
SFR-50		45	50

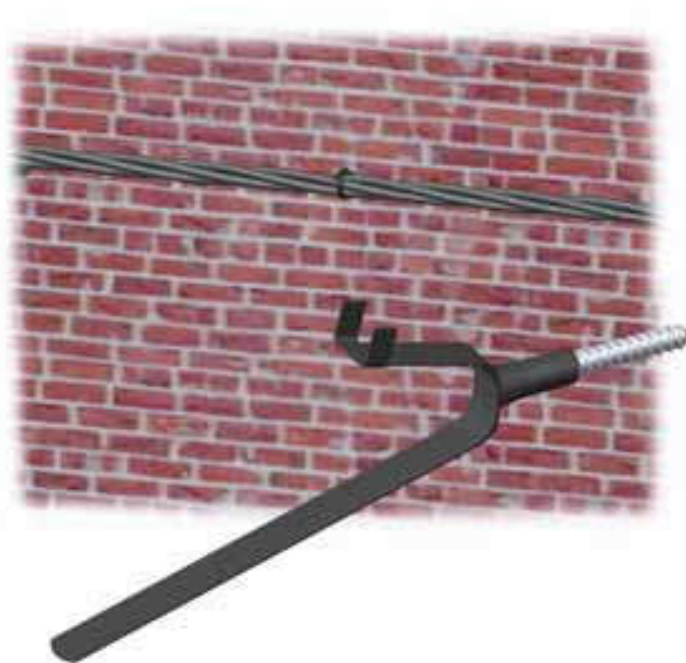
* Distância da parede
* Distancia a la pared.
* Wall distance.
* Distance au façade.





Suportes de fachada Para redes aéreas isoladas de B.T.

Suportes de fachada para redes aéreas aisladas de B.T.
Under eaves supports for L.V. insulated overhead networks
Berceaux de façade pour reseaux aériens isolés B.T.



Suporte provido de parafuso e braçadeira de aço plastificado com peça de fixação.

Soporte provisto de tornillo y abrazadera de acero plastificado con sistema de sujeción.

Bolted and clamped support made of plastified steel with subjection system.

Berceaux a boulon et collier d'acier plastifié, avec chape de fixation.



Referência	Seções (mm ²)	Dimensões (mm)	
		Ømax.	D*
SFP-135	2x16 - 4x50	40	20
SFP-250	4x50 - 3x150/95	55	20
SFP-550			50
TAC-8	Bucha de fixação	8	30
TAC-12		12	60

* Distância da parede
* Distancia a la pared.
* Wall distance.
* Distance au façade.



Suportes isolados Para redes aéreas de B.T.

Soportes aislados para redes aéreas de B.T.
Insulated supports for L.V. overhead networks
Berceaux isolés pour réseaux aériens B.T.



Suporte de fixação dos cabos em postes com braçadeiras.

Soporte para la fijación y sujeción de cables sobre postes mediante abrazaderas.

Support for fixing and clamping cables on poles by cable ties.

Berceaux de fixation et subjection des câbles sur poteaux avec colliers.



Referência	Dimensões (mm)	
	Ø máx.	Ø min.
BIC-15.50	50	15
BIC-50.90	90	50
AS-45*	45	25

* Modelo com braçadeira incorporada.



Canaletas de proteção Para redes aéreas de B.T.

Canaletas de protección para redes aéreas de B.T.
Protection canal for L.V. overhead networks
Canal de protection pour réseaux aériens B.T.



Canaletas em chapa de aço galvanizado.

Canal de chapa en acero galvanizado.

Canal of galvanized steel.

Canalisation d'acier galvanisé.



Referência	Dimensões* (mm)		
	Altura	Largura	Profundidade
CPM-65	2700	65	65
CPM-95	2700	95	95
CPM-130	2700	130	65

*Consultar para outras dimensões.

*Consultar para otras dimensiones.

*Other dimensions available, under request.

*Nous consulter pour autres dimensions.



Grampo de ancoragem Para redes aéreas protegidas M.T.

Pinças de amarre para redes aéreas protegidas M.T.

Anchor clamps for M.V. overhead networks

Pinces d'ancrage pour réseaux aériens protégés M.T.



Grampo com sistema de travamento cônico e cabo de amarração com guarda-cabos de proteção.

Pinza con sistema de sujeción por conicidad que incorpora cable de amarre con guarda-cabos de protección.

Dead-end clamp by conicity subjection system and protected anchoring cable.

Pince avec système de sujétion du câble par conicité et câble d'ancrage protégée.

