

 enersis E endesa	SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN ANEXO N°2 INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	E-SE-006
		Rev.: Nro. 7 AGO 2008
		Página 1 de 16

SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN

ANEXO N° 2

INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL

	SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN ANEXO N°2 INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	E-SE-006
		Rev.: Nro. 7 AGO 2008
		Página 2 de 16

INDICE

1. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE AMPLA	3
1.1. PROCESO DE PINTURA PARA GABINETES DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DE AT E MT.....	3
1.2. PLANOS.....	3
2. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE COELCE.....	4
2.1. PROCESO DE PINTURAS PARA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	4
2.2. PLANOS.....	5
3. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE CHILECTRA	16
3.1. PLANOS.....	16
4. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE EDESUR	16
4.1. PLANOS EDESUR	16
4.2. EXCEPCIONES ESPECIFICACIÓN	16

	SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN ANEXO N°2 INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	E-SE-006
		Rev.: Nro. 7 AGO 2008
		Página 3 de 16

1. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE AMPLA

1.1. PROCESSO DE PINTURA PARA GABINETES DE CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DE AT E MT

- **Pintura de Fundo**

Duas demãos de primer epóxi curado com poliamida pigmentado com óxido de ferro e cargas inertes, de dois componentes, com espessura seca de $35 \pm 5 \mu\text{m}$ por demão.

- **Pintura de Acabamento**

Duas demãos de poliuretano à base de resina poliéster curada com isocianato alifático, com espessura seca de $35 \pm 5 \mu\text{m}$ por demão na cor cinza Munsell N6,5.

1.2. PLANOS.

DEN-00.05.00-0197 - Seccionador Monopolar tipo Tandem 15 kV, 630-1600 A

DPE-00.05.02-0742 – Chave Seccionadora tipo BY-PASS 15 kV, 1600-1250-800-400 A

DPE-00.05.02-0743 – Chave Seccionadora tipo BY-PASS 36,2 kV, 630 A

	SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN ANEXO N°2 INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	E-SE-006
		Rev.: Nro. 7 AGO 2008
		Página 4 de 16

2. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE COELCE.

2.1. PROCESSO DE PINTURAS PARA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

TABELA DE ESQUEMAS DE PINTURAS

ITEM	TIPO DE TANQUE	PINTURA INTERNA	PINTURA EXTERNA					TOTAL
			METALIZAÇÃO	WASH-PRIMER	PRIMER-EPOXI	EPOXI-POLIAMINA	TINTA DE ACABAMENTO	
1	ACM	30 µm	-	-	40 µm	-	80 µm	120 µm
2	ACM	30 µm	-	-	80 µm	-	120 µm	200 µm
3	MTZ	30 µm	100 µm	10-15 µm	-	70 µm	70 µm	250 µm
4	MTA	30 µm	120 µm	10-15 µm	-	70 µm	70 µm	270 µm
5	LAL	40 µm	-	10-15 µm	-	80 µm	80 µm	170 µm
6	GZQ	30 µm	80 µm	10-15 µm	-	70 µm	70 µm	230 µm

O item 1 é aplicável a Transformadores de Distribuição, Religadores e Secionalizadores de distribuição.

O item 2 é aplicável a Transformador de Potência (força) e Reguladores de Tensão de distribuição.

O item 5 é aplicável a Transformador de Distribuição com tanque em liga de alumínio.

O item 6 é aplicável a Disjuntores de Alta e Média tensão, e quadros de uso externo em SE, TP's e TC's.

O item 2 é aplicável a Quadros de uso interno de SE.

Os itens 4 e 5 são usados pela manutenção.

TABELA DE CODIFICAÇÃO

MATERIAL DO TANQUE OU ELEMENTO METÁLICO	CODIFICAÇÃO EM LETRAS	COR DA CODIFICAÇÃO
Liga de alumínio	LAL	Laranja
Aço comum	ACM	Preta
Aço metalizado com zinco	MTZ	Vermelha
Aço metalizado com alumínio	MTA	Verde
Aço galvanizado com zinco (à quente)	GZQ	Azul

O cor da codificação é aplicável a Transformadores, Reguladores e Secionalizadores de distribuição. Este uso de cores é somente na numeração da codificação destes equipamentos citados.

	SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN ANEXO N°2 INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	E-SE-006
		Rev.: Nro. 7 AGO 2008
		Página 5 de 16

2.1.1 PINTURA INTERNA

As impurezas devem ser removidas através de processo adequado, isto é, desengraxamento utilizando panos de algodão alvejados limpos e embebidos em solvente a base de xilol neutros isentos de água removendo as partículas soltas de qualquer espécie. Aplicar uma base anti-ferruginosa que não afete e nem seja afetado pelo líquido isolante com espessura seca mínima conforme tabela acima. A tinta é Epoxi isocianato a base de Epoxi bicarbonato vermelho Oxido utilizando o diluente indicado na etiqueta de embalagem da tinta.

2.1.2 PINTURA EXTERNA

2.1.2.1 As impurezas devem ser removidos através de jateamento abrasivo com granalha de aço ao metal quase branco ou branco, padrão visual Sa 2 ½ à 3 da norma SIS 05-5900.

2.1.2.2 A tinta de fundo deve ser aplicada a base anti-ferruginosa, tipo primer-epoxi, com espessura mínima, de filme seco mínimo acima do pico de jato, conforme tabela anterior. Utilizar tinta Epoxi isocianato a base de epoxi bicomponente de cor vermelha óxido, utilizando o diluente indicado na etiqueta da embalagem da tinta.

