

PAINÉIS Ex

MXPA14



Segurança



OCP 0160



INMETRO



DADOS TÉCNICOS

Código:	MXPA14 _ _ _ _
Certificados:	CPEX 23.0493X
Marcação:	Ex db IIB+H ₂ T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db
Zona:	1 e 2, 21 e 22
Grupos:	IIA, IIB+H ₂ e IIIA, IIIB, IIIC
Grau de Proteção (IP):	IP66W
Temp. ambiente permissível:	-20°C a +40°C
Material do Invólucro:	Alumínio
Pintura:	Epóxi Cinza Munsell N 6.5
Máxima tensão de operação:	1000 Vca/Vcc
Máximo potencia térmica dissipada:	2000 W

* Máximas características elétricas para toda a linha de painéis.

DIMENSÕES

Tabela 01

Invólucro	Dimensões Externas		Altura				Fixação			Quantidade de Parafusos	Tipo de Parafuso	Torque (N.m)	Terminal de Aterramento (mm ²)
	Comprim. (A)	Largura (B)	H0	H1	H2	H3	Comprimento (J)	Largura (K)	Furo Ø				
MXPA14P10	110	88	---	61	---	---	50	82	7	4	M6 x 20	8	2,5 - 6
MXPA14P12	154	110	---	65	100	---	91,5	106	7	4	M6 x 20	8	
MXPA14P13	223	100	---	61	---	---	160	84	7	6	M6 x 20	8	
MXPA14P14	200	160	---	95	125	---	106	149	7	8	M8 x 25	20	
MXPA14P17	235	205	---	132	150	---	100	202	12	8	M8 x 25	20	
MXPA14P22	288	208	---	138	150	---	130	200	12	10	M8 x 25	20	
MXPA14P24	180	110	---	90	120	---	162	67	7	4	M6 x 25	8	
MXPA14P27	344	205	---	116	150	---	203	195	12	12	M8 x 25	20	
MXPA14P35	406	208	---	116	150	---	265	200	12	14	M8 x 25	20	
MXPA14P45	510	204	---	135	150	---	365	204	12	14	M8 x 25	20	
MXPA14Q22	310	310	---	165	190	230	140	284	12	12	M8 x 25	20	
MXPA14M22	310	367	---	153	190	230	142	335	12	16	M8 x 25	20	
MXPA14M27	368	368	---	155	190	230	201	340	15	16	M8 x 25	20	
MXPA14M35	434	368	---	154	190	230	260	339	15	16	M10 x 30	25	
MXPA14M40	490	365	---	159	190	230	325	335	15	18	M10 x 30	25	
MXPA14M45	536	365	---	158	190	230	368	338	15	18	M10 x 30	25	
MXPA14M50	593	365	---	162	190	230	420	339	15	20	M10 x 30	25	
MXPA14M55	660	367	---	147	190	230	475	330	15	20	M10 x 30	25	
MXPA14M60	693	365	---	159	190	230	521	339	15	22	M10 x 30	25	
MXPA14M70	789	363	---	167	190	230	622	339	15	24	M10 x 30	25	
MXPA14G40	500	450	160	224	250	290	275	420	15	18	M12 x 35	25	
MXPA14G45	550	450	160	219	250	290	320	420	15	18	M12 x 35	25	
MXPA14G55	650	452	160	200	250	290	430	420	15	20	M12 x 35	25	
MXPA14G60	700	453	160	225	250	290	431	420	15	22	M12 x 35	25	
MXPA14G70	803	460	160	232	260	298	586	420	15	24	M12 x 35	25	
MXPA14G80	905	560	220	322	---	---	585	520	15	24	M12 x 35	25	
MXPA14G90	1004	560	220	314	---	---	801	520	15	26	M12 x 45	25	
MXPA14G11	1210	560	220	322	---	---	988	538	15	32	M12 x 45	25	
MXPA14Q65	750	750	---	222	---	---	494	720	15	24	M12 x 45	25	