Referência	Seções	Ø (mm)	Carga Máx.
DN-50/15	25/50 mm ²	12-15	800 daN
DN-95/15	70/95 mm ²	15-17	
DN-150/15	120/150 mm ²	17-20	
DN-240/15	185/240 mm ²	20-24	



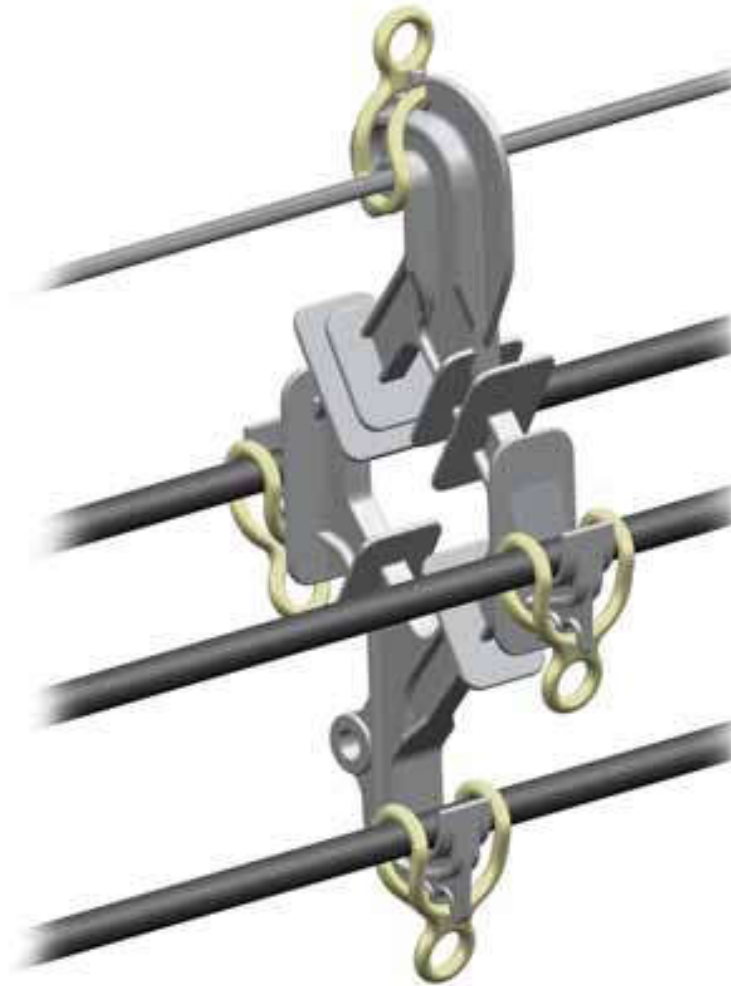


Espaçador polimérico Para redes aéreas protegidas M.T.

Separador Polimérico para redes aéreas protegidas M.T.

Polimeric spacer for M.V. overhead networks

Ecarteur polimerique pour réseaux aériens protégés M.T.



Espaçador de alta confiabilidade com sistema de fixação dos cabos por anel de amarração.

Aislador para sustentar los conductores de fase a través del cable fiador y sujetarlos mediante amarres elastoméricos.

Suspension device for spacing the phase conductors by the carrier cable with elastomeric anchors.

Isolateur pour écarteur les conducteurs de phase avec système de sujétion pour ancrages elastomeriques.



Referência	Seções	Ø (mm)	Carga Máx.
SP-15	35-240 mm ²	15 - 30	450 daN



Grampo de ancoragem Para redes telecom com cabos auto-suportáveis

Pinzas de amarre para redes de telecomunicação com cabos auto-suportados.

Anchor clamps for telecom overhead networks with selfsupported cables.

Pinces d'ancrage pour réseaux aériens telecom avec cables autoportees.



Grampo com sistema de travamento por conicidade e cabo de amarração protegido.

Pinza con sistema de sujeción por conicidad y cable de amarre con guardacabos de protección.

Dead-end clamp with subjection system by conicity and protected anchor cable.

Pince avec système de sujétion du câble pour conicité et câble d'ancrage protégé.

Referência	Diâmetros	Carga Máx.
DN-T11	Ø8 - 11 mm	1.000 daN
DN-T11R		1.500 daN





Grampo de suspensão

Para redes telecom com cabos auto-suportáveis

Pinzas de suspensión para redes de telecomunicación con cables autoportados
 Suspension clamps for telecom networks with selfsupported cables
 Pincas de suspension pour réseaux telecom avec cables autoportees



Grampo de alta confiabilidade com sistema de fixação por parafuso e amarração.

Pinza de alta fiabilidad con sistema de sujeción por tornillería y gancho de amarre.

High reliability clamp with bolted cable subjection system and anchoring hook.

Pince d'haute fiabilité avec système de sujétion par visserie et crochet d'ancrage.