2.1.2.3 A tinta de acabamento deve ser aplicada uma tinta compatível com a base utilizada, na cor cinza-clara com espessura mínima conforme tabela anterior. Utilizar tinta Poliuretano alifático a base de poliuretano alifático bicomponente na cor cinza-claro (ANSI-6,5 munsell notation), utilizando o diluente indicado na etiqueta da embalagem da tinta.

2.1.2.4 Para os Transformadores Metalizados ou em liga de alumínio deve ser utilizada Primer de aderência, isto é uma demão de Wash-primer à base de resina polivinil butiral pigmentada com tetróxido cromado de zinco com espessura seca não superior a 15 µm, e como tinta intermediária utilizar uma tinta a base de resina epoxi-poliamida de altos sólidos com espessura seca mínima de 80µm obtendo este valor aplicando preferencialmente uma única demão para uma boa aderência, ambos conforme tabela anterior.

2.2. PLANOS

2.2.1 DESENHOS DOS SECCIONADORES

O Fabricante deve projetar, fabricar e fornecer os seccionadores de média tensão com as características técnicas e dimensionais especificadas nos desenhos, Anexos a Especificação Técnica E-SE-006, conforme relacionados a seguir:

Nº DESENHO	TÍTULO DO DESENHO
D-SE-006.01	SECCIONADOR TRIPOLAR 15 kV, TIPO C1, C2, C3, C4, C5 E C10, MONTAGEM HORIZONTAL ALTA, ABERTURA LATERAL
D-SE-006.02	SECCIONADOR TRIPOLAR 15 kV, TIPO C4, MONTAGEM VERTICAL, ABERTURA LATERAL
D-SE-006.03	SECCIONADOR UNIPOLAR 15 kV, TIPO C7, C8 E C9 MONTAGEM VERTICAL, ABERTURA VERTICAL.
D-SE-006.04	SECCIONADOR TANDEM 15 KV, MONTAGEM VERTICAL, ABERTURA VERTICAL.

	SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN	E-SE-006
	ANEXO N°2	Rev.: Nro. 7 AGO 2008
	INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	Página 6 de 16

2.2.2 DESCRIÇÃO DOS SECCIONADORES

O Fabricante deve projetar, fabricar e fornecer os seccionadores, conforme o tipo especificado na relação de material. Para tanto, no momento de apresentar as propostas técnicas para análise, o proponente deve enviar para COELCE, os desenhos de seccionador em conformidade com o desenho e tipo de seccionador descrito na relação de material. Nestes desenhos estão especificados os dimensionais da base de fixação dos seccionadores, as alturas e distâncias de montagens.

Na tabela a seguir estão relacionados os tipos de seccionadores especificados na E-SE-006, com os seus respectivos números de desenhos, os códigos de estoques, as descrições (da relação de material e completa) e os números dos desenhos dos conectores terminais e de aterramento que devem ser fornecidos juntamente com os seccionadores..

TIPO E-SE-006	NÚMERO DESENHO	CÓDIGO ESTOQUE	DESCRIÇÃO COMPLETA	N° DOS DESENHOS DOS CONECTORES	
				TERM.	ATERR.
C1	D-SE-006.01	6771473	<u>Descrição na Relação de Material:</u> SEC,TRIP;15-630-M-AL-HA;C1;E-SE-006;D01 <u>Descrição Completa:</u> Secionador Tripolar 15kV, Tipo C1, 630A, Comando Manual(M), sem Lâmina de Terra (), Abertura Lateral (AL), Montagem Horizontal Alta (HA), Desenho D-SE-006.01	710.17	710.25
C2		6771474	<u>Descrição na Relação de Material:</u> SEC,TRIP;15-1250-M-AL-HA;C2;E-SE-006;D01 <u>Descrição Completa:</u> Secionador Tripolar 15kV, Tipo C2, 1250A, Comando Manual (M), sem Lâmina de Terra (), Abertura Lateral (AL), Montagem Horizontal Alta (HA), Desenho D-SE-006.01	710.18	710.25
C3		6771482	<u>Descrição na Relação de Material:</u> SEC,TRIP;15-1250-E-AL-HA;C3;E-SE-006;D01 <u>Descrição Completa:</u> Secionador Tripolar 15kV, Tipo C3, 1250A, Comando Eletromecânico/Motorizado (E), sem Lâmina de Terra (), Abertura Lateral (AL), Montagem Horizontal Alta (HA), Desenho D-SE-006.01	710.18	710.25
C4		6771475	<u>Descrição na Relação de Material:</u> SEC,TRIP;15-2000-M-AL-HA;C4;E-SE-006;D01 <u>Descrição Completa:</u> Secionador Tripolar 15kV, Tipo C4, 2000A, Comando Manual (M), sem Lâmina de Terra (), Abertura Lateral (AL), Montagem Horizontal Alta (HA), Desenho D-SE-006.01	710.47	710.25
C5		6771483	<u>Descrição na Relação de Material:</u> SEC,TRIP;15-2000-E-AL-HA;C5;E-SE-006;D01 <u>Descrição Completa:</u> Secionador Tripolar 15kV, Tipo C5, 2000A, Comando Eletromecânico/Motorizado (E), sem Lâmina de Terra (), Abertura Lateral (AL), Montagem Horizontal Alta (HA), Desenho D-SE-006.01	710.47	710.25

	SECCIONADORES DE MEDIA TENSÃO	E-SE-006
	ANEXO Nº2	Rev.: Nro. 7 AGO 2008
	INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	Página 7 de 16

