



**Nosso brilho,
vem da energia
das pessoas**



Sistema de Gestão de Qualidade

ISO 9001-2008

30 anos de brilho e qualidade



A Eletrometalúrgica Star, com mais de 30 anos de experiência na produção de quadros de medição coletiva, painéis, luminárias, caixas de montagem, telefonia, gás, incêndio, Tcs urbana e rural, sempre buscou equilíbrio entre ambiente e segurança através da qualidade indiscutível de seus produtos, conquistando assim a confiança de grandes clientes. Conta com uma equipe de funcionários periodicamente treinados através de cursos e palestras, que fazem parte de nosso programa de aperfeiçoamento, objetivando a busca de novas tecnologias, aperfeiçoamento da durabilidade dos produtos, inovações e soluções práticas. Está situada em São José do Rio Preto, pólo econômico do estado do interior paulista que representa importante participação no crescimento desta promissora região do Brasil.

São José do Rio Preto apresenta uma grande estrutura industrial, dividida em parques e mini distritos específicos para o funcionamento de indústrias de pequeno, médio e grande porte, se mostrando assim voltada para o futuro. Notável também por reconhecidos avanços no campo da medicina, indústrias de tecnologia, educação e qualidade de vida. São cerca de 430 mil habitantes vivendo em um município que é porta de entrada para quem busca negócios, diversão e lazer. Vôos diários das principais empresas aéreas brasileiras deixam São José do Rio Preto a 45 minutos de São Paulo, ou a 450 quilômetros através das melhores rodovias brasileiras, que interligam o interior à capital e ao porto de Santos. Nossa empresa orgulha-se de ser genuinamente brasileira, pois nossos produtos são fabricados com matéria prima 100% nacional e com tecnologia de primeiro mundo, o que nos permite expandir nossa produção para suprimos cada vez mais o mercado interno e satisfazer as exigências da ISO, padrão de qualidade em fabricação de produtos e serviços, para abrímos as portas ao mercado exterior.

São José do Rio Preto apresenta uma grande estrutura industrial, dividida em parques e mini distritos específicos para o funcionamento de indústrias de pequeno, médio e grande porte, se mostrando assim voltada para o futuro. Notável também por reconhecidos avanços no campo da medicina, indústrias de tecnologia, educação e qualidade de vida. São cerca de 430 mil habitantes vivendo em um município que é porta de entrada para quem busca negócios, diversão e lazer. Vôos diários das principais empresas aéreas brasileiras deixam São José do Rio Preto a 45 minutos de São Paulo, ou a 450 quilômetros através das melhores rodovias brasileiras, que interligam o interior à capital e ao porto de Santos. Nossa empresa orgulha-se de ser genuinamente brasileira, pois nossos produtos são fabricados com matéria prima 100% nacional e com tecnologia de primeiro mundo, o que nos permite expandir nossa produção para suprimos cada vez mais o mercado interno e satisfazer as exigências da ISO, padrão de qualidade em fabricação de produtos e serviços, para abrímos as portas ao mercado exterior.

30 years of brightness and quality

The Star Electro-Metallurgical Company with more than 30 years of experience in producing collective measurement boxes, panels, lamps, assembly, telephonic, gas and fire boxes, urban and rural current transformers, always searched for balance between the environment and the security through the unquestionable quality of its products, acquiring the confidence of important clients. It is supported by a periodically trained staff that is part of our improvement program targeting the search for new technologies, improving of products durability, practical solutions and innovations. It is located in São José do Rio Preto, one of the state's economical nucleus, important city of the interior of São Paulo, which represents a crucial part in the development of this promising region of Brazil.

São José do Rio Preto presents a huge industry park that is divided in mini districts used specifically destined for small, medium and large port industries what denounces it is turned to the future. The city is known by it's remarkable advances in the medicine area, technology industries, education and life quality. There are around 450 thousand inhabitants in the city, which is a entrance door for the ones who are in search of business, entertainment and sightseeing. Daily flights from the most important brazilian flight companies leave São José do Rio Preto which is 40 minutes away from São Paulo by plane or 450 Kilometers through the best brazilian road that interlink the interior part, the capital and the port of Santos. Our company is proud of being genuinely brazilian because our products are made with 100% brazilian raw material and with first world technology what allows us to expand our production in order to provide the internal market as well as satisfying the ISO, pattern of quality in product manufacturing and services, so to open our doors to the external market.

30 años de brillo y calidad

La Electro-Metalúrgica Star, con más de 30 años de experiencia en la producción de cuadros para medición colectiva, paneles, luces, cajas de montajes para telefonía, gas, incendio, TCs urbana y rural, sigue buscando el equilibrio entre el ambiente y la seguridad por medio de la calidad indiscutible de sus productos, que por su vez, tiene la confianza de grandes amigos y clientes. Tiene un equipo de funcionarios periodicamente entrenados, que hacen parte de un programa de desarrollo, que tiene como objetivo la busca de nuevas tecnologías, de perfeccionamiento de la durabilidad de los productos, innovaciones y soluciones prácticas. En São José do Rio Preto está situado el pólo económico del estado y es también una importante ciudad del interior paulista que representa una importante participación en el desarrollo de esta región del Brasil. "Rio Preto" como es conocida, presenta una grande estructura industrial, dividida en parques y mini distritos específicos para el funcionamiento de indústrias de pequeña, medianas y grande porte, mostrándose, desde luego, posicionada para el futuro con sus avances en el campo de la medicina, educación, industrias de tecnología y calidad de vida. Con 430 mil habitantes viviendo en una ciudad que es puerto de entrada para aquellos que buscan negocios, diversión y horas de lazer. Vuelos diarios de las principales empresas aéreas brasileñas dejan la ciudad y en 40 minutos se puede estar en la capital São Paulo, o se puede utilizar las autopistas que son las mejores del país, que establecen conexión entre el interior y la capital o el puerto de Santos. Nuestra empresa tiene orgullo por ser originalmente brasileña, puesto que, nuestros productos son fabricados con materia prima nacional y con tecnología de primer mundo. Eso, nos permite ampliar nuestra producción ante el mercado interno y satisfacer las exigencias del ISO, estándar de calidad en la fabricación de productos y servicios.