Referência	Diâmetros	Carga Máx.
PS-T8	Ø5 - 8 mm	120 daN
PS-T11	Ø8 - 11 mm	

Suportes de fachada Para cabos de telecom

Soportes de fachada para cables de telecomunicación
Under eaves supports for telecom cables
Berceaux de façade pour cables telecom



Suporte isolador para sustentação com bucha de fixação.

Soporte aislador constituido por una base de sustentación con taco incorporado.

Insulated support made of subjection system with lug incorporated.

Berceaux isole pour la sustentation, avec cheville de fixation



Referência	Diâmetros admissíveis	Cargas mecânicas	
		Horizontal	Vertical
SF-T1	Ø 4 - 8 mm.	100 daN	40 daN



ACESSÓRIOS · ACCESORIOS · ACCESSORIES · ACCESSOIRES



acesórios · accesorios · accessories · accessoires





Tomada de corrente Para aterramento e curto-circuito

Toma de corrente para puestas a tierra y en cortocircuito
Current plug for earthing and short-circuiting
Prise de courant pour mise a la terre et en court-circuit



Referência	Seções (mm ²)
PC	16 - 150

Dispositivo isolado composto por um conector e uma tomada de corrente equipada com um pino de segurança.

Dispositivo aislado formado por un conector y una toma de corriente equipada con una clavija de seguridad.

Insulating device composed by a connector and a current socket equipped with a security pin.

Dispositif isole compose par a connecteur et une prise de courant equipe de une douille de sécurité.





Equipamento para aterramento e curto-circuito

Puesta a tierra y en cortocircuito
Earthing and short-circuiting equipment
Mise a la terre et en court-circuit



Referência	Nº de pinos
MT-1	1
MT-3	3
MCC-6	6
MCC-7	7

Dispositivo composto por um jogo de pinos isolados em conexão por cabo de cobre.

Dispositivo formado por un juego de clavijas aisladas conectadas mediante una trenza de cobre.

Device composed by a insulated pin assembly connected with a copper cable.

Dispositif compose par a jeu de douilles isolées reliées par des tresses en cuivre.





Derivador concêntrico

Para derivações aéreas isoladas de B.T.

Derivador concêntrico para acometidas aéreas aisladas de B.T.
Concentric derivador for LV insulated overhead service cables
Dérivateur concentrique pour branchements aériens isolés de BT



Referência	Seções (mm ²)
DC	6 - 16

Produto feito em material sintético para conexões em redes com conectores mod. P.

Producto fabricado en material elastomérico para conexiones a la red mediante conectores mod. P.

Product made of insulated material for network connections by mod. P connectors.

Produit fabriqué en matériel synthétique pour connections sur réseaux avec connecteurs mod. P.





Base porta-fusível

Base porta fusibles
Fuse holder
Base port fusibles



Referência	Seções (mm ²)
PF-4	4
PF-6	6
PF-10	10
PF-16	16
PF-25	25

Dispositivo de proteção elétrica composto por dois blocos de derivação com terminais de conexão.

Dispositivo de protección eléctrica formado por dos bloques de derivación equipados con terminales de conexión.

Electrical protection device composed by two insulated blocs with connection terminals.

Dispositif de protection électrique compose par deux blocs de branchement équipés de cosses d'extrémité.





Fusível

Fusibles
Fuses
Fusibles



Fusível de classe "gG"
para proteção de
sobrecargas.

Fusibles de clase "gG"
para la protección de
sobre intensidades.

Class "gG" fuses for
electrical protection.

Fusibles de classe
"gG" pour protection
de surintensités.

400V

Referência	Intensidade (A)
FG-102	2
FG-104	4
FG-106	6
FG-110	10
FG-116	16
FG-220	20
FG-225	25
FG-235	35
FG-250	50
FG-263	63



Parafusos dinamométricos

Tornillería dinamométrica
Dynamometrical bolts
Visserie dynamométrique



Parafuso fabricado em liga de alumínio de alta resistência mecânica e resistência a corrosão, com sistema de controle de torque aplicado e porca auto-travante.

Tornillería fabricada en aleación de aluminio de alta resistencia mecánica y a la corrosión con sistema de control del par de apriete aplicado y tuerca autoblocante.

Carriage bolts made of high mechanical and corrosion resistant aluminium alloy with tighten control system and auto blocked nut.

Visserie fabrique en alésage d'aluminium d'haute résistance mécanique et a la corrosion avec système de control du couple de serrage et écrou de sécurité.