C10	6771002	<p>Descrição na Relação de Material: SEC,TRIP;15-630-E-AL-HA;C10;E-SE-006;D01</p> <p>Descrição Completa: Secionador Tripolar 15kV, Tipo C10, 630A, Comando Eletromecânico/Motorizado (E), sem Lâmina de Terra (┘), Abertura Lateral (AL), Montagem Horizontal Alta (HA), Desenho D-SE-006.01</p>	710.17	710.25
-----	---------	--	--------	--------

Descrição dos Secionadores (continuação)

TIPO E-SE-006	NÚMERO DESENHO	CÓDIGO ESTOQUE	DESCRIÇÃO COMPLETA	Nº DOS DESENHOS DOS CONECTORES	
				TERM.	ATERR.
C4	D-SE-006.02	6771476	<p>Descrição na Relação de Material: SEC,TRIP;15-2000-M-AL-VA;C4;E-SE-006;D02</p> <p>Descrição Completa: Secionador Tripolar 15kV, Tipo C4, 2000A, Comando Manual (M), sem Lâmina de Terra (┘), Abertura Lateral (AL), Montagem Vertical (VA), Desenho D-SE-006.02</p>	710.47	710.25
C7	D-SE-006.03	6771478	<p>Descrição na Relação de Material: SEC,UNIP;15-630-M-AV-VA;C7;E-SE-006;D03</p> <p>Descrição Completa: Secionador Unipolar 15kV, Tipo C7, 630A, Comando Manual (M), Abertura Vertical (AV), Montagem Vertical (VA), Desenho D-SE-006.03</p>	710.17	710.25
C8		6771479	<p>Descrição na Relação de Material: SEC,UNIP;15-1250-M-AV-VA;C8;E-SE-006;D03</p> <p>Descrição Completa: Secionador Unipolar 15kV, Tipo C8, 1250A, Comando Manual (M), Abertura Vertical (AV), Montagem Vertical (VA), Desenho D-SE-006.03</p>	710.18	710.25
C9		6771480	<p>Descrição na Relação de Material: SEC,UNIP;15-2000-M-AV-VA;C9;E-SE-006;D03</p> <p>Descrição Completa: Secionador Unipolar 15kV, Tipo C9, 2000A, Comando Manual (M), Abertura Vertical (AV), Montagem Vertical (VA), Desenho D-SE-006.03</p>	710.47	710.25
C6	D-SE-006.04	4544142	<p>Descrição na Relação de Material: SEC,TAND;FF;15-630-M-AV-VA;C6;E-SE-006;D04</p> <p>Descrição Completa: Secionador Tandem, Faca-Faca, 15kV, Tipo C6, 630A, Comando Manual (M), sem Lâmina de Terra (┘), Abertura Vertical (AV), Montagem Vertical (VA), Desenho D-SE-006.04</p>	710.17	710.25
C6		4543947	<p>Descrição na Relação de Material: SEC,TAND;FF;15-1250-M-AV-VA;C6;E-SE-006;D04</p> <p>Descrição Completa: Secionador Tandem, Faca-Faca, 15kV, Tipo C6, 1250A, Comando Manual (M), sem Lâmina de Terra (┘), Abertura Vertical (AV), Montagem Vertical (VA), Desenho D-SE-006.04</p>	710.18	710.25

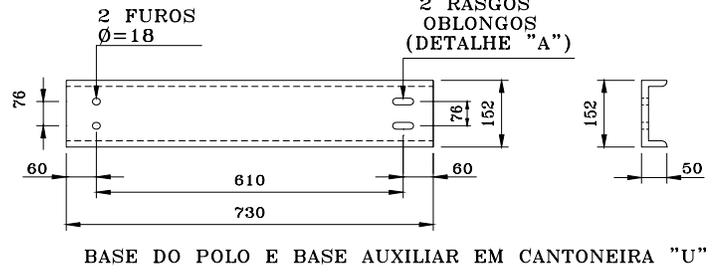
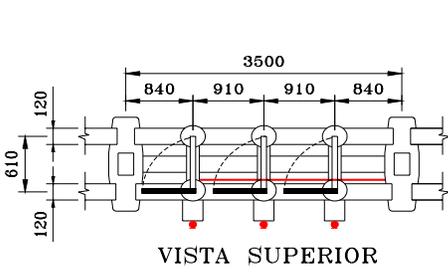
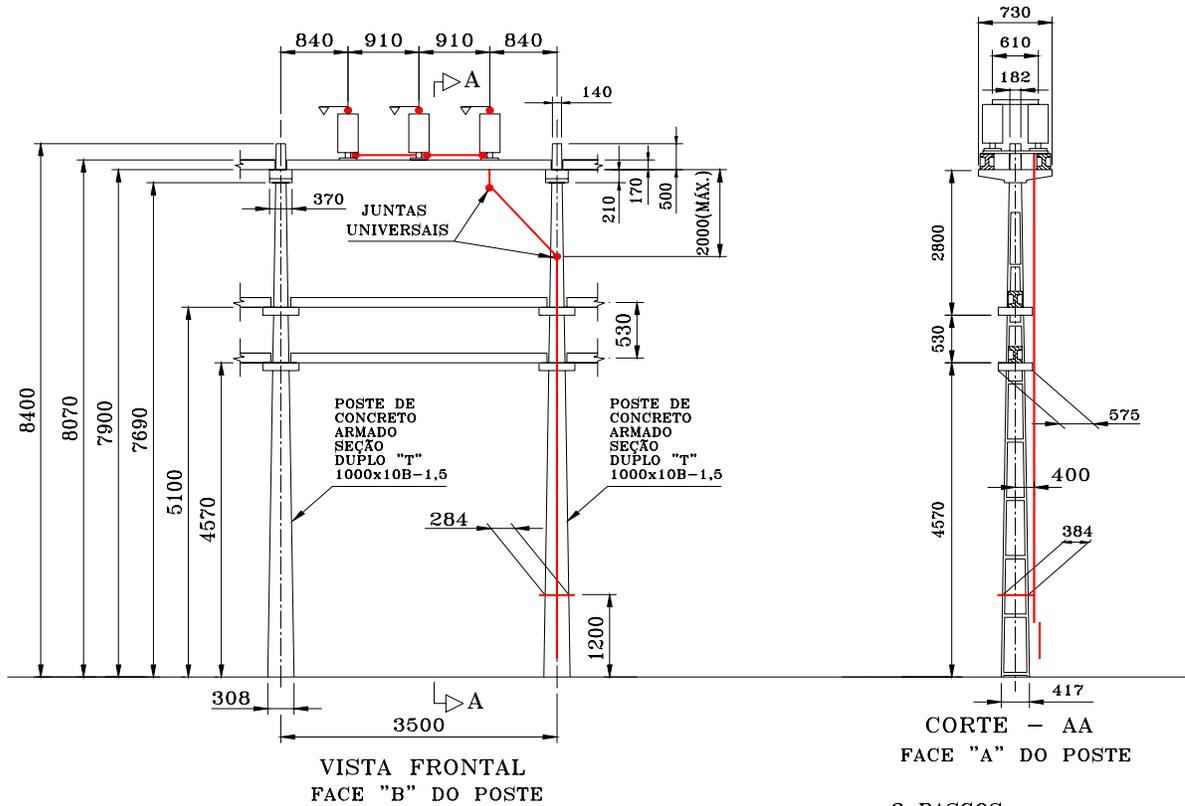
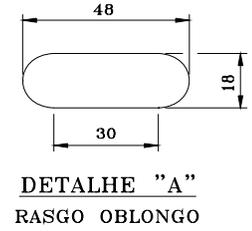