Localização



- 2----30 anos de muito brilho e qualidade.
30 years of much brightness and quality.
30 años de mucho brillo y calidad.
- 3----Localização.
Localization.
Localización.
- 5.6----Mesas de Comando Especiais.
Tables of special commands MCE.
Tablas de los comandos especiales MCE.
- 7.8.9----Painéis para instalações elétricas AM.
Panels for electric installatios AM.
Paneles para las instalaciones eléctricas AM.
- 10----Quadros de Medidor padrão CPFL com cxs. proteção.
Scene of measuring Standard CPFL with bxs. Protection.
Cuadro de medir CPFL estándar com la protección de las cajas..
- 11----Quadros de Medidor padrão CPFL.
Scene of measuring standard CPFL.
Cuadro de medir CPFL estándar.
- 12----Caixas de medição coletiva (tipo) CTP (M, N, L, H, K).
Boxes of collective measurement (type) CTP (M, N, L, H, K).
Cajas de la medida colectiva (tipo) CTP (M, N, L, H, K).
- 13----Caixas tipo para chaves (proteção) CTP (S, T, X, Z, V, U, W.).
Boxes type for keys (protection) CTP (S, T, X, Z, V, U, W.).
Cajas para las llaves (protección) CTP (S, T, X, Z, V, U, W.).
- 14----Caixa de medição rural e urbana CMR/CMU.
Boxes of agricultural and urban measurement CMR/CMU.
Cajas de mediación agricola y urbana CMR/CMU.
- 15----Caixa de proteção para Tc's CTC.
Box's protection for Tc's CTC.
Caja de la protección para los Tc's CTC.
- 15----Caixas para lacre de medidores CPM (mufla).
Boxes for sealing wax of measurers CPM (mufla).
Cajas para lacre de medidores CPM (mufla).
- 16----Cabine de transformação compacta (Pad Mounted) CTC.
Cabin of compact transformation (Pad Mounted) CTC).
Cabin de transformación compacta (Pad Mounted) CTC).
- 17----Caixas de proteção montadas conforme projetos.
Boxes of protection mounted as projects.
Cajas de protección montadas conforme proyectos.
- 17----Quadro de distribuição especial.
Scene of special distribution.
Cuadro de la distribución especial.
- 17----Quadro de chaves para proteção de circuitos.
Scene of keys for protection for circuits.
Cuadro de llaves para la protección de circuitos.
- 18----Quadro de distribuição QD.
Scene of distribution QD.
Cuadro de distribución QD.
- 19.20----Caixas para montagens elétricas CM.
Boxes for elctric assembly CM.
Cajas para montage eléctrico CM.
- 21----Produtos Especiais.
Special Products.
Los Productos Especiales.
- 22----Caixas de passagem.
Boxes for passing.
Cajas de pasaje.
- 22----Caixas para medidores de gás CMG.
Box for gas measurers CGM.
Caja para los medidores de gas CGM.
- 23----Caixas para mangueiras de incêndio CI.
Boxes for fire hoses CI.
Cajas para las mangueras de fuego CI.
- 23.24.25----Quadros padrão telebrás (telesp) QDT.
Scene standard telebrás (telesp) QDT.
Cuadros estándar telebrás (telesp) QDT.

MESAS DE COMANDO MC (A, B, C, D)

Fabricadas em 4 modelos básicos, em chapa de aço de espessura 2,00mm, com tratamento superficial com fosfatização à base de zinco e pintura eletrostática na cor bege (ral 7032). Possuem placa de montagem em chapa 2,00mm de espessura, pintadas na cor laranja (ral 2003) e base soleira em chapa 2,00mm, pintura na cor preta (ral 9011). Equipadas com tampa basculante com trava, fecho fenda e grau de proteção Lp54.

COMMAND TABLES MC (A, B, C, D)

Manufactured in 4 basic models, in 2,00 mm thickness steel plates, treated on the surface with zinc phosphatization and beige (ral 7032) electrostatic painting. They are equipped with assembly plate in 2,00 mm orange (ral 2003) steel plate and 2,00 mm black (ral 9011) doorsill basis. They are equipped with bascule cover with locker, crack locker and protection degree of Ip54.

MESAS DE MANDO MC (A, B, C, D)

Fabricado em quatro modelos básicos, com 2 mm de grueso en chapa de acero, tratamiento superficial de fosfato a la base de cinc y pintura electrostática en beige (ral 7032). Posee chapa de montaje con 2 mm, en naranja (ral 2003) y rodapié en negro (9011 ral). Equipado con tapadera deslizante y sistema de traba con alto grado de protección.



MESAS DE COMANDO ESPECIAIS MCE

Fabricadas conforme projeto, em chapa de aço de 2,00 mm de espessura, com pintura eletrostática nas cores bege (ral 7032) ou cinza (munsell N6.5). Possuem tampa basculante com braço articulável, placa de montagem em chapa 2,00 mm de espessura pintada na cor laranja (ral 2003) e tampa inferior removível com fecho fenda. Equipadas com base soleira em chapa com 2,00 mm de espessura pintadas na cor preta (ral 9011). Grau de proteção Ip54.

SPECIAL COMMAND TABLES MCE

Manufactured according to Project, in 2,00 mm steel plate with beige (ral 7032) and Gray (munsell N 6.5) electrostatic painting. They are equipped with bascule cover, with articulated arm, 2,00mm orange steel assembly plate (ral 2003) and removable inferior cover provided with crack locker. They are equipped with 2,00 mm Black steel plate doorsill basis (ral 9011). Protection degree Ip54.

MESAS DE MANDO ESPECIALES MCE

Fabricadas en chapa de acero con 2 mm de grueso, pintura electrostática en tonos beige (ral 7032) o gris (munsell N6.5). Poseen tapadera deslizante con brazo articulado, chapa de montaje con 2 mm en naranja, tapadera inferior deslizante removible con traba y rodapié con 2 mm en negro (ral 9011) grado de protección Ip54.