Referência	Dimensões (mm)	Torque (Nm)
TD-030	M8 x 30	8
TD-135	M10 x 35	15
TD-240	M12 x 40	30
TD-445	M14 x 45	45
TD-650	M16 x 50	65





Braçadeiras

Abrazaderas · Cable ties · Colliers

Referência	Dimensões (mm)		
	Comprimento	Largura	Ø máx.
BR-16.23	100	2,5	20
BR-16.24	120		30
BR-16.25	155		40
BR-16.26	200		50
BR-16.33	140		35
BR-16.34	200	3,5	50
BR-16.35	290		80
BR-16.36	360		100
BR-16.43	180	5,0	45
BR-16.45	250		65
BR-16.47	390		105
BR-16.49	430		115
BR-16.72	180		45
BR-16.73	240	8,0	60
BR-16.74	300		80
BR-16.75	365		100
BR-16.76	450		130
BR-16.77	540		155
BR-16.78	750	12,5	200
BR-16.79	780		230
BR-16.91	225		55
BR-16.92	500	12,5	140
BR-16.93	720		210
BR-16.95	1000		300
BR-12.81	180	8,0	45
BR-12.82	260		60
BR-12.83	360		90
BR-66.93	220	9,0	55
BR-66.94	280		70
BR-66.95	380		100

BR-16/66: poliamida 6,6 / BR-12: poliamida 11,12



mod. BR-12/66

mod. BR-16

Buchas

Tacos · Plugs · Chevilles

Referência	Dimensões (mm)
TAC-80	Ø8 x 40
TAC-81	Ø8 x 50



Fita aço inox e acessórios de amarração

Fleje Ac. Inox. y accesorios de flejado

Stainless steel straps

Feullard Ac. Inox. et accessoires



mod. H



mod. FP



mod. FT



Referência	Dim.(mm)	Presilha	Base de proteção	Ferramenta de aperto e corte
F-104	10 x 0,4			
F-107	10 x 0,7	H-10	BP-10	FT (Parafuso)
F-134	13 x 0,4			-
F-137	13 x 0,7	H-13	BP-13	FP (Alavanca)
F-204	20 x 0,4			
F-207	20 x 0,7	H-20	BP-20	



Parafusos de fixação

Tornillería de fijación

Fixing bolts

Boulonnerie de fixation



Parafusos fabricados em aço zincado.

Tornillería fabricada en acero galvanizado.

Bolts made of hot deep galvanized steel.

Boulonnerie fabriquée en acier galvanisé.



Referência	Utilização	Dimensões (mm)		
		Parafuso	Bucha	Arruela
TF-10	Fachada	Ø10x70	Ø12x60	Ø12x2,0
TF-12		Ø12x80	Ø14x75	Ø24x2,5
TP-618	Poste	M16x180	Porca M16	Ø32x3,0
TP-622		M16x220		
TP-626		M16x260		
TP-630		M16x300		

Capuzes isolantes

Capuchones aislantes
Insulating end-caps
Bouchons isolants



Referência	Dimensões* (mm)		
	Ø Mín.	Ø Máx.	Comprimento
C-35	4	12	30
C-95	8	16	40
C-150	12	20	50
C-240	16	24	60

Capuz elastomérico para o isolamento das extremidades dos cabos isolados de B.T.

Capuchon elastométrico para el aislamiento en extremos de cables aislados de B.T.

Elastomeric end-caps for L.V. insulated cables.

Bouchons elastomériques pour l'isolement de cables isolés B.T.





Capuzes isolantes rígidos

Capuchones aislantes rígidos
Insulating end-caps
Bouchons isolants rigides



Capuz elastomérico para o isolamento das extremidades dos cabos isolados de B.T.

Capuchon elastométrico para el aislamiento en extremos de cables aislados de B.T.

Elastomeric end-caps for L.V. insulated cables.

Bouchons elastomériques pour l'isolement de cables isolés B.T.

Referência	Dimensões (mm)		
	Ø Mín.	Ø Máx.	Comprimento
CRA-150	16	22	65
CRA-240	20	26	65





Capuzes aero-retráteis

Capuchones aeroretractables "No Heat"
Air-Shrinking end-caps
Bouchons aero-retractables



Referência	Dimensões* (mm)		
	Ø Mín.	Ø Máx.	Comprimento
E-047	5,0	7,0	25
E-064	7,0	9,5	25
E-087	9,5	13,0	25
E-095	11,5	14,5	25
E-127	14,0	19,0	40
E-159	17,5	23,5	40
E-191	21,0	28,5	40
E-254	28,0	38,0	40
E-318	35,0	47,5	45
E-381	42,0	57,0	45
E-445	49,0	66,5	50
E-508	56,0	76,0	50
E-572	63,0	86,0	60
E-635	70,0	95,0	60

Capuz expandido que se contrai por contato ambiental.
Apresentação em envelopes herméticos.