TABELA 1

TIPO	CORRENTE	COMANDO	ABERTURA	MONTAGEM	CÓDIGO
C1	630A	MANUAL	LATERAL	HORIZONTAL ALTA	6771473
C2	1250A	MANUAL			6771474
C3	1250A	ELÉTRICA			6771482
C4	2000A	MANUAL			6771475
C5	2000A	ELÉTRICA			6771483
C10	630A	ELÉTRICA			6771002



NOTAS : 1 - O COMANDO DEVERÁ PERMITIR UM AUMENTO DE 200mm NA ALTURA DA ESTRUTURA;
2 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS .

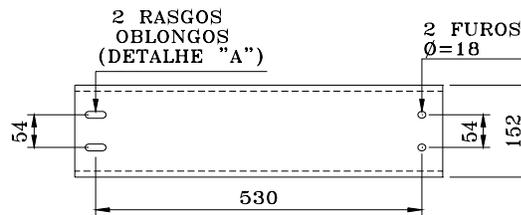
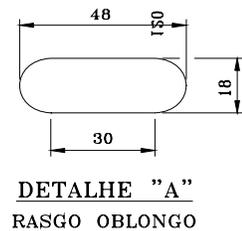
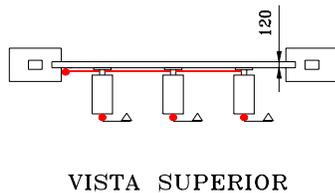
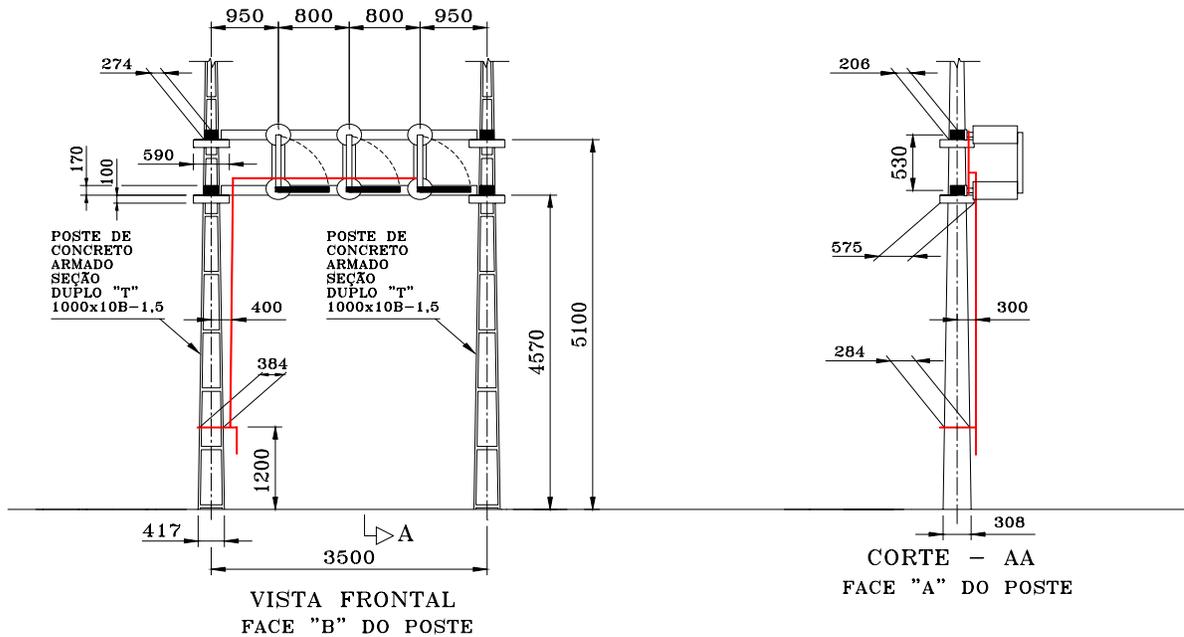
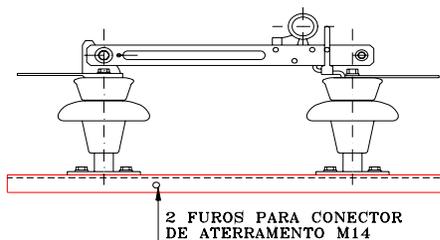


