IsolaMax

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Porta Rápida Fast

Documento técnico oficial da Kingspan Isoeste, distribuído pela Isolamax.

Kingspan
Revendedor Autorizado

Revendedor oficial
Kingspan Isoeste



Conteúdo técnico original Kingspan Isoeste; contatos de venda substituídos pelos da Isolamax, revendedor oficial

WHATSAPP E TELEFONE
(19) 3276-3660

E-MAIL
vendas@isolamax.com.br

SITE
isolamax.com.br

LOJA ONLINE
loja.isolamax.com.br

Av. Eng. Antônio Francisco de Paula Souza, 2602 — Jardim São Vicente, Campinas/SP — CEP 13043-670 · CNPJ 40.244.545/0001-68

Guias e Manuais

Manual de Instalação
Porta FAST



WhatsApp Isolamax:
(19) 3276-3660
loja.isolamax.com.br

Kingspan ISOESTE
Construindo o Futuro

Manual de Instalação - Porta Fast

Índice

Instalação	5
IHM 2.0	33
Operação	57
Manutenção	63
Diagramas	71
Garantia	78

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · **WhatsApp (19) 3276-3660** · **vendas@isolamax.com.br** · **isolamax.com.br**

Instalação

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Instalação mecânica

Para garantir o bom funcionamento da sua porta e a validade dos termos de garantia do produto, recomendamos que a fixação e instalação mecânica e elétrica sejam feitas por técnicos credenciados.

Requisitos básicos

- Uma empilhadeira deverá ser fornecida pelo cliente, revendedor ou instalador
- É obrigatória a presença de pelo menos 02 (dois) instaladores

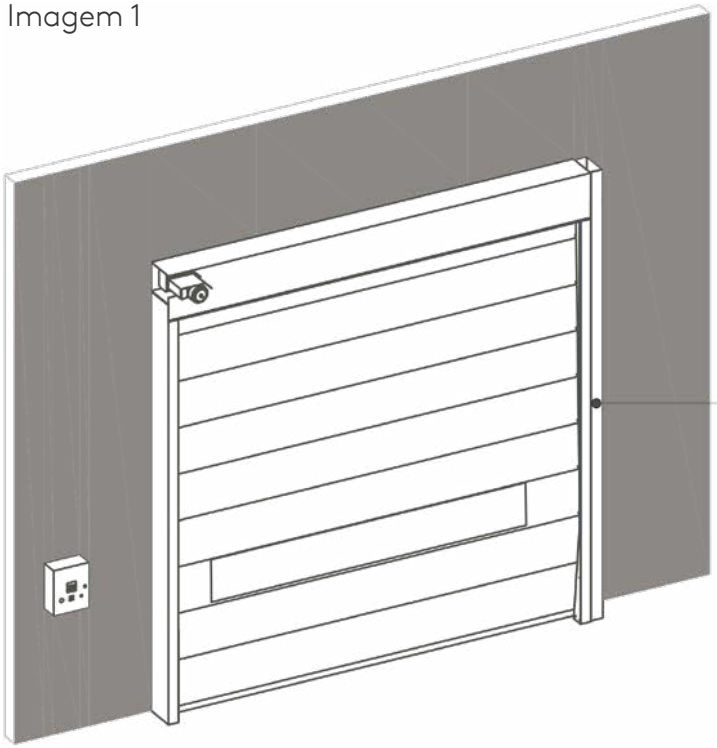
O instalador deve ser um eletricista qualificado e todo o trabalho elétrico deve atender aos códigos aplicáveis. Se o instalador não for qualificado, um eletricista deve estar presente durante a instalação

O cliente deverá garantir 100% de acesso para a abertura do vão durante a instalação
- Nenhum tráfego deve ser permitido nesta etapa

As instruções a seguir mostram a frente da porta. Lado de motor esquerdo e direito são determinados ao ver a parte da frente da porta.