Capuchón expandido que se contrae por contacto ambiental.
Presentación en sobres herméticos.

Expanded end-cap, that shrinks with ambient contact.
Packed in pouches.

Bouchon expandu qui se contracte par contact ambiental.
Présentation dans envelopes hermétiques.





Capuzes termo-retráteis

Capuchones termoretractiles
Heat-Shrinking end-caps
Bouchons termo-retractables



mod. CT



mod. CT-V*

Referência	Dimensões (mm)		
	Ø DC	Ø AC	Comprimento
CT-12	4	12	35
CT-16	6	16	55
CT-20	8	20	55
CT-26	11	26	75
CT-40	17	40	100
CT-57	22	57	140
CT-75	32	75	165
CT-105	45	105	175
CT-120	60	120	195

*Mod. CT-V com válvula de pressão.

*Mod. CT-V con válvula de presurización.

*CT-V models with presion valve.

*Mod. CT-V avec valve de pression.

Capuz expandido que se contrai por calor.

Capuchón expandido que se contrae por calor.

Expanded end-cap, that shrinks with heat.

Bouchon expandu qui se contracte par chauffage.





Luvas aero-retráteis

Manguitos aeroretractables "No Heat"
Air-Shrinking tubing
Tubes aero-retractables



Referência	Dimensões* (mm)		
	Ø Mín.	Ø Máx.	Comprimento
TR-047	5,0	8,0	*
TR-064	6,5	11,0	*
TR-087	9,0	15,0	*
TR-095	10,0	16,5	*
TR-127	13,5	22,0	*
TR-159	16,5	28,0	*
TR-191	20,0	33,5	*
TR-254	26,5	44,5	*
TR-318	33,5	55,5	*
TR-381	40,0	66,5	*
TR-445	46,5	78,0	*
TR-508	53,5	89,0	*
TR-572	60,0	100,0	*
TR-635	66,5	111,0	*

* Consultar

Tubo que se contrai por contato ambiental. Apresentação em envelopes herméticos.

Tubo expandido que se contrae por contacto ambiental. Presentación en sobres herméticos.

Expanded tube, that shrinks with ambiental contact. Packed in pouches.

Tube qui se contracte par contact ambiental. Présentation dans envelopes hermétiques.



Tubos termo-retráteis

Manguitos termoretractíveis
Heat-Shrinking tubing
Tubes termo-retractables



Referência	Dimensões* (mm)		
	Ø DC	Ø AC	Comprimento
TT-30	8	30	*
TT-40	12	40	*
TT-50	16	50	*
TT-63	19	63	*
TT-75	22	75	*
TT-95	30	95	*

* Consultar

Tubo expandido que se contrai por calor.

Tubo expandido que se contrae por calor.

Expanded tube, that heat-shrinks.

Tube expandu qui se contracte par chauffage.





Fita isolante

Cintas aislantes
Insulating tapes
Ruban isoles



Produto para aplicações elétricas em isolamentos de cabos de proteção de contatos elétricos.

Producto para aplicaciones eléctricas en aislamiento de cables y protección de conexiones eléctricas.

Product for electrical applications on cable insulating and electrical contacts protection.

Produit pour applications électriques d'isolement des câbles et protection des contacts électriques.

Referência	Tipo	Dimensões (mm)		
		Espessura	Largura	Comprimento
CAH-20.19	Adesivo PVC	0,20	19	33 m
CAV-50.19	Auto-vucanizável EPR	0,50	19	10 m
CAV-75.19		0,75	19	10 m





Graxa neutra

Grasa neutra
Neutral grease
Graisse neutre



Referência	Conteúdo	Apresentação
GN-200	200 gr.	Tubo com aplicador
GN-1000	1000 gr.	Pote plástico

Composto de alto ponto de gota para proteção de contatos elétricos.

Compuesto de alto punto de gota para la protección de contactos eléctricos.

Composite for electrical contacts protection.

Composé pour protéger les contacts électriques.



Chaves isoladas

Llaves aisladas
Isolated spanners
Cles isolées



Referência	HEX (mm)	Utilização por mod. de conectores							
		CD	PI	P+	RS	SX	MET	MDT	TTA
CL-10	10	X	X				X	X	X
CL-13	13			X	X	X			
CL-17	17						X	X	X
CL-22	22						X	X	X
CL-200*	10-13-17-22	X	X	X	X	X	X	X	X

* Fornecida com maleta de transporte.