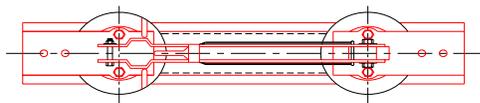
TABELA 1

TIPO	CORRENTE	COMANDO	ABERTURA	MONTAGEM	CÓDIGO
C4	2000A	MANUAL	LATERAL	VERTICAL	6771476

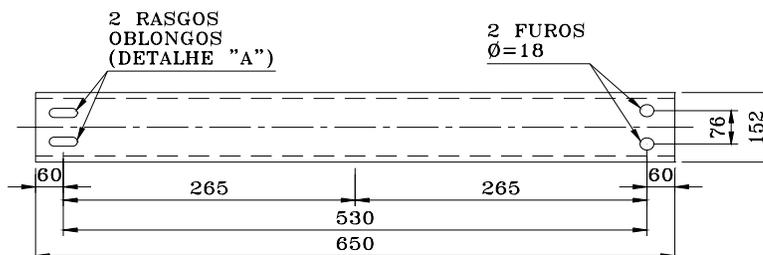
NOTAS : 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.



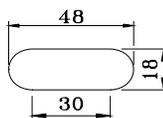
VISTA LATERAL
15kV



VISTA SUPERIOR
15kV



BASE DOS SECCIONADORES UNIPOLARES
TIPOS "A", "B" E "C" DE 15kV

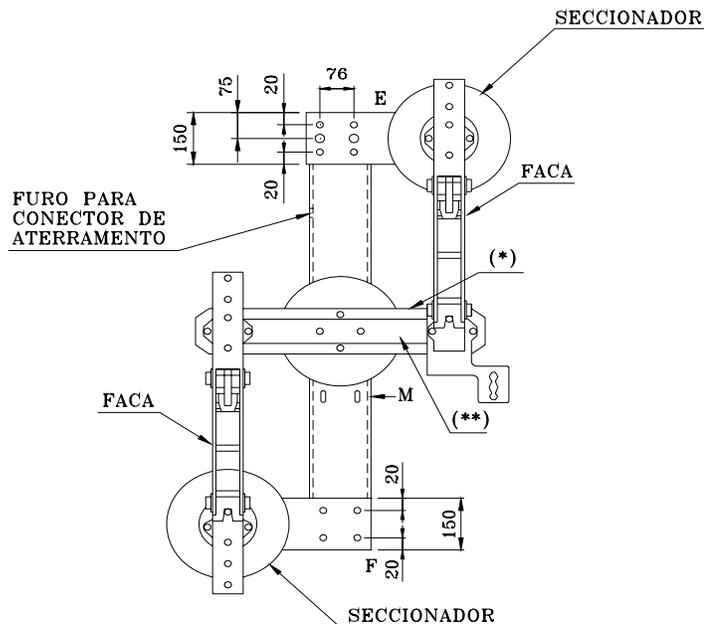


DETALHE RASGO OBLONGO

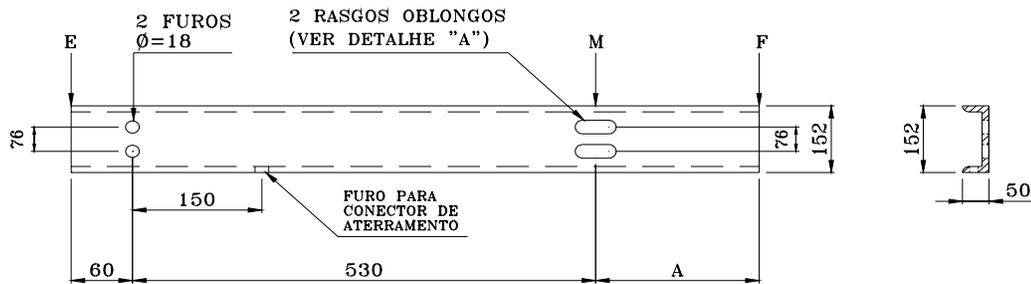
TABELA 1

TIPO	CORRENTE	COMANDO	ABERTURA	MONTAGEM	CÓDIGO
C7	630A	MANUAL	VERTICAL	VERTICAL	6771478
C8	1250A				6771479
C9	2000A				6771480

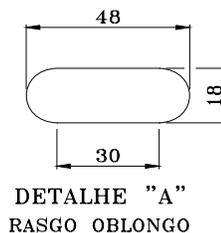
NOTA : DIMENSÕES EM MILÍMETROS .