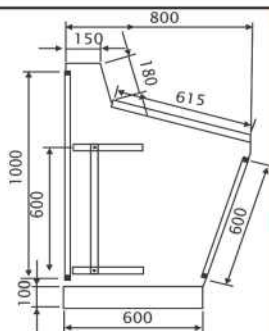


Vista Frontal



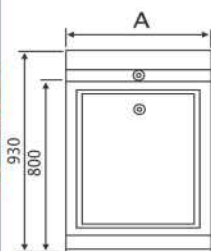
MCA

MODELO	COTA "A" LARGURA	PLACA DE MONTAGEM	TAMPA BASCULANTE
MCA 6	600	760x540	525x520
MCA 8	800	760x740	525x720
MCA 12	1200	760x1140	525x1120
MCA 16	1600	760x1540	525x1520



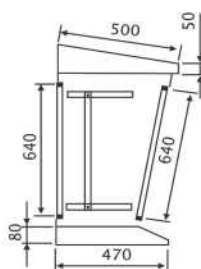
Vista Lateral

Vista Frontal



MCB

MODELO	COTA "A" LARGURA	PLACA DE MONTAGEM	TAMPA BASCULANTE
MCB 6	600	600X540	480X550
MCB 8	800	600X740	480X750
MCB 12	1200	600X1140	480X1150
MCB 16	1600	600X1540	480X1550



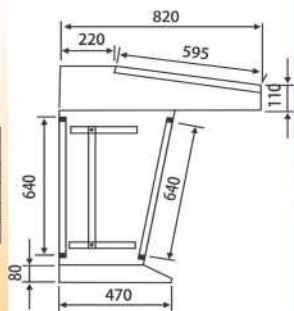
Vista Lateral

Vista Frontal



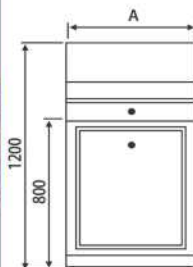
MCC

MODELO	COTA "A" LARGURA	PLACA DE MONTAGEM	TAMPA BASCULANTE
MCC 6	600	600x540	505x520
MCC 8	800	600x740	505x720
MCC 12	1200	600x1140	505x1120
MCC 16	1600	600X1540	505x1520



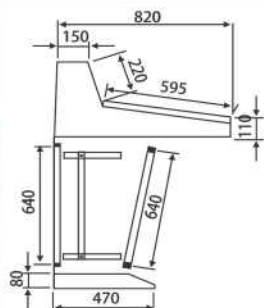
Vista Lateral

Vista Frontal



MCD

MODELO	COTA "A" LARGURA	PLACA DE MONTAGEM	TAMPA BASCULANTE
MCD 6	600	600x540	505x520
MCD 8	800	600x740	505x720
MCD 12	1200	600x1140	505x1120
MCD 16	1600	600x1540	505x1520



Vista Lateral

PAINÉIS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AM

Fabricados em chapa de aço de 2,00 mm de espessura, com tratamentos superficial à base de zinco, com pintura eletrostática na cor bege (ral 7032), com placa de montagem removível e regulável, na cor laranja (ral 2003), fechamentos laterais e tampa traseira removíveis, construídos em chapa de aço de 2,00 mm de espessura com base e soleira em chapa de aço de 2,00 mm de espessura e pintura eletrostática na cor preta (ral 9011). Vedação Ip54 e fecho cremona com maçaneta escamoteável.

Opcionais

- Porta traseira;
- Tampa inferior;
- Perfil vertical;
- Longarinas sob medida;
- Venezianas estampadas;
- Abertura de suspensão;
- Porta documentos;
- Conexão de acoplamento;
- Pintura eletrostática na cor cinza (munsell N6.5).

PANELS FOR ELECTRIC INSTALLATION

Manufactured in 2,00 mm steel plate, with zinc surface treatment and beige (ral 7032), electrostatic painting with orange (ral 2003) removable and adjustable assembly cover, lateral lockers and removable back cover manufactured in 2,00 mm steel plate with doorsill basis in 2,00 mm steel plate and black electrostatic painting. Sealing Ip54 and cremone bolt locker with hidden knob.

Opcionales

- Back door;
- Inferior cover;
- Vertical outline;
- Made to order longeron;
- Printed venetian blind;
- Suspension gaps;
- Documents rack;
- Coupling connection;
- Electrostatic painting in Gray (munsell N6.5)

PANELES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICA AM

Fabricadas en chapa de acero con 2 mm de grueso, tratamiento superficial con base de cinc, pintura electrostática en beige (ral 7032), chapa de montaje removible regular en naranja (ral 2003), cerraduras laterales, tapaderas removibles en chapa de acero de 2 mm y pintura electrostática en negro. Cierre IP 54 crémoma y manija escamoteable.

Opciones:

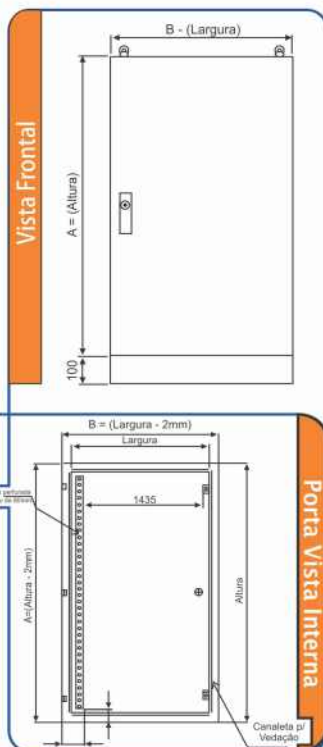
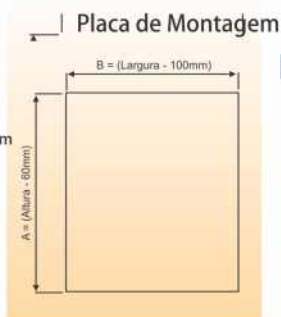
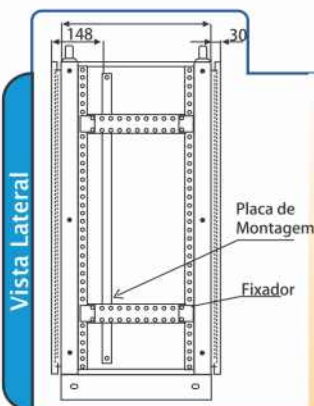
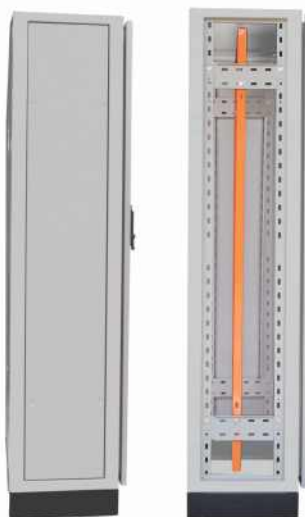
- Puerta trasera;
- Puerta inferior;
- Perfil vertical;
- Larguero a medida;
- Ventanas estampadas;
- Ojos de suspensión;
- Caja para documentos;
- Conexión de acoplamiento;
- Pintura electrostática en gris (munsell N 6.5)