Separador de fases

Separador de fases
Phase spacer
Ecarteur de phase



mod. EP



Escova para condutores

Cepillo para conductores
Cable brush
Brosse pour conducteurs



mod. BC





Ferramentas de compressão

Herramientas de compresión

Crimping tools

Presses à reindre



mod. PH-5



mod. PHC-12



mod. PHU-12

Referência	Força	Tipo de compressão*				Peso
PH-5	50 KN	H	C	-	-	2,5Kg
PH-12C	120 KN	H	C	P	-	5,5 Kg
PH-12U	120 KN	H	C	P	PP	5,5 Kg
PH-20U	200 KN	H	C	P	PP	8,5 Kg

* H: Hexagonal / C: Circular / P: Puncionado / PP: Puncionado Profundo



Utensílios de compressão

Utiles de compresión
Crimping equipment
Outils à reindentre



mod. T



mod. T-C



mod. P



mod. M



Referência	Ferramenta	Seções (mm ²)	Aplicação
T-140	PH-5	6 - 25	Luvas mod. MJPB
T-173		16 - 70	Luvas e Terminais
T215		80 - 150	mod.MJPT e mod. CPTAU
T-215C	PHC-12 ou PHU-12	25 - 50	Luvas mod. MJPS
T-277C		70 - 120	
T-310U		150 - 240	
M+P-95	PHU-12	25 - 95	Terminais mod. TAU
M+P-150		120 - 150	
M+P-240		185 - 240	

T: Matriz Hexagonal

M+P: Matriz de Puncionamento

T: Troquel hexagonal

M+P: Matriz de Punzonado

T: Hexagonal dies

M+P: Punch & Matrix

T: Matrices hexagonales

M+P: Matrices de poinçonnage

Polias

Poleas de tendido
Pulleys
Poulies



Polia com armação de liga de alumínio e gancho articulado com fecho de segurança.

Polea con armazón de aleación de aluminio y gancho articulado con cierre de seguridad.

Pulley made of aluminium alloy and articulated hook with security closing.

Poulie fabriqué en alliage d'aluminium et crochet articulé avec serrage de sécurité.



Referência	Dimensões (mm)		Carga máx.
	Diâmetro	Largura	
RT-1	150 mm	60 mm	800 Kg.
RT-2	250 mm		



Grips de estiramento

Grips de tendido

Cable grips

Grips de tirage



Referência	Dimensões (mm)			Carga máx. (Kgr.)
	Ø min.	Ø máx.	Largura	
G-16	20	35	400	450
G-25	20	40	400	750
G-30	20	40	450	900
G-50	35	65	800	1500
G-80	50	80	1000	2500
G-130	65	110	1400	3000

Conexão · Conexión · Connection · Connexion

Redes aéreas isoladas de B.T.

Redes aéreas aisladas B.T.

L.V overhead insulated networks

Réseaux aériens isolés B.T.

Conectores de perfuração simultânea	mod. P	pág. 11
Conectores a perforación simultânea Insulation piercing connectors Connecteurs à perforation simultanée		
Conectores de perfuração para redes	mod. P+R	pág. 12
Conectores a perforación para redes Insulation piercing connectors for networks Connecteurs à perforation pour réseaux		
Conectores de perfuração independente	mod. P+D	pág. 13
Conectores a perforación para acometidas Insulation piercing connectors for service cables Connecteurs à perforation pour branchements		
Conectores de perfuração independente	mod. PI	pág. 14
Conectores a perforación independente Mechanical piercing connectors Connecteurs à perforation independent		
Conectores de aperto independente	mod. CD	pág. 15
Conectores de apriete independente Mechanical clamping connectors Connecteurs a serrage independent		
Luvas pré-isoladas para derivações	mod. MJPB	pág. 16
Manguitos preaislados para acometidas Preisolated connectors for service cables Manchons preisoles pour branchements		
Luvas pré-isoladas para redes	mod. MJPT	pág. 17
Manguitos preaislados para redes Preisolated connectors for networks Manchons preisoles pour réseaux		
Terminais pré-isolados	mod. CPTAU	pág. 18
Terminales preaislados Al./Cu Preisolated terminals Cosses d'extremite preisoles		
Terminais pré-isolados	mod. CPTA	pág. 19
Terminales preaislados Al./Sn. Preisolated terminals Cosses d'extremite preisoles		

Redes aéreas nuas B.T.

Redes aéreas desnudas B.T.

L.V overhead bare networks

Réseaux aériens nus B.T.

Conectores de linha viva	mod. AD	pág. 20
Conectores de apriete independente Mechanical clamping connectors Connecteurs a serrage independent		
Conectores de aperto simultâneo	mod. N	pág. 21
Conectores de apriete simultâneo Mechanical clamping connectors Connecteurs à serrage simultanéé		

Redes subterrâneas B.T. e M.T.