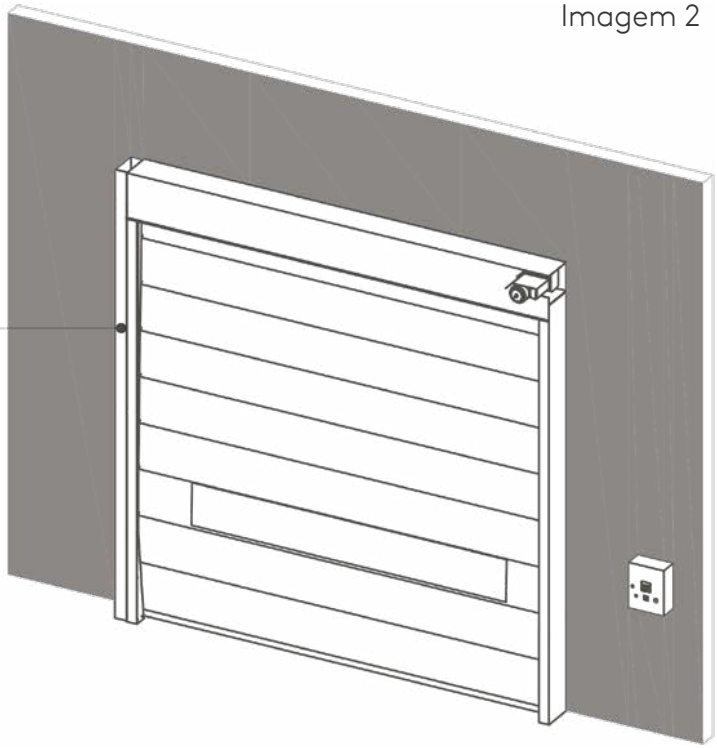
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Imagem 1



Porta de motor esquerdo

Imagem 2



Porta de motor direito

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Ferramentas necessárias

1. Nivel Laser ou mangueira de nível
2. Nível laser ou prumo de parede
3. Trena
4. Punção
5. Chave phillips ¼"
6. Chave de fenda 2,5 mm (para bornes)
7. Jogo de chaves fixas de 8 a 22 mm
8. Jogo de chaves allen
9. Alicate de pressão
10. Alicate de bico
11. Alicate de corte
12. Alicate para terminais (para cabos de 0,5 a 2,5 mm)
13. Furadeira de impacto
14. Furadeira profissional
15. Chumbadores de aço tipo parabolt mínimo ¼" e respectiva broca de videa (para fixação em alvenaria)
16. Barra rosqueada 5/16" (comprimento conforme espessura da parede) com 02 porcas e arruelas lisas tipo funileiro (para fixação em painéis ou paredes sem estrutura).

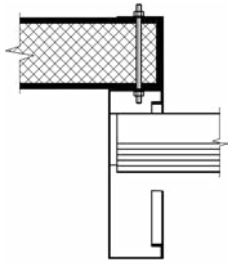
Veja a seção "Diagramas" na página 71, para consultar desenhos de referência, técnicos e diagramas elétricos.

Método de fixação

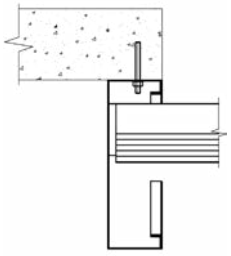
A superfície onde a porta será instalada deve ser resistente o bastante para suportar o peso da porta e seus componentes, tais como as buchas e chumbadores devem estar bem presos à superfície.

As imagens mostram os métodos de fixação para vários tipos de superfícies. Use o método que é mais adequado para o seu local de instalação.

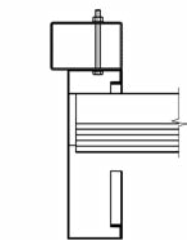
O material necessário para a instalação é de responsabilidade do proprietário da porta ou do instalador contratado. Se houver alguma dúvida, ligue para um consultor Kingspan Isoeste ou para o departamento de atendimento ao cliente 0800 747 1111.