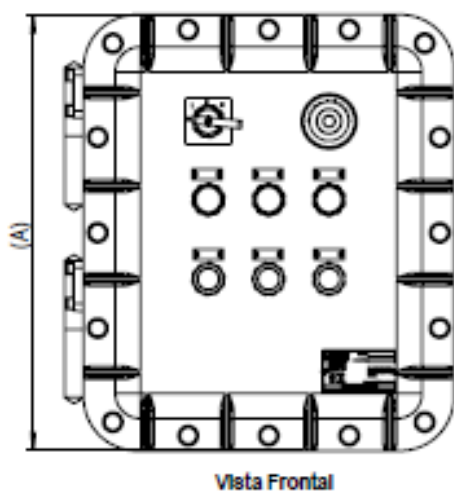
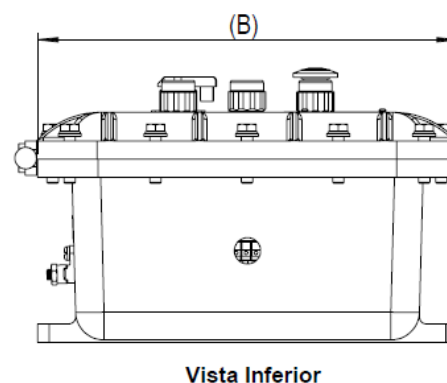
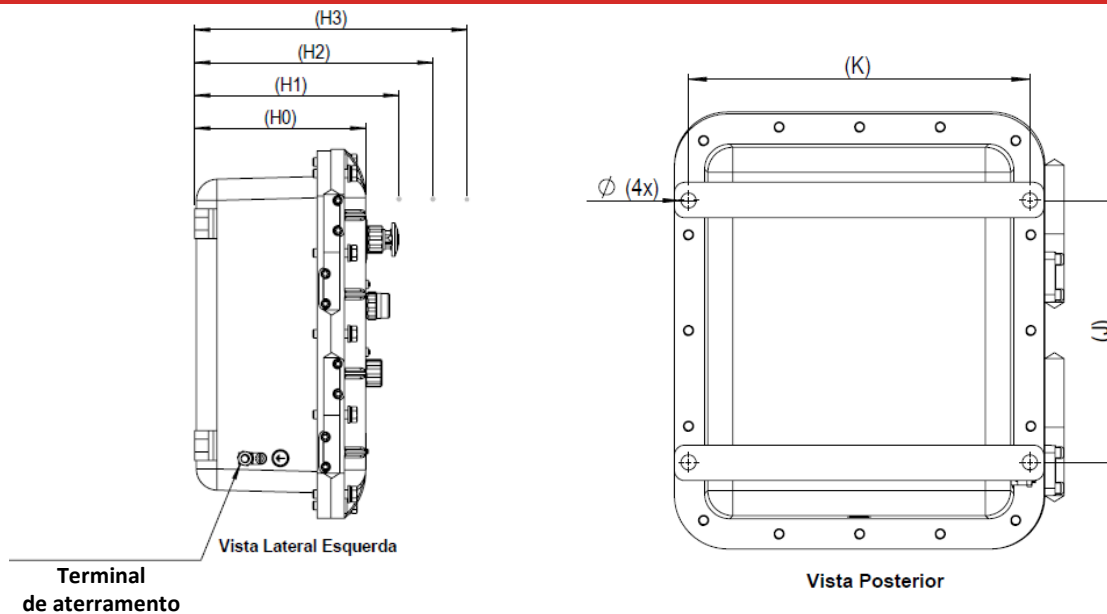


Figura 01





INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

A instalação, inspeção e manutenção do equipamento deve ser realizada por técnicos capacitados, utilizando as normas aplicáveis ao uso em áreas classificadas.

O equipamento não deve ser utilizado em áreas classificadas como *Zona 0* e *Zona 20*. Em zona 1 para o grupo IIC, pode ser instalado apenas em áreas contendo hidrogênio (+H₂).

A classe de temperatura e o EPL deve ser observado antes da utilização de acordo com a classificação da área.

Antes de abrir o equipamento, o mesmo deve estar desenergizado. Equipamentos que contenham dispositivos que possam armazenar energia elétrica (capacitores, indutores, baterias, etc.) somente podem ser abertas após a descarga dos dispositivos.

O equipamento somente pode ser fornecido com todas as furações e componentes internos e externos de fábrica. Deve ser usado somente para finalidade que foi projetado e estar em perfeita condição de uso antes da utilização.

Mantenha as instruções de instalação e operação em um local adequado. Este manual não deve ser mantido dentro do equipamento depois do mesmo ser instalado.

CAMPO DE APLICAÇÃO

O equipamento é destinado ao uso em áreas classificadas como zonas 1, 2 e 21, 22 (grupos IIA, IIB e IIIA, IIIB, IIIC) e atmosferas explosivas contendo hidrogênio (+H₂). Os painéis podem ser utilizados para comando, sinalização, instrumentação, derivação e interligação de condutores, entre outras aplicações, em indústrias químicas, armazéns de grãos, indústrias farmacêuticas, entre outras.

ARMAZENAMENTO

O equipamento deve ser armazenado em local abrigado. A embalagem original deverá ser mantida até o momento da instalação do equipamento.

INSTALAÇÃO

MECÂNICA

As juntas a prova de explosão devem estar devidamente engraxadas para garantir a proteção contra corrosão e melhorar a vedação.

Juntas flangeadas ou roscadas a prova de explosão não podem ser pintadas. Partes usinadas (flanges) e roscadas devem ser preservadas, as mesmas não devem ser riscadas, arranhadas ou danificadas.