Redes subterrâneas B.T. y M.T.

L.V/M.V underground networks

Réseaux souterrains B.T. et M.T.

Conectores a perfuração do isolamento	mod. RS	pág. 22
Conectores a perforación del aislante Insulation piercing connectors Connecteurs à perforation d'isolant		
Luvas pré-isoladas	mod. MJPS	pág. 23
Manguitos preaislados Preisolated connectors Manchons preisoles		
Luvas de emenda por parafuso	mod. MET	pág. 24
Manguitos de empalme por tornillería Bolted connectors Manchons de jonction par visserie		
Luvas de derivação por parafuso	mod. MDT	pág. 25
Manguitos de derivación por tornillería Bolted tap connectors Manchons de branchement par visserie		
Terminais de parafuso	mod. TTA	pág. 26
Terminales de tornillería Bolted terminals Cosses d'extremite par visserie		
Terminais bimetálicos	mod. TAU	pág. 27
Terminales Al./Cu. Bimetallic terminals Cosses d'extremite bimetalliques		
Terminais de alumínio	mod. TA	pág. 28
Terminales Al./Sn. Aluminium Terminals Cosses d'extremite d'aluminium		

Redes de iluminação pública

Redes de alumbrado público

Public lighting networks

Réseaux d'éclairage public

Conectores subterrâneos a perfuração do isolante	mod. RS	pág. 29
Conectores subterrâneos a perforación del aislante Insulation piercing underground connectors Connecteurs souterrains à perforation d'isolant		
Bornes conexão	mod. DP	pág. 30
Bornes de conexión para cables aislados Connection modules for insulated cables Bornes de raccordement pour cables isolés		
Conector de perfuração do isolante	mod. P6	pág. 31
Conector a perforación del aislante Insulation piercing connector Conecteur à perforation de l'isolant		

Redes industriais

Redes industriales

Industrial networks

Réseaux industrielles

Conector de perfuração do isolante	mod. SX	pág. 32
Conectores a perforación del aislante Insulation piercing connectors Connecteurs à perforation d'isolant		
Terminais de cobre	mod. TC	pág. 33
Terminales de cobre estañado Copper Terminals Cosses d'extremite de cuivre		

Ancoragem e fixação · Andaje y fijación · Anchor and fixing · Ancrage et fixation

Redes aéreas B.T.

Redes aéreas B.T.

L.V overhead networks

Réseaux aériens B.T.

Grampos de ancoragem para redes com neutro	mod. DN	pag. 37
Pinzas de amarre para redes con neutro fiador Anchor clamps for neutral carrier system Pinces d'ancrage pour réseaux avec neutre porteur		
Grampos de ancoragem para derivações	mod. DN	pag. 38
Pinza de amarre para acometidas Anchor clamp for service cables Pince d'ancrage pour branchements		
Grampos de suspensão para redes com neutro	mod. PS	pag. 39
Pinzas de suspensão para redes con neutro fiador Suspension clamps for neutral carrier system Pinces de suspension pour réseaux avec neutre porteur.		
Pontes de reenvio	mod. CR	pag. 40
Cunas de reenvío Angle clamps Renvois d'angle		
Suporte de ancoragem para redes	mod. CS-10	pag. 41
Soportes de amarre para redes Fixing brackets for networks. Consoles d'ancrage pour reseaux		
Suporte de ancoragem para derivações	mod. CS-2	pag. 42
Soportes de amarre para acometidas Fixing brackets for service cables. Consoles d'ancrage pour branchements		
Suportes de suspensão	mod. CS-14	pag. 43
Soportes de suspensão Suspension brackets Consoles de suspension		
Suportes de parafuso	mod. SC	pág. 44
Soportes de cãncamo Bolted brackets Consoles a boulon		
Suportes de gancho	mod. SG	pag. 45
Soportes de gancho Hook brackets Boulons queue de cochon		

Tensores	mod. TG	pág. 46
Tensores de gancho Tumbuckles Tendeurs		
Conjuntos de ancoragem para derivações	mod. EB	pág. 47
Conjuntos de amarre para acometidas Anchoring assemblies for service cables Ensembles d'ancrage pour branchements		
Conjuntos de ancoragem para redes	mod. EA	pág. 48
Conjuntos de amarre para redes Anchoring assemblies for networks Ensembles d'ancrage pour réseaux		
Conjuntos de suspensão	mod. ES	pág. 49
Conjuntos de suspensión Suspension assemblies Ensembles de suspension		
Suportes de fachada	mod. SF	pág. 50
Soportes de fachada Under eaves supports Berceaux de façade		
Suportes de fachada	mod. SFP	pág. 51
Soportes de fachada plastificados Under eaves supports Berceaux de façade		
Suportes de isolados	mod. BIC	pág. 52
Soportes aislados Insulated cradles Berceaux isolés		
Canaletas de proteção	mod. CPM	pág. 53
Canaletas de protección Protection canal Goulotes de protection		

Redes aéreas M.T.