Fixação em estrutura de PAINEL ISOLANTE



Fixação em estrutura de ALVENARIA



Fixação em estrutura METÁLICA

⚠ CUIDADO

Não é recomendado a instalação da coluna e dos cabeçotes da porta com parafuso auto brocante (autoperfurante)ou parafusos autoperfurantes em perfis metálicos.

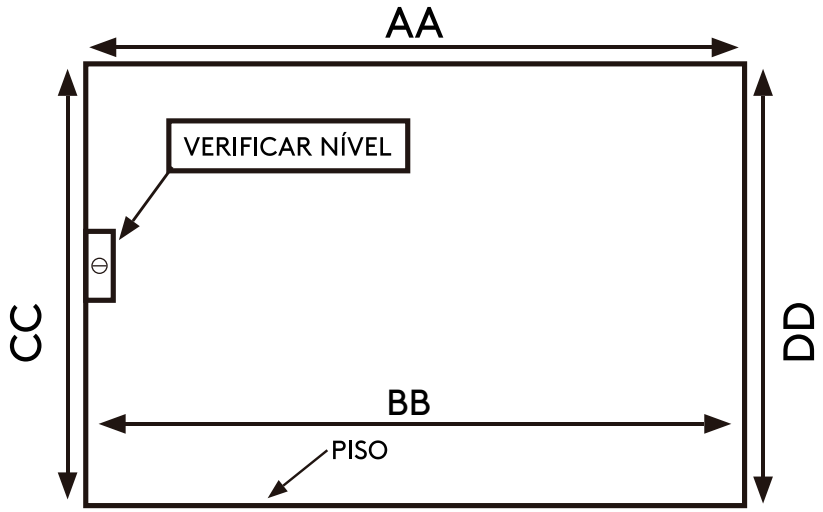
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Conferência das medidas do vão

- Para conferir as medidas do vão, verifique: AA=BB e CC=DD (imagem abaixo).

A medida AA deve ser igual a medida BB
A medida CC deve ser igual a medida DD
O local do vão deveria estar:

- Prumado
- Em nível



Verificação das medidas do vão

Conferência das medidas do vão

- Verifique o piso com um nível dos dois lados da abertura da porta. Se um lado da abertura for maior do que o outro, será necessário o uso de um calço abaixo da coluna para nivelar. Sugestões de métodos para assegurar colunas niveladas (com uso de calço e de mangueira de nível) estão ilustradas nas imagens 4 e 5.

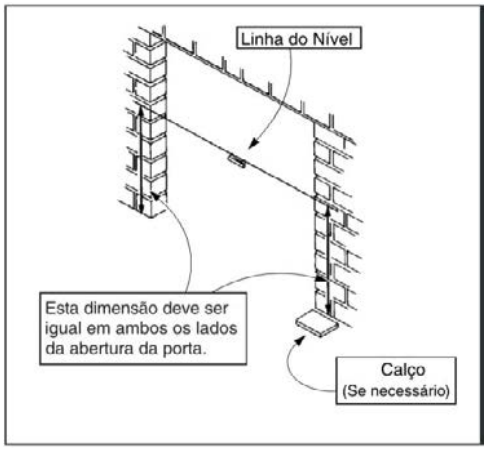


Imagem 4 – Verificando piso com linha de nível

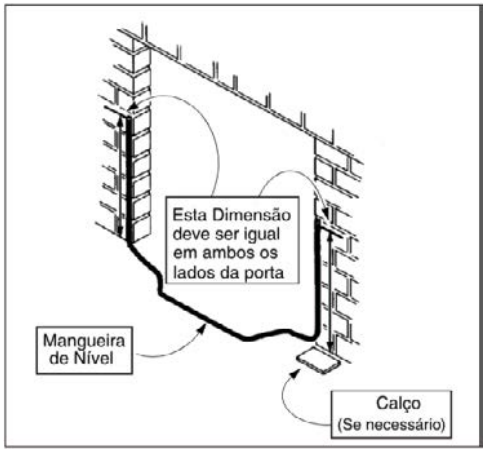


Imagem 5 – Verificando piso com mangueira de nível

Entre em contato com nossa equipe de atendimento caso o piso tenha mais de 25mm de desnível.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Instalação das colunas