PAINÉIS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CÓDIGO	TAMANHO A L P	CÓDIGO	TAMANHO A L P	CÓDIGO	TAMANHO A L P	CÓDIGO	TAMANHO A L P
AM-01	1000 x 800 x 300	AM-10	1400 x 800 x 400	AM-19	1800 x 1000 x 400	AM-28	2000 x 1500 x 600
AM-02	1000 x 800 x 400	AM-11	1500 x 1000 x 300	AM-20	1800 x 1200 x 300	AM-29	2000 x 1500 x 800
AM-03	1000 x 1000 x 300	AM-12	1500 x 1000 x 400	AM-21	1800 x 1200 x 450	AM-30	2000 x 1800 x 600
AM-04	1000 x 1000 x 400	AM-13	1500 x 1200 x 300	AM-22	1800 x 1200 x 600	AM-31	2000 x 1800 x 800
AM-05	1200 x 1000 x 300	AM-14	1500 x 1200 x 450	AM-23	1900 x 900 x 400	AM-32	2000 x 2000 x 600
AM-06	1200 x 1200 x 300	AM-15	1500 x 1500 x 600	AM-24	2000 x 800 x 400	AM-33	2000 x 2000 x 800
AM-07	1200 x 1200 x 400	AM-16	1600 x 600 x 400	AM-25	2000 x 800 x 600	AM-34	2200 x 800 x 600
AM-08	1200 x 1200 x 450	AM-17	1600 x 1000 x 400	AM-26	2000 x 800 x 800	AM-35	2200 x 1000 x 600
AM-09	1300 x 1000 x 300	AM-18	1800 x 800 x 400	AM-27	2000 x 1000 x 600	AM-36	2200 x 1200 x 600

PAINÉIS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AM



- P.G.B.Ts executados
- Q.G.B.Ts conforme projetos elétricos
- P.G.D.
- Q.G.L.F.

- Executed P. G. B. Ts
- Q. G. B. Ts according to projects
- P. G. D.
- Q. G. L. F.

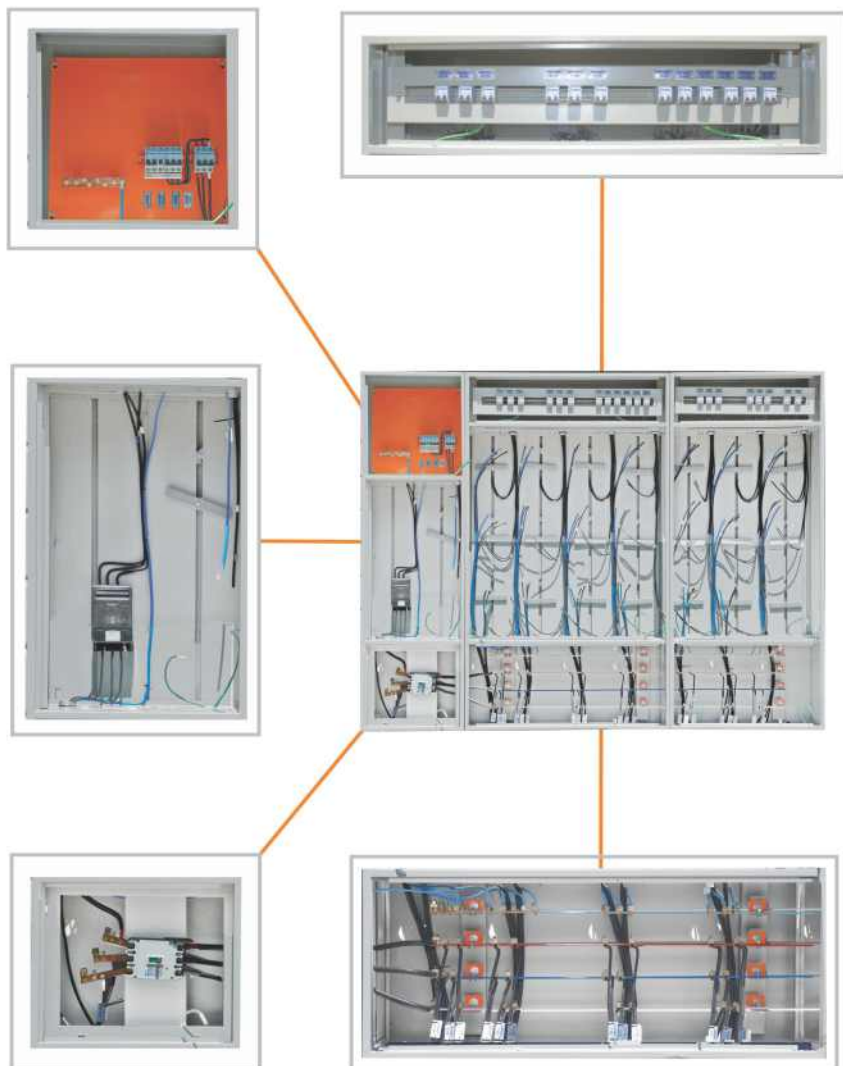
- P. G. B. Ts ejecutado
- Q. G. B. Ts conforme proyecto eléctrico
- P. G. D.
- Q. G. L. F.



QUADRO DE MEDIDOR PADRÃO CPFL COM CMX - PROTEÇÃO

CPFL standard measurement box with boxes protection

Caja de medición estándar CPFL con protección de las cajas.



QUADRO DE MEDIDOR PADRÃO CPFL

CPFL standard measurement Box
(new standard)

Cuadro de medición estándar CPFL
(nuevo estándar)



CAIXAS DE MEDIÇÃO COLETIVA (TIPO) CTP (M, N, L, H, K)

Fabricadas em chapa de aço de 1,5 a 2,00 mm de espessura, com tratamento à base de zinco e pintura eletrostática na cor cinza (munsell N 6.5). Possuem fundo de madeira em virola naval e são montadas no padrão Eletropaulo, CPFL, Bandeirantes, Elektro/Rede e Caiuá.

Collective Measurement Boxes (type) CTP (M, N, L, H, K,)

Manufactured in 1.5 to 2.0 mm steel plate with zinc superficial treatment and gray electrostatic painting (munsell N 6.5). They are equipped with a marine plywood basis and they are assembled on the Eletropaulo, CPFL, Bandeirante, Elektro/Rede and Caiuá Standards.

Cuadros de Medición Colectiva (tipo) CTP (M, N, L, H, K)

Fabricados en chapa de acero con 1,52 mm y grueso, tratamiento superficial con base de cinc y pintura electrostática en gris (munsell N 6.5). Posee fondo de madera virola naval y se montan en modelos estándar CPFL, Eletropaulo, Bandeirante, Elektro/Rede y Caiuá.