Redes aéreas M.T.

M.V overhead networks

Réseaux aériens M.T.

Grampos de ancoragem para redes protegidas	mod. DN-15	pág. 54
Pinzas de amarre para redes protegidas Anchor clamps for covered networks Pinces d'ancrage pour réseaux protégés		
Espaçador polimérico para redes protegidas	mod. SP-15	pág. 55
Separador polimérico para redes protegidas Polimeric spacer for covered networks Ecarteur polimerique pour réseaux protégés		

Redes aéreas de telecomunicações

Redes aéreas de telecomunicación

Telecom overhead networks

Réseaux aériens telecom

Grampos de ancoragem	mod. DN-T	pág. 56
Pinzas de amarre Anchor clamps Pinces d'ancrage		
Grampos de suspensão	mod. PS-T	pág. 57
Pinzas de suspensión Suspension clamps Pinces de suspension		
Suportes de fachada	mod. SFT	pág. 58
Soportes de fachada Under eaves supports Berceaux de façade		



Acessórios · Accesorios · Accessories · Accessoires

Acessórios de conexão

Accesorios de conexión

Connection accessories

Accessoires de connection

Tomada de corrente	mod. PC	pág. 61
Toma de corriente Current device Prise de courant		
Equipamento para aterramento e curto-circuito	mod. MT/CC	pág. 62
Puesta a tierra y en Cortocircuito Earthing and Short-circuiting Mise a la terre et en court circuit		
Derivador concêntrico	mod. DC	pág. 63
Derivador concêntrico Concentric derivator Derivateur concentrique		
Base porta-fusível	mod. PF	pág. 64
Base portafusibles Fuse Holder Base port-fusibles		
Fusível	mod. FG	pág. 65
Fusibles Fuse Fusibles		
Parafusos dinamométricos	mod. TD	pág. 66
Tornillería dinamométrica Dynamometrical bolts Visserie dynamometrique		

Acessórios de fixação

Accesorios de fijación

Fixing accessories

Accessoires de fixation

Braçadeiras e buchas	mod. BR/TAC	pág. 67
Abrazaderas y Tacos Cable ties and Plugs Colliers et Chevilles		
Fita e acessórios de amarração	mod. F	pág. 68
Fleje y accesorios de flejado Stainless steel straps Feillard et accessoires		
Parafusos de fixação	mod. TF	pág. 69
Tornillería de Fijación Fixing bolts Boulonnerie de fixation		

Material de isolamento

Material de aislamiento

Insulating products

Materiel d'isolement

Capuzes isolantes Capuchones aislantes Insulating end-caps Bouchons isolants	mod. C	pág. 70
Capuzes isolantes Capuchones aislantes rígidos Insulating end-caps Bouchons isolants	mod. CRA	pág. 71
Capuzes aero-retráteis Capuchones aeroretractables "No Heat" Air-Shrinking end-caps Bouchons aero-retractables	mod. E	pág. 72
Capuzes termo-retráteis Capuchones termoretractiles Heat-Shrinking end-caps Bouchons termo-retractables	mod. CT	pág. 73
Tubos aero-retráteis Manguitos aeroretractables "No Heat" Air-Shrinking tubing Tubes aero-retractables	mod. TR	pág. 74
Tubos termo-retráteis Manguitos termoretractiles Heat-Shrinking tubing Tubes termo-retractables	mod. TT	pág. 75
Fitas isolantes Cintas aislantes Insulating tapes Rubans isolants	mod. CAH/V	pág. 76
Graxa neutra Grasa neutra Neutral grease Graisse neutre	mod. GN	pág. 77

Ferramentas

Utillaje de instalación

Equipement

Outillaje

Chaves isoladas	mod. CL	pág. 78
Llaves aisladas Isolated spanners Cles isolées		
Espaçador e escova para condutores	mod. EP/BC	pág. 79
Separador y Cepillo de conductores Phase spacer and cable brush Ecarteur et Brosse pour conducteurs		
Ferramentas de compressão	mod. PH	pág. 80
Herramientas de compresión Crimping tools Presses a reintrendre		
Utensílios de compressão	mod. T/M+P	pág. 81
Utiles de compresión Crimping equipment Outils à reintrendre		
Polias	mod. RT	pág. 82
Poleas Pulleys Poulies		
Grips de estiramento	mod. G	pág. 83
Grips de tendido Cable grips Grips de tirage		