CHAVE TANDEM FACA-FACA



BASE DA CHAVE EM CANTONEIRA "U"



DETALHE "A"
RASGO OBLONGO

TABELA 1

TIPO	CORRENTE	COMANDO	ABERTURA	MONTAGEM	CÓDIGO
C6	630A	MANUAL	VERTICAL	VERTICAL	4544142
	1250A				4543947

- NOTAS : 1 - A EXTREMIDADE "E" COM FUROS DE FIXAÇÃO DEVE ESTAR VOLTADA PARA A POSIÇÃO SUPERIOR QUANDO DA MONTAGEM DA CHAVE ;
2 - A COTA "A" DEVE SER DETERMINADA PELO FABRICANTE ;
3 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

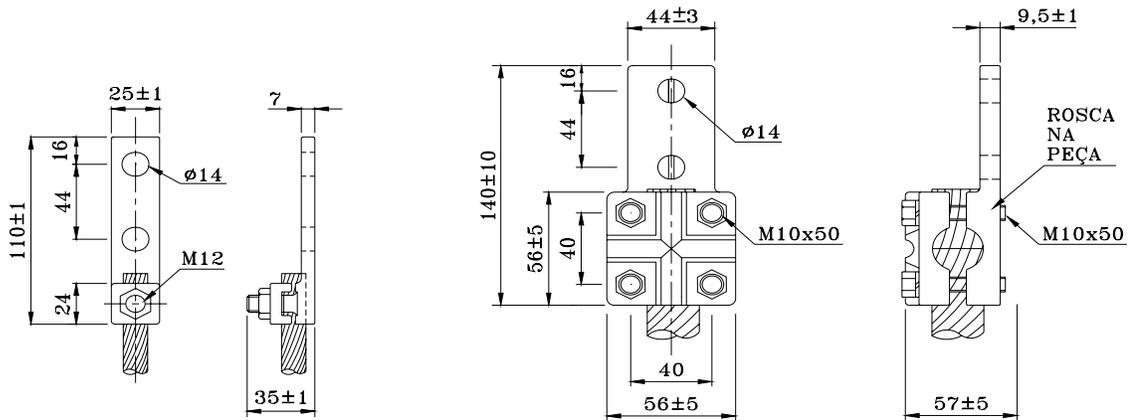


FIGURA 1

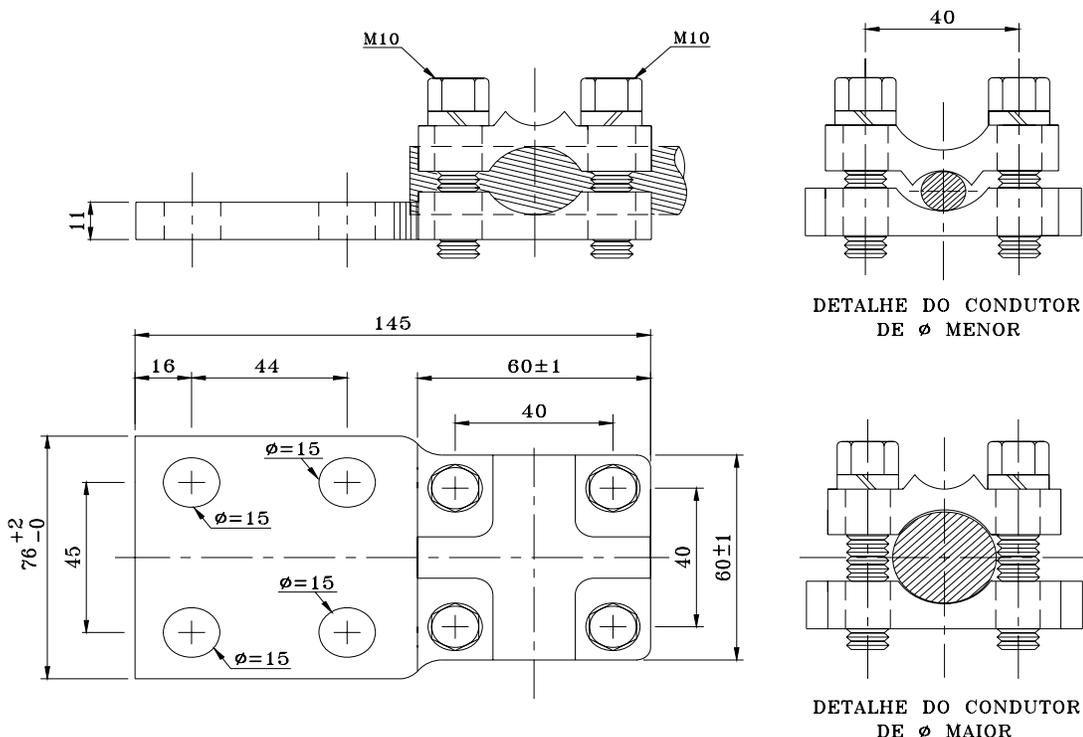
FIGURA 2

ITEM	SEÇÃO DO CONDUTOR CAA OU COBRE		FIGURA	CÓDIGO
	(AWG/MCM)	(mm ²)		
1	3/0 A 4/0	85 A 107	1	-
2	6 A 750	16 A 380	2	4543915

- NOTAS : 1 - MATERIAL : - CORPO E TAMPA : BRONZE ESTANHADO ;
- PARAFUSO, PORCA E ARRUELAS : BRONZE SILÍCIO ;
- CAMADA MÍNIMA DE ESTANHO : 12µm ;
- 2 - INSTALAÇÃO : FIXADO COM PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA M10 COM PORCA E ARRUELAS LISA E DE PRESSÃO ;
- 3 - TORQUE DE APERTO : 3,0 daNm POR PARAFUSO DE BRONZE SILÍCIO M10 ;
- 4 - IDENTIFICAÇÃO : NO CONECTOR DEVE SER GRAVADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL :
- NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE
- CÓDIGO DO CATÁLOGO
- SEÇÃO DOS CONDUTORES
- TORQUE DE APERTO(NA CABEÇA DOS PARAFUSOS)
- 5 - OS CONECTORES DEVEM SER FORNECIDOS COM OS PARAFUSOS M12 PARA A FIXAÇÃO DESTE AO EQUIPAMENTO ;
- 6 - DEMAIS CARACTERÍSTICAS E ENSAIOS, CONFORME ET-710 ;
- 7 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE 2% NAS COTAS APRESENTADAS ;
- 8 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