CAIXAS DE LUZ E FORÇA PADRÃO ELETROPAULO

	TIPO	MED	MEDIDAS EM CM A L P	FLS	CHAPA	COD
"K"	Interna	02	500 x 600 x 250	02	16	CTP-100
"K"	Externa	02	500 x 600 x 270	04	16	CTP-101
"L"	Interna	04	900 x 600 x 250	02	16	CTP-102
"L"	Externa	04	900 x 600 x 270	04	16	CTP-103
"M"	Interna	08	900 x 1200 x 250	02	14	CTP-104
"M"	Externa s/ base	08	900 x 1200 x 270	04	14	CTP-105
"H"	Interna	06	1300 x 600 x 250	04	14	CTP-106
"H"	Externa s/ base	06	1300 x 600 x 270	02	14	CTP-107
"N"	Interna	12	1300 x 1200 x 250	02	14	CTP-108
"N"	Externa s/ base	12	1300 x 1200 x 270	02	14	CTP-109

CAIXAS PARA BASE

	TIPO	A L P	COD
"H"	SUPERIOR	400 X 600 X 250	CHS-117
"I"	SUPERIOR	500 X 600 X 250	CIS-118
"L"	SUPERIOR	300 X 600 X 250	CLS-119
"M"	SUPERIOR	300 X 1200 X 250	CMS-120
"N"	SUPERIOR	400 X 1200 X 250	CNS-121
"O"	SUPERIOR	500 X 1200 X 250	COS-122
"K"	LATERAL	500 X 300 X 250	CKL-123
"K"	LATERAL	500 X 400 X 250	CKL-124
"L"	LATERAL	900 X 300 X 250	CLL-125
"M"	LATERAL	900 X 400 X 250	CML-126
"N-H"	LATERAL	1300 X 400 X 250	CNHL-127
"N-H"	LATERAL	1300 X 300 X 250	CNHL-128

Caixas tipo para chaves (proteção) CTP (S, T, X, Z, V, U, W)

Caixas de proteção para chaves e disjuntores construídas nos padrões CPFL, Bandeirantes, Eletropaulo, Elektro/Rede e Caiuá, conforme normas. Fabricadas em chapa de aço de 1,5 a 2,00 mm de espessura com fosfatização à base de zinco e pintura na cor cinza (munsell N 6.50). São equipados com placa de montagem em aço carbono de espessura 2,00 mm com pintura eletrostática na cor laranja (ral 2003).

TYPE BOXES FOR SWITCHES (PROTECTION) CTP (S, T, X, Z, V, U, W)

Protection boxes for Switches and cutout switches, built on: CPFL, Bandeirantes, Eletropaulo, Elektro/Rede and Caiuá standards and according to the rules. Manufactured in 1.5 to 2.0 mm steel plate with zinc phosphatization and gray painting (munsell N 6.5). They are equipped with 2.0 mm carbon steel assembly plate and orange electrostatic painting (ral 2003).

CAJAS PARA LLAVES (PROTECCIÓN) CTP (S, T, X, Z, V, U, W)

Cajas de protección para llaves y disyuntores, en modelos estándar: CPFL, Eletropaulo, Elektro/Rede y Caiuá, conforme normas. Fabricadas en chapa de acero con 1.5 a 2 mm de grueso, capa de fosfato a la base de cinc y pintura en gris (munsell N6.5). Equipados con chapa de montaje en acero carbono con 2 mm y pintura electrostática en naranja (ral 2003).



CAIXAS TIPO PARA CHAVE

	TIPO	MED	A L P	FLS	CHAPA	CÓD.
"S"	CX. PROTEÇÃO	"	1100 X 600 X 250	02	16	CTP-110
"T"	CX. PROTEÇÃO	"	900 X 600 X 250	02	16	CTP-111
"U"	CX. PROTEÇÃO	"	2000 X 1450 X 250	02	14	CTP-112
"V"	CX. PROTEÇÃO	"	2000 X 2000 X 250	02	14	CTP-113
"X"	CX. PROTEÇÃO	"	1400 X 1450 X 250	02	14	CTP-114
"Z"	CX. PROTEÇÃO	"	1400 X 2000 X 250	02	14	CTP-115
"W"	CX. PROTEÇÃO	"	2000 X 2600 X 300	04	14	CTP-116

CAIXAS DE MEDIÇÃO RURAL E URBANA CMR/CMU

As caixas para medição Ativa e Reativa são confeccionadas em chapa de aço carbono com espessura de 1,5 (Corpo) e 1,2 mm (Portas), com tratamento em fosfatização a base de zinco e pintura eletrostática a pó na cor bege (ral 70323). Apresentadas nas versões rural (com pingadeira) e urbana.

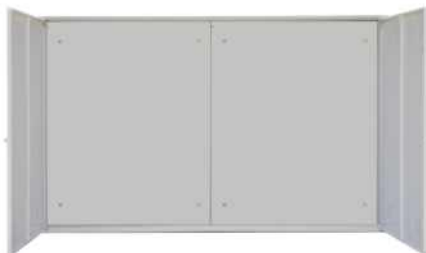


RURAL AND URBAN MEASUREMENT BOXES CMR/CMU

Boxes for active and reactive measurement are manufactured in 1.5 mm (body) and 1.2 mm (doors) carbon steel plate with surface treatment, zinc phosphatization and powder ink electrostatic painting in beige (ral 7032). They are presented in rural (with drip pan) and urban versions.

CAJAS DE MEDICIÓN AGRÍCOLA Y URBANA CMR/CMU

Las cajas para medición activa y reactiva son producidas en acero carbono con 1.5 mm de grueso (el cuerpo) y 1.2 mm (las puertas), tratamiento superficial, capa de fosfato con base de cinc y pintura electrostática a polvo en beige (ral 7032). En las versiones agrícola (pingadera) y urbana.



CAIXA MEDIÇÃO RURAL

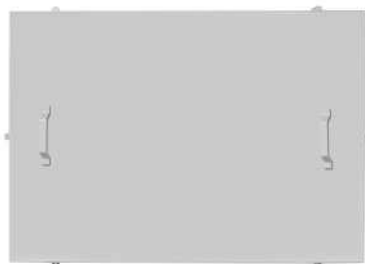
CÓDIGO	TAMANHO A L P
CMR - 01	1500 X 1800 X 400
CMR - 02	1600 X 1800 X 400
CMR - 03	1800 X 2000 X 400

CAIXA MEDIÇÃO URBANA

CÓDIGO	TAMANHO A L P
CMU - 01	1500 X 1800 X 400
CMU - 02	1600 X 1800 X 400
CMU - 03	1800 X 2000 X 400

CAIXA DE PROTEÇÃO PARA TC'S CTC

Fabricadas conforme padrão CPFL, em chapa de aço de 2,0 mm de espessura com fosfatização à base de zinco e pintura eletrostática a pó, na cor bege (ral 7032). Fornecemos porta e requadro para Tc's.



