MANUAL DE INSTALAÇÃO

CAIXAS DE PORTINHOLA DE BAIXA TENSÃO

safetymax® BOX

DOCUMENTOS NORMATIVOS APLICÁVEIS

- EN (IEC) 62208 - Invólucros vazios para conjuntos de aparelhagem de baixa tensão - Regras gerais.
- EN (IEC) 61439-1 - Conjuntos de Aparelhagem de Baixa Tensão – Parte 1 – Regras Gerais.
- Portaria 949-A/2006 de 11 de Setembro – Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (RTIEBT)

ESPECIFICAÇÕES DO DISTRIBUIDOR DE ENERGIA

- DMA-C62-807/N (Edição 3) – Materiais para derivações e entradas de BT – Portinholas de Baixa Tensão
- DMA-C63-202/N (Edição 1) – Materiais para redes – Aparelhagem BT – Interruptores-Seccionadores-fusíveis de BT
- DIT-C14-100/N (Edição 7) – Ligação de Clientes de BT – Soluções Técnicas Normalizadas – Instalações Tipo

GARANTIA DE CUMPRIMENTO NORMATIVO

- Declaração UE de Conformidade - sustentada por Dossier Técnico - Documentação Técnica sobre a conceção, fabrico e funcionamento do produto de acordo com a Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE.

MANUSEAMENTO, MONTAGEM E CONDIÇÕES DE SERVIÇO

- A Portinhola só poderá ser manuseada e montada por técnicos especializados (inscritos na DGEG).
- O manuseamento inadequado poderá originar a diminuição das características de segurança.
- O último operador (técnico responsável) não deverá modificar a estrutura, quer de construção ou eletrificação, sob pena de anular os requisitos mínimos de segurança.
- O último operador é responsável pela montagem, funcionamento e manutenção do produto.
- Os Interruptores Seccionadores Fusíveis (ISF) só devem ser manuseadas por pessoas com habilitação em trabalhos em tensão.
- A característica "classe II de isolamento" só é garantida com a utilização de aparelhos normalizados, com o cumprimento das especificações dos documentos normativos aplicáveis e através da correta montagem do produto.
- Para a correta construção do ramal deve consultar a DIT-C14-100/N, estando prevista a entrada dos cabos (ramal) na parte inferior e superior da portinhola.
- As portinholas estão equipadas com **ISF** (**I**nterruptores **S**eccionadores **F**usível) de acordo com a DMA-C63-202/N (Edição 1) e com uma base de neutro seccionável para ligação de condutores preparados. Os elementos de substituição não são fornecidos. Para efeitos de manutenção não são necessárias ferramentas especiais.
- Após instalação da aparelhagem deverá ser colocada a tampa transparente de proteção, que aperta com os pernos plásticos com furo para selagem.

INSTALAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

- Guarde os aro-porta e restantes componentes dentro da embalagem, até ao acabamento final da parede.
- Proceda à instalação da caixa-base na parede com a placa de proteção (a recortar da embalagem do produto), de forma a garantir a estabilidade dimensional e evitar a entrada de sujidade no seu interior.
- Antes da instalação deverá colocar os bucins/boquilhas necessários e adequados à tubagem instalada de acordo com o estabelecido na DMA-C62-807/N. "Aceitam-se outras soluções equivalentes aos bucins que garantam a mesma funcionalidade, mediante acordo da E-REDES".

CARACTERISTICAS GERAIS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÃO	CÓDGO JUMP	TIPO DE APLICAÇÃO	ÍNDICE PROTECÇÃO	
+32460	CX PORTINHOLA PBTN MONO INT	L325xA500xP200	20176452	Encastrada	IP55 e IK10	
+32470	CX PORTINHOLA PBT TRI INT		20176453			
+32480	CX PORTINHOLA PBT/N VZ NQ INT		Não Aplicável			
+32482	CX PORTINHOLA PBT/N VZ NQ EXT			Saliente	IP55 e IK07*	
+32514	CX PORTINHOLA PBTE 400 INT	L475xA750xP200	20176454	Encastrada	IP55 e IK10	
+32515	CX PORTINHOLA PBTE 400 EXT		Não Aplicável	Saliente		
***Para IK09 aplicar Reforço da Resistência Mecânica (RRM) cód. 00220232**						

Figura 1 - CAIXA PORTINHOLA PBTN MONO INT

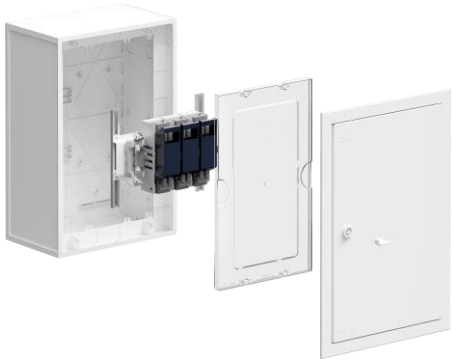


Figura 2 - CX PORTINHOLA PBT TRI INT

Constituição:

Caixa base plástica | Aro porta metálico | Fundo de montagem metálico para ISF | ISF´s e base de neutro seccionável | Tampa transparente com pernos de selagem | Fechadura com chave triangular plástica (cód.00206)

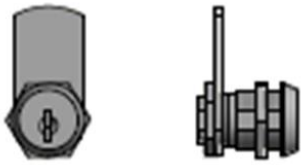
De acordo com estabelecido na DMA-C62-807/N o fundo de montagem ISF´s:

- ✓ Permite o ajuste em altura dos equipamentos ao longo das calhas de encastre;
- ✓ É assimétrico e deve ser montado sempre na posição indicada na figura 3;
- ✓ A instalação da base de neutro deve ser à esquerda;

Figura 3 – PORMENOR DO "FUNDO DE MONTAGEM ISF"

ACESSÓRIOS PARA +32460 e +32470

ACESSÓRIO SELAGEM
Cód. 002145



FECHADURA S/CHAVE
(E-REDES 20176459)
Cód. 0021462

De acordo com estabelecido na DMA-C62-807/N o fundo de montagem ISF´s:

- ✓ Permite o ajuste em altura dos equipamentos através das furações existentes no fundo
- ✓ É simétrico podendo ser montado nas duas posições;
- ✓ A instalação da base de neutro deve ser à esquerda;

Figura 4 - CAIXA PORTINHOLA PBTE 400 INT

Constituição:

Caixa base plástica | Aro porta metálico | Fundo de montagem metálico para ISF | ISF´s e base de neutro seccionável | Tampa transparente com parafusos de selar e puxador | Fechadura escamoteável

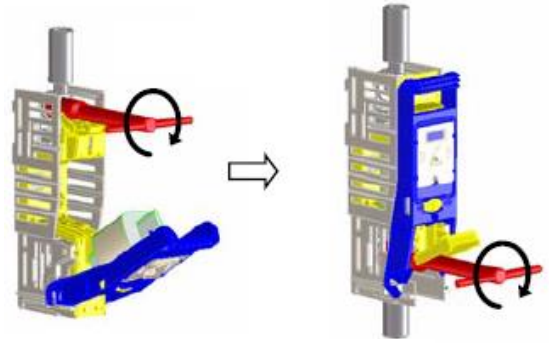
Quitérios	INSTRUÇÕES GERAIS – CAIXAS DE PORTINHOLA +32460 | +32470 | +32480 | +32482 |+32514 |+32515	CE

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DAS CAIXAS DE PORTINHOLA

CÓDIGO	PMA	Corrente máxima/ fase	U_n	U_i	U_{imp}	GWT	I_{cc}	Freq	Índice Poluição	KG			
+32460	10,35kV A	45A	~230V	500V	6kV	650ºC	25kA	50Hz	3	200 kg /m³	Max +40ºC Min -25ºC Valor médio inferior a +35ºC em 24h	Max 50% a 40ºC	Max +55ºC Min -25ºC Não excedendo 24h, até +70ºC
+32470	BTN 41,4kVA	60A	~400V										
	BTE 69kVA	100A											
+32514	250kVA	400A											
+32515													

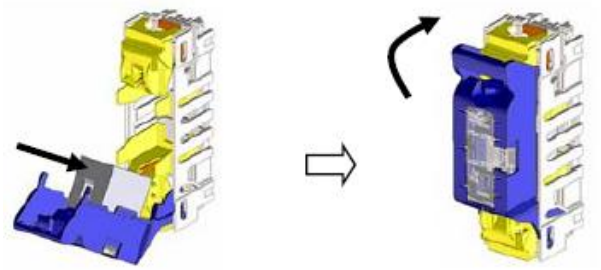
INSTRUÇÕES DE MANUSEAMENTO DO ISF – RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE

PARA FIXAR OS CABOS USAR UMA FERRAMENTA ISOLANTE

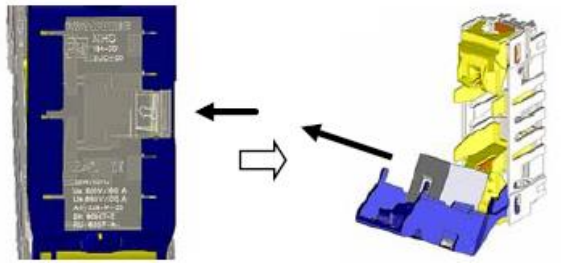


NHC 00 -> M8:10 Nm máx
NHC 2 -> M10:25 Nm máx

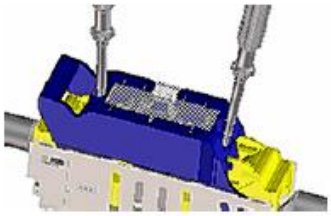
FIXAR O FUSÍVEL E FECHAR A TAMPA



RETIRAR O FUSÍVEL MOVENDO A PEÇA DE BLOQUEIO E PUXAR



PARA MEDIÇÕES INTRODUZIR A PONTA DE MEDIÇÃO



CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DO FABRICANTE DE ISF

INTERRUPTOR SECCIONADOR FUSÍVEL (ISF)	NHC 00	NHC 2
INTENSIDADE NOMINAL I_e (A)	160	400
TENSÃO NOMINAL U_e (V)	500	690
TENSÃO DE ISOLAMENTO U_I (V)	1000	1000
TENSÃO À FREQUÊNCIA INDUSTRIAL 50Hz (kV) • Entre partes ativas e massa - 1 min. • Entre partes ativas - 1 min.	 10 2,5	 10 2,5
TENSÃO ONDA DE CHOQUE U_{imp} (V):	8	20
RESISTÊNCIA CURTO-CIRCUITO I_{cm} (kA) COM FUSÍVEL	>50	>50
RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO (Mohm)	>5	>5
GRAU DE PROTECÇÃO	IP20	IP20

MANTENHA ESTE DOCUMENTO SEMPRE COM O PRODUTO