ESPECIFICAR : CONECTOR TERMINAL COM DOIS FUROS NEMA PARA 1 CABO DE COBRE OU DE ALUMÍNIO, (a)mm² OU AWG, ITEM(b), CONFORME O DESENHO Nº 710.17.5

- (a) INDICAR AS SEÇÕES MÁXIMA E MÍNIMA DO CONDUTOR
(b) INDICAR O ITEM DA TABELA

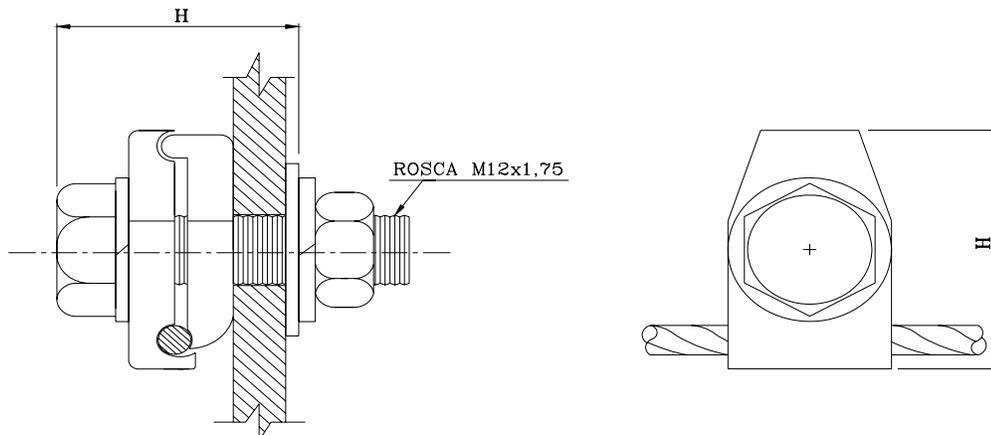


ITEM	BITOLA DO CONDUTOR CAA		BITOLA DO CONDUTOR COBRE		CÓDIGO
	(AWG-MCM)	(mm ²)	(AWG-MCM)	(mm ²)	
1	6 A 750	16 A 380	6 A 636	16 A 300	6770857

- NOTAS : 1 - MATERIAL : - CORPO E TAMPA : COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO ;
 - PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS : BRONZE SILÍCIO ;
 - CAMADA MÍNIMA DE ESTANHO : 12µm ;
- 2 - INSTALAÇÃO : APARAFUSADO ;
- 3 - TORQUE DE APERTO : 3,0 daNm PARA PARAFUSO DE BRONZE SILÍCIO M10 ;
- 4 - IDENTIFICAÇÃO : NO CONECTOR DEVE SER GRAVADO, DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL :
 - NOME OU MARCA DO FABRICANTE ;
 - CÓDIGO DO CATÁLOGO ;
 - BITOLAS DOS CONDUTORES ;
 - TORQUE DE APERTO (NA CABEÇA DOS PARAFUSOS) ;
- 5 - OS CONECTORES DEVEM SER FORNECIDOS COM OS PARAFUSOS M12 PARA FIXAÇÃO DESTE AO TERMINAL DO EQUIPAMENTO ;
- 6 - DEMAIS CARACTERÍSTICAS E ENSAIOS, CONFORME ET-710 ;
- 7 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

ESPECIFICAR : CONECTOR TERMINAL COM 4 FUROS NEMA PARA CABO DE COBRE OU ALUMÍNIO,
 (a)mm² OU AWG, (b)ITEM, CONFORME O DESENHO Nº 710.18.4

- (a) INDICAR AS BITOLAS OU SEÇÕES DO CONDUTOR
 (b) INDICAR O ITEM DA TABELA ACIMA



ITEM	SEÇÃO DO CONDUTOR mm (AWG-MCM)		DIMENSÕES (mm)		CÓDIGO
	MÍNIMO	MÁXIMO	H	W	
1	16(4)	70(2/0)	38 ⁺² ₋₀	40 ⁺² ₋₀	6770949
2	70(2/0)	120(250)	50 ⁺² ₋₀	50 ⁺² ₋₀	-
3	185(300)	240(500)	76 ⁺³ ₋₀	60 ⁺³ ₋₀	-

NOTAS : 1 - MATERIAL : - CORPO E TAMPA : LIGA DE COBRE COM TEOR DE COBRE SUPERIOR A 85% E TEOR DE ZINCO INFERIOR A 6%, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA MÍNIMA DE 25%, IACS A 20°C, ESTANHADO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 8µm DE CAMADA CAMADA DE ESTANHO ;

- PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS(LISAS E DE PRESSÃO) : BRONZE SILÍCIO OU BRONZE FOSFOROSO, CONFORME ET-710 ;

2 - TRATAMENTO SUPERFICIAL : ESTANHAGEM CONFORME ET-710 ;

3 - INSTALAÇÃO : APARAFUSADO ;

4 - TORQUE DE APERTO : 4,7daNm PARA PARAFUSO DE BRONZE SILÍCIO M12 ;

5 - IDENTIFICAÇÃO : NO CONECTOR DEVE SER ESTAMPADO, DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL :

- NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE ;

- CÓDIGO DO CATÁLOGO ;

- SEÇÕES, MÍNIMA E MÁXIMA DO CONDUTOR ;

- TORQUE DE APERTO(NA CABEÇA DO PARAFUSO) ;