PROTECTION BOX FOR CT'S (CURRENT TRANSFORMERS) - CTC

Manufactured according to CPFL standard, in 2.0 mm steel plate with zinc phosphatization and powder ink electrostatic painting in beige (ral 7032). We supply to door and replace to Tc's.

CAJA DE PROTECCIÓN PARA LOS TC'S - CTC

Manufacturado en el modelo estándar CPFL, en chapa de acero con 2 mm de grueso, capa de fosfato con base de cinc y pintura electrostática a polvo en beige (ral 7032). Proveemos la puerta y el recuadro para Tc's.

PORTA E REQUADRO PARA TC'S

CÓDIGO	TAMANHO A L P
PTC - 01	1500 X 1800 X 100
PTC - 02	1600 X 1800 X 100
PTC - 03	1800 X 2000 X 100

CAIXA PROTEÇÃO DE TC'S CPFL

CÓDIGO	TAMANHO A L P
CTC - 01	600 X 700 X 200
CTC - 02	600 X 750 X 250
CTC - 03	750 X 1000 X 200
CTC - 04	750 X 1000 X 250
CTC - 05	750 X 1000 X 300



CAIXAS PARA LACRE DE MEDIDORES CPM (MUFLA)

Fabricadas em chapa de aço carbono de 1,2 a 1,5 mm de espessura, com fosfatização à base de zinco, pintura eletrostática na cor bege (ral 7032), nas versões: monofásico, bifásico e trifásico, nos padrões CPFL, Elektro e Caiuá.



BOXES FOR SEALING AND MEASURER CPM (MUFFLE)

Manufactured in 1.2 a 5 mm carbon steel plate with zinc beige (ral 7032) phosphatization, electrostatic painting in single phase, two phase and three phase versions on CPFL, Elektro and Caiuá standards.

CAJAS CIERRE PARA PROTECCIÓN DEL MEDIDOR CPM (MUFLA)

Fabricadas en chapa de acero carbono con 1.2 mm de grueso, capa de fosfato con base de cinc, pintura electrostática en beige (ral 7032), en las versiones mono, bi y trifásico y en los modelos estándar CPFL, Elektro y Caiuá.

CAIXA MUFLA (Proteção de Medidor)

CÓDIGO	TAMANHO A L P
CPM - 01	150 x 250 x 90
CPM - 02	250 x 300 x 90

CABINE DE TRANSFORMAÇÃO COMPACTA (PAD MOUNTED) CTC

Fabricadas em chapa de aço carbono de espessura 3.0 mm, com jateamento à granalha de aço e pintura eletrostática na cor bege (ral 7032), no padrão CPFL para transformadores de até 225 KVA.

COMPACT TRANSFORMING CABINET (PAD MOUNTED) CTC

Manufactured in 3.0 mm carbon steel grain spraying, in beige (ral 7032) electrostatic painting, on CPFL standard for transformers up to 225 KVA.

CABINA DE TRANSFORMACIÓN COMPACTA (PAD MOUNTED) CTC

Fabricado en acero carbono con 3 mm de grueso, pintura al acero y electrostática en beige, en los modelos estándar CPFL para transformadores hasta 225 KVA.



CAIXAS DE PROTEÇÃO MONTADAS CONFORME PROJETOS

Protection boxes
assembled according
to projects

Cajas de protección
montadas conforme
proyectos

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ESPECIAL

Special
distribution
panel

Cuadro de
distribución
especial

QUADRO DE CHAVES PARA PROTEÇÃO DE CIRCUITOS

Switch panel
for circuits
protection

Cuadro de llaves
para protección
de circuitos

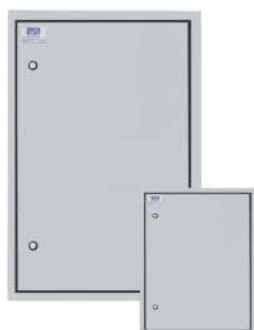


QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD

Fabricados em chapa de aço de 0,8 mm de espessura, fosfatização à base de zinco e pintura eletrostática na cor bege (ral 7032). Possui placa de montagem em chapa de aço de 1,5 mm de espessura. Apresentados nas versões sobrepor ou embutir e conforme normas "DIN" ou "NEMA". Tamanhos para 12, 22, 32, 36, 42, 46, 52, 60, 70 ou 80 circuitos e aceitam barramento bifásico ou trifásico até 200 ampères.

Acessórios:

- Barramento bifásico ou trifásico de 80 ampères.
- Montagem conforme necessidade (padrões: NEMA e DIN).
- Espelho para sistema Nofuse.



QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO QD

DISTRIBUTION PANELS QD

Manufactured in 0.8 mm steel plate, zinc phosphatization and beige (ral 7032) electrostatic painting. It is provided with a 1.5 mm steel assembly plate presented in overlay and inlay versions and according to "DIN" and "NEMA". Sizes for 12, 22, 24, 32, 36, 42, 46, 52, 60, 72 or 80 circuits. They accept two phase or three phase bus up to 200 amperes.

Accessories:

- 80 amperes two-phase or three-phase bars;
- Assembling according to needs (Standards: NEMA and DIN);
- Socket for no fuse system.

Fabricado em chapa de aço com 0.8 mm de espessura, capa de fosfato com base de zinco e pintura eletrostática em bege (ral 7032). Possui chapa de montagem em chapa de aço 1.5 mm. En las versiones sobreposición o empotrado, conforme norma "DIN" o "NEMA". Tamaños para 12, 22, 32, 42, 46, 52, 72, o 80 circuitos. Aceptan barras bi o trifásicas hasta 200 amperios.

Accesorios:

- Barras bi o trifásicas de 80 amperios;
- Motaje conforme necesidad (modelos: NEMA y DIN);
- Espejo para sistema no fuse.



QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD

CÓDIGO	QUADRO DISTRIBUIÇÃO
QD-01	6 CIRCUITOS (Centrinho)
QD-02	12 CIRCUITOS (Centrinho)
QD-03	12 CIRCUITOS
QD-04	18 CIRCUITOS
QD-05	22 CIRCUITOS
QD-06	24 CIRCUITOS
QD-07	32 CIRCUITOS
QD-08	36 CIRCUITOS
QD-09	42 CIRCUITOS
QD-10	46 CIRCUITOS
QD-11	48 CIRCUITOS
QD-12	52 CIRCUITOS
QD-13	60 CIRCUITOS
QD-14	72 CIRCUITOS
QD-15	80 CIRCUITOS

BARRAMENTOS PARA QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

CÓDIGO	BARRAMENTO BIFÁSICO	CÓDIGO	BARRAMENTO TRIFÁSICO
BB - 01	12 CIRCUITOS	BT - 01	12 CIRCUITOS
BB - 02	18 CIRCUITOS	BT - 02	18 CIRCUITOS
BB - 03	22 CIRCUITOS	BT - 03	22 CIRCUITOS
BB - 04	24 CIRCUITOS	BT - 04	24 CIRCUITOS
BB - 05	32 CIRCUITOS	BT - 05	32 CIRCUITOS
BB - 06	36 CIRCUITOS	BT - 06	36 CIRCUITOS
BB - 07	42 CIRCUITOS	BT - 07	42 CIRCUITOS
BB - 08	46 CIRCUITOS	BT - 08	46 CIRCUITOS
BB - 09	48 CIRCUITOS	BT - 09	48 CIRCUITOS
BB - 10	52 CIRCUITOS	BT - 10	52 CIRCUITOS
BB - 11	60 CIRCUITOS	BT - 11	60 CIRCUITOS
BB - 12	72 CIRCUITOS	BT - 12	72 CIRCUITOS
BB - 13	80 CIRCUITOS	BT - 13	80 CIRCUITOS

CAIXAS PARA MONTAGENS ELÉTRICAS - CM

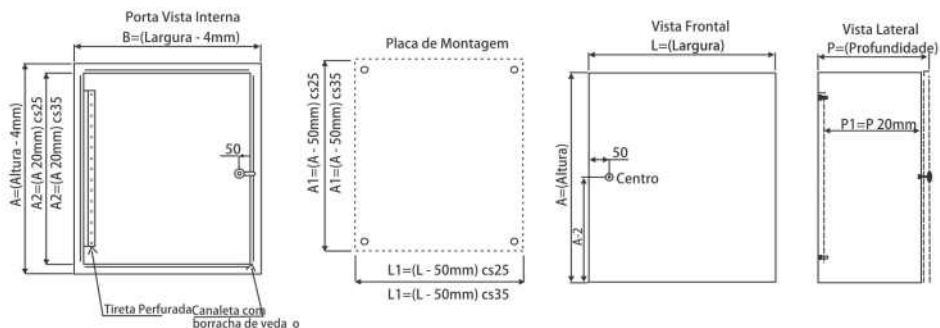
Fabricadas em chapa de aço de 1,2 a 1,5 mm de espessura, com tratamento superficial à base de zinco, e pintura eletrostática na cor bege (ral 7032), opcional em cinza (munsell N6.5). Placa de montagem em chapa de aço de 2,0 mm de espessura, com pintura eletrostática na cor laranja (ral 2003) com altura regulável. Possui flange para saída de cabos, fechos opcionais.

ELECTRIC ASSEMBLING BOX - CM

Manufactured in 1.2 to 1.5 mm steel plate, with zinc superficial treatment and beige (ral 7032) or na optional Gray (munsell N6.5) electrostatic painting. Assembly plate in 2.0 mm steel plate, with Orange (ral 2003) electrostatic painting and adjustable height. It is equipped with flange for cables exit, metallic crack locker and sealing IP55. Several optional lockers models.

CAJAS ELÉCTRICAS PARA EL MONTAJE - CM

Fabricado en chapa de acero de 1.2 a 1.5 mm de grueso, con tratamiento superficial con base de cinc y pintura electrostática en beige (ral 7032) y opcional en gris (munsell N.5). Chapa de montaje en acero de 2 mm, con pintura electrostática en naranja (ral 2003) con altura regulable. Posee abertura para salida de cables, cerradura metálica con sistema de cierre IP55 y variados modelos con cerraduras opcionales.



CAIXA DE MONTAGEM



CAIXAS (QUADROS DE MONTAGEM)

CÓDIGO	TAMANHO - A L P	CÓDIGO	TAMANHO - A L P
CM - 01	300 X 300 X 150	CM - 16	300 X 300 X 150
CM - 02	300 X 300 X 200	CM - 17	300 X 300 X 200
CM - 03	350 X 200 X 150	CM - 18	350 X 200 X 150
CM - 04	300 X 300 X 150	CM - 19	300 X 300 X 150
CM - 05	350 X 250 X 200	CM - 20	350 X 250 X 200
CM - 06	400 X 300 X 200	CM - 21	400 X 300 X 200
CM - 07	400 X 300 X 250	CM - 22	400 X 300 X 250
CM - 08	400 X 400 X 200	CM - 23	400 X 400 X 200
CM - 09	400 X 400 X 300	CM - 24	400 X 400 X 300
CM - 10	500 X 300 X 250	CM - 25	500 X 300 X 250
CM - 11	500 X 400 X 200	CM - 26	500 X 400 X 200
CM - 12	500 X 400 X 250	CM - 27	500 X 400 X 250
CM - 13	500 X 500 X 200	CM - 28	500 X 500 X 200
CM - 14	600 X 400 X 200	CM - 29	600 X 400 X 200
CM - 15	600 X 400 X 250	CM - 30	600 X 400 X 250

PRODUTOS ESPECIAIS

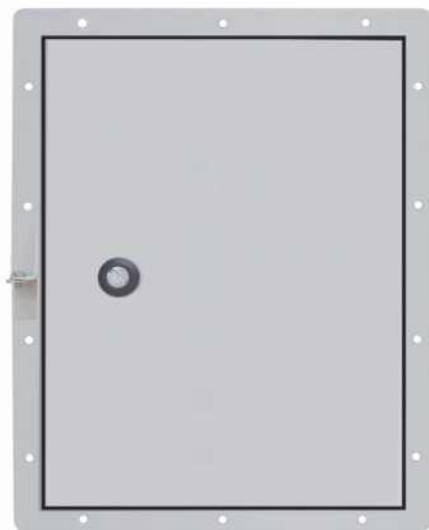
Produzimos caixas, painéis, mesas de comando, quadros de medição e caixas de bomba, especiais conforme desenho e projetos. Fornecemos os mesmos montados de acordo com projeto elétrico ou vazios.

SPECIAL PRODUCTS

We produce boxes, panels, command tables, measuring panels and bomb boxes, wich are specially built according to drawings and projects. We supply them assembled according to electric project or even empty.

