

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 (Interruptores Seccionadores Fusível)** 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 buçins/boquilhas necessários e adequados à tubagem instalada de acordo com o estabelecido na DMA-C62-807/N. “Aceitam-se outras soluções equivalentes aos buçins que garantam a mesma funcionalidade, mediante acordo da E-REDES”.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	DIMENSÃO	CÓDGO JUMP	TIPO DE APLICAÇÃO	ÍNDICE PROTECÇÃO	
+32460	CX PORTINHOLA PBTON 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	Saliente	IP55 e IK07*	
+32482	CX PORTINHOLA PBT/N VZ NQ EXT	L475xA750xP200	20176454			
+32514	CX PORTINHOLA PBTE 400 INT		Não Aplicável	Saliente		
+32515	CX PORTINHOLA PBTE 400 EXT					

*Para IK09 aplicar Reforço da Resistência Mecânica (RRM) cód. 00220232



Figura 1
CAIXA PORTINHOLA PBTN MONO INT

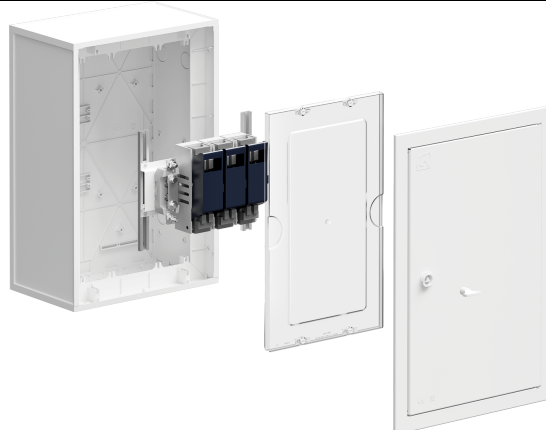
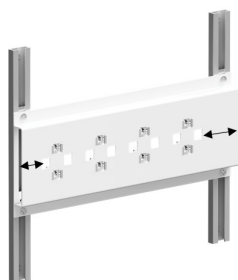


Figura 2
CX PORTINHOLA PBT TRI INT

Constituição:

Caixa base plástica | Aro porta metálico | Fundo de montagem 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"



Figura 4 - CAIXA PORTINHOLA PBTE 400 INT

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;

Constituição:

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

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DAS CAIXAS DE PORTINHOLA

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

INSTRUÇÕES DE MANUSEAMENTO DO ISF MODELO DO FABRICANTE

FIXAR OS CABOS USAR UMA FERRAMENTA ISOLANTE	FIXAR O FUSÍVEL E FECHAR A TAMPA
<p>NHC 00 -> M8:10 Nm máx NHC 2 -> M10:25 Nm máx</p>	
RETIRAR O FUSÍVEL MOVENDO A PEÇA DE BLOQUEIO E PUXANDO	PARA MEDIÇÕES INTRODUIR A PONTA DE MEDIÇÃO

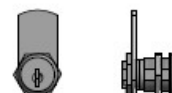
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS DO FABRICANTE DE ISF

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.	10	10
• Entre partes ativas - 1 min.	2,5	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

Tampa Selagem



Fechadura 002146



MANTENHA ESTE DOCUMENTO SEMPRE COM O PRODUTO