6 - DEMAIS CARACTERÍSTICAS E ENSAIOS, CONFORME ET-710 ;

7 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

ESPECIFICAR : CONECTOR DE ATERRAMENTO PARA CABO DE (a)mm, ITEM(b), CONFORME O DESENHO Nº 710.25.3

(a) INDICAR AS SEÇÕES, MÍNIMA E MÁXIMA DO CONDUTOR

(b) INDICAR O ITEM DA TABELA ACIMA

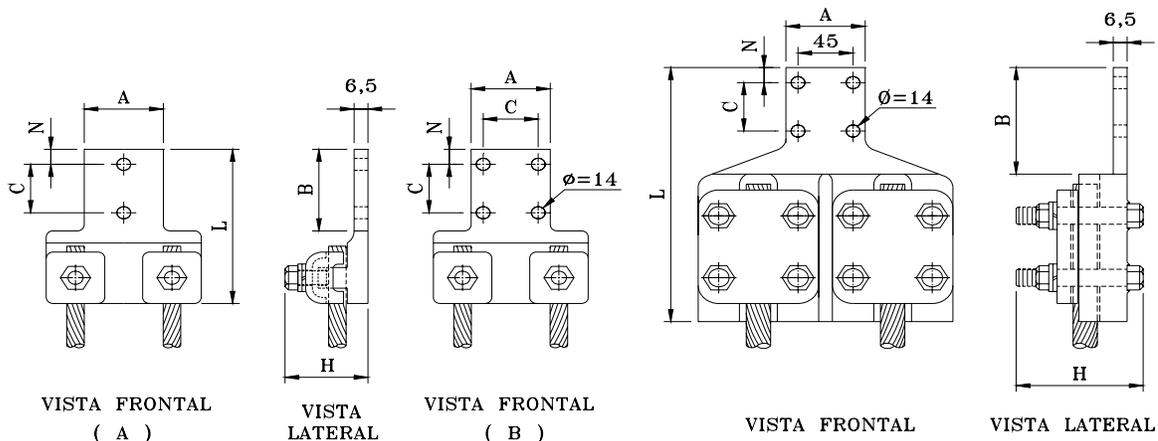


FIGURA 1

FIGURA 2

ITEM	SEÇÃO DO CONDUTOR (mm ²)/(AWG/MCM)		NÚMERO DE FUROS	FIG.	DIMENSÕES (mm)						CÓDIGO
	MÍNIMA	MÁXIMA			A	B	C	H	L	N	
1	85(3/0)	107(4/0)	2	1(A)	42	79	44,5	35	110	16	-
2	85(3/0)	107(4/0)	4	1(B)	76	79	44,5	35	110	16	-
3	150(300)	250(500)	4	2	76	83	44,5	35	120	16	-
4	185(400)	300(600)	4	2	76	83	44,5	60	130	16	4552142
5	300(600)	500(1.000)	4	2	76	83	44,5	60	130	16	-

- NOTAS : 1 - MATERIAL : - CORPO E TAMPA : BRONZE ESTANHADO ;
 - PARAFUSO PORCA E ARRUELAS : BRONZE SILÍCIO ;
 - CAMADA MÍNIMA DE ESTANHO : 12µm ;
- 2 - INSTALAÇÃO : FIXADO COM PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA M12 COM PORCA E ARRUELAS LISA E DE PRESSÃO ;
- 3 - TORQUE DE APERTO : 4,7 daNm POR PARAFUSO DE BRONZE SILÍCIO M12 ;
- 4 - IDENTIFICAÇÃO : NO CONECTOR DEVE SER GRAVADO DE MODO LEGÍVEL E INDELEÍVEL :
 - NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE ;
 - CÓDIGO DO CATÁLOGO ;
 - SEÇÃO DOS CONDUTORES ;
 - TORQUE DE APERTO(NA CABEÇA DOS PARAFUSOS) ;
- 5 - (*) : EM 1(A) E 1(B), PARAFUSOS FENDIDOS COM PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO ;
- 6 - ENSAIOS E DEMAIS CARACTERÍSTICAS, CONFORME ET-710 ;
- 7 - ADMITE-SE UMA TOLERÂNCIA DE ±2% NAS COTAS APRESENTADAS ;
- 8 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

ESPECIFICAR : CONECTOR TERMINAL RETO PARA DOIS CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO, (a)mm², ITEM (b), CONFORME DESENHO Nº 710.47.5
 (a) INDICAR AS SEÇÕES MÁXIMA E MÍNIMA DO CONDUTOR
 (b) INDICAR O ITEM DA TABELA

	SECCIONADORES DE MEDIA TENSIÓN ANEXO N°2 INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL	E-SE-006
		Rev.: Nro. 7 AGO 2008
		Página 16 de 16

3. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE CHILECTRA

3.1. PLANOS

Identificación	Plano N°
Croquis Seccionadores Tripolares 15-25KV Motorizados.	CR SECC TRIF MT- 001.PDF

4. INFORMACION TECNICA ADICIONAL DE EDESUR

4.1. PLANOS EDESUR

Identificación	Plano N°
Seccionador unipolar para 13,2 kV Croquis orientativo	ETC DAM-M-676066
Seccionador unipolar para 33 kV Croquis orientativo	ETC DAM-M-676060

4.2. EXCEPCIONES ESPECIFICACIÓN

Punto 5.1.1. Mecanismo motorizado.

Dispondrá de un switch que permita la elección del modo de operación; este switch **tendrá 2 posiciones**: “local y remoto”, con contactos auxiliares que indiquen la posición. En la posición “local” el mando eléctrico a distancia será inoperable. En la posición “remota”, el mando eléctrico local será inoperable.