LOS PRODUCTOS ESPECIALES

Producimos cajas, paneles, mesas de comando, cuadros de medición y cajas de bomba conforme diseños y proyectos eléctricos o vacíos.



CAIXAS DE PASSAGEM

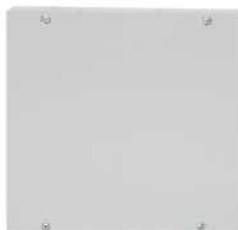
Fabricação em chapa de aço de 0.8 mm de espessura, com tratamento superficial, com fosfatização à base de zinco e pintura eletrostática na cor bege (ral 7032).

CROSSING BOXES

Manufactured in 0.6 mm steel plate with zinc phosphatization and beige (ral 7032) electrostatic painting.

CAJAS DE PASAJE

Fabricadas en chapa de acero con 0.6 mm de grueso, capa de fosfato a la base de cinc y pintura electrostática en beige (ral 7032).



CAIXA PARA ANTENA COLETIVA

CÓDIGO	TAMANHO A L P
CA - 01	900 X 500 X 150
CA - 02	900 X 500 X 200

CAIXA PASSAGEM DE SOM

CÓDIGO	TAMANHO A L P
CPS - 01	150 X 250 X 70

CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA APARAFUSADA

CÓDIGO	TAMANHO A L P	CÓDIGO	TAMANHO A L P
CXP - 01	100 X 100 X 80	CXP - 05	400 X 400 X 120
CXP - 02	150 X 150 X 80	CXP - 06	500 X 500 X 120
CXP - 03	200 X 200 X 100	CXP - 07	600 X 600 X 120
CXP - 04	300 X 300 X 100	CXP - 08	800 X 800 X 150

CAIXAS PARA MEDIDORES DE GÁS CMG

Possuem venezianas estampadas nas portas e obedecem às normas para instalação de medidores de GN. Fornecidos nas versões embutir e sobrepor para 1, 2, 3 e 4 medidores.



BOX FOR GAS MEASURERS CMG

Manufactured in 0.8 mm steel plate, with superficial treatment, with zinc phosphatization and beige (ral 7032) electrostatic painting. They are equipped with printed venetian blind in the doors and they obey the rules for GN measurer's installation. They are offered in the overlay and inlay versions for 1, 2, 3 or 4 measurers.

CAJAS PARA MEDICIONES DE GAS CMG

Fabricadas en chapa de acero con 0.8 mm de grueso, con tratamiento superficial, con capa de fosfato con base de cinc y pintura electrostática en beige (ral 7032). Poseen ventanas estampadas en las puertas y obedecen normas para instalación de medidores de GN. En las versiones sobreponer o empotrar para 1, 2, 3 y 4 medidores.



CAIXAS PARA MEDIDORES DE GÁS CMG

CÓDIGO	TAMANHO - A L P
CMG - 01	600 X 300 X 150
CMG - 02	600 X 600 X 150
CMG - 03	600 X 900 X 150
CMG - 04	600 X 1200 X 150
CMG - 05	900 X 600 X 150
CMG - 06	1200 X 600 X 150

CAIXA PARA MANGUEIRAS DE INCÊNDIO - CL

Fabricadas em chapa de aço com 0.8 mm de espessura, com tratamento superficial, fosfatização à base de zinco e pintura electrostática na cor vermelho (ral 3020). Construídas nas versões embutir e sobrepor para mangueiras de 20 e 30 metros.

BOX FOR FIRE HOSES CI

Manufactured in 0.8 mm steel plate, with superficial treatment, with zinc phosphatization and red (ral 3020) electrostatic painting. They are designed in the overlay and inlay versions for 20 e 30 hoses.

CAJA PARA MANGUERA DE INCENDIO CI

Fabricado em chapa de aço com 0.8 mm de espessura, com tratamento superficial, com capa de fosfato com base de zinco e pintura electrostática en rojo (ral 3020). En las versiones sobreponer o empotrar para mangueras de 20 y 30 m.



CAIXA PARA MANGUEIRAS DE INCÊNDIO

CÓDIGO	TAMANHO - A L P
CI - 01	750 X 450 X 170 - 20M DE MANGUEIRA
CI - 02	900 X 600 X 170 - 30M DE MANGUEIRA
CI - 03	900 X 600 X 210 - 30M DE MANGUEIRA



QUADROS PADRÃO TELEBRÁS (TELESP) QDT

Fabricadas em chapa de aço de 0,6 a 0,8 mm de espessura, com tratamento superficial de zinco, pintura eletrostática na cor bege (ral 2032). São montados com fecho metálico de 1 ½ voltas para modelos QDT-01, QDT-02, QDT-03 e QDT-04 e com fecho metálico de 1 ½ voltas para modelos QDT-05, QDT-06, QDT-07, QDT-08, QDT-09 e QDT-10. São construídos nas versões embutir e sobrepor obedecendo a normas da Telebrás.

TELEBRÁS (TELESP) STANDARDS PANELS QDT

Manufactured in 0.6 to 0.8 mm steel plate, with superficial treatment, with zinc phosphatization and beige (ral 2032) electrostatic painting. They are assembled with 1 turn metallic locker for models QDT-01, QDT-02, QDT-03 and QDT-04 and with 6 turns metallic locker for models QDT-05, QDT-06, QDT-07, QDT-08, QDT-09 and QDT-10. They are built in the overlay and inlay versions, according to Telebrás rules.

CUADROS ESTÁNDAR TELEBRÁS (TELESP) QDT

Fabricado em chapa de aço de 0,6 a 0,8 mm de espessura, com capa de fosfato com base de zinco e pintura electrostática en beige (ral 2032). Montaje en hierro metálico de 1 ½ vuelta para los modelos QDT-01, QDT-02, QDT-03 e QDT-04 y con cierre metálico de 1 ½ vueltas para los modelos QDT-05, QDT-06, QDT-07, QDT-08, QDT-09 and QDT-10. En las versiones sobreponer y empotrar conforme normas de Telebrás.

QUADROS TELEBRÁS (TELESP)

CÓDIGO	TAMANHO - A L P	CÓDIGO	TAMANHO - A L P
QDT - 01	200 X 200 X 130mm	QDT - 06	800 X 800 X 130mm
QDT - 02	300 X 300 X 130mm	QDT - 07	1000 X 1000 X 130mm
QDT - 03	400 X 400 X 130mm	QDT - 08	1200 X 1200 X 130mm
QDT - 04	500 X 500 X 130mm	QDT - 09	1500 X 1500 X 150mm
QDT - 05	600 X 600 X 130mm	QDT - 10	2000 X 2000 X 210mm