Deve-se verificar o grau de proteção IP do equipamento, se está de acordo com área antes da instalação.

Na utilização de conexões, acessórios, prensa-cabos, os mesmos devem ter certificado válido para área classificada, estar de acordo com o tipo de proteção e EPL do produto e grau de proteção IP, os mesmos devem ser instalados de acordo com ABNT NBR IEC 60079-14.

Entradas roscadas não utilizadas devem obrigatoriamente ser obstruídas por bujão do mesmo material do invólucro, tipo de proteção e EPL.

Fixar o suporte (Pés) do equipamento, figura 01, em parede ou estrutura adequada, utilize parafusos conforme furos de fixação e acessórios como arruelas lisa e de pressão, tabela 01.

ELÉTRICA

Verifique as características elétricas conforme desenhos aprovados em projeto e na plaqueta do equipamento antes da instalação. Para caixas de ligação e derivação somente com réguas com bornes as características elétricas conforme quantidade de bornes deve ser verificada no certificado do produto ou projeto aprovado.

Os terminais de aterramento interno e externo devem ser devidamente conectados ao sistema de aterramento da edificação, conforme ABNT NBR 5410, ver figura 01.

Uma ferramenta adequada deve ser utilizada para aperto do prensa-cabo para não danificar o cabo ou a borracha de vedação. O aperto excessivo do prensa-cabo pode levar a perda do grau de proteção e a proteção para atmosferas explosivas.

Os devidos cuidados devem ser tomados na ligação dos condutores externos prevenindo falhas de isolamento e curto-circuito.

Siga as Orientações Abaixo:

Para instalação com unidade seladora e sistema de eletroduto utilize cabos singelos ou para instalação com prensa-cabo utilize cabo multipolar, em acordo com a ABNT NBR IEC 60079-14. A unidade seladora deve ser selada após todos os condutores serem passados nos eletrodutos e conectados ao painel.

Retire de forma cruzada os parafusos cabeça sextava com dimensões conforme tabela 01, que fixam a tampa e faça a conexão elétrica dos condutores da rede de alimentação nos bornes conforme desenho de projeto aprovado entre a Melfex e o Cliente.

Recoloque a tampa na posição original e aperte todos parafusos de fixação de forma cruzada até seu encosto, o torque final a ser dado nos parafusos está descrito na tabela 01.

Antes de colocar o equipamento em funcionamento, ensaios especificados nas normas nacionais vigentes para este tipo de equipamento, devem ser realizados.

FUNCIONAMENTO

O equipamento deve ser operado conforme projeto aprovado entre a Melfex e o Cliente e as instruções de segurança deste manual.

MANUTENÇÃO

A empresa não se responsabilizará por eventuais defeitos no equipamento, causados pela utilização, montagem ou manutenção efetuadas de forma inadequada.

A manutenção deve ser realizada com o sistema desenergizado e por técnicos habilitados.

O meio ambiente e tempo de utilização determinam a frequência das inspeções e manutenções. No entanto, recomendamos um programa de manutenção preventiva de pelo menos uma vez a cada seis meses.

As juntas a prova de explosão roscadas e flangeadas devem estar intactas e não podem ser pintadas, pode-se utilizar graxa antioxidante, não condutiva, apropriadas para equipamentos a prova de explosão.

Fluidos de limpeza não devem atacar o metal e o visor de vidro. Na substituição de parafusos, utilize parafusos de mesmo material, tipo, comprimento e arruelas de mesma bitola.

O visor de vidro deve ser limpo periodicamente para garantir a visualização do componente interno, para limpeza use um pano limpo e úmido. Se isso não for suficiente, use um sabonete neutro ou detergente líquido.

Certifique-se de que todas as conexões elétricas estejam limpas e fixas e as partes mecânicas estejam devidamente montadas de modo a garantir a fixações e vedação do produto.

Verifique se todas as partes mecânicas estão devidamente montadas e fixas.

Sugestões de Verificação:

Aspecto visual quanto à corrosão de manoplas de acionamento, parafusos, tampa, corpo, conexão das unidades seladoras, niples ou prensa cabos, etc. Observe o estado físico de componentes, fixação, isolamento de conexões elétricas.

REPAROS / MODIFICAÇÕES

Reparos que afetem o tipo de proteção do equipamento só podem ser realizados pela MELFEX ou Oficina de Reparo Certificada para reparo em equipamentos para atmosferas explosivas, conforme ABNT NBR IEC 60079-19 e normas nacionais aplicáveis. Não é permitida nenhuma modificação mecânica ou elétrica.

DESCARTE / RECICLAGEM

As respectivas normas nacionais vigentes referentes à eliminação de resíduos devem ser observadas quanto à eliminação de equipamentos.