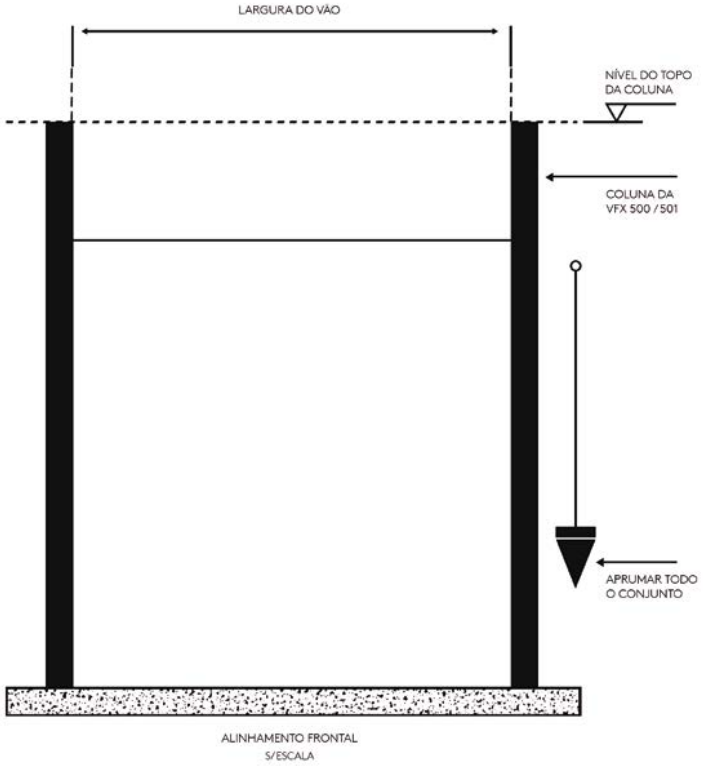
- A fixação das colunas deve ser feita com auxílio de um prumo de parede e mangueira de nível.

AVISO

Tenha cuidado especial na fixação das colunas.
Verifique se os blocos estão cheios de concreto para uma fixação segura e firme.

CUIDADO

A distância entre as colunas (imagem ao lado) deve estar conforme a medida especificada na etiqueta com o número de série localizado no painel da porta.



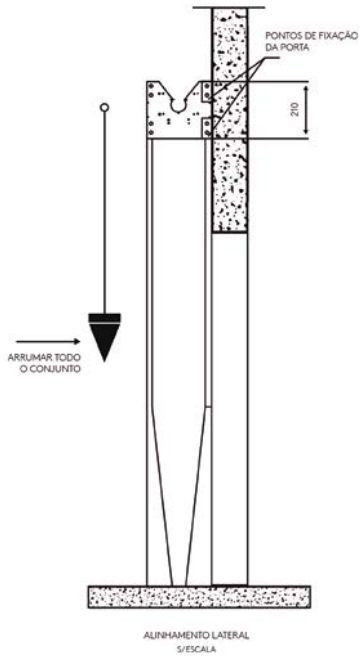
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Instalação das colunas

- Uma vez que a coluna lateral estiver posicionada corretamente, fixe-a à parede adequadamente (veja o tópico "Métodos de Fixação"). Os três pontos de fixação dos cabeçotes devem obrigatóriamente ser fiixados e cada coluna deverá ter no mínimo 5 fixadores. (imagem abaixo).

- Monte o outro lado da coluna, fixando-a à parede da mesma maneira como descrito para o primeiro lado.

Use arruelas adequadas aos parafusos para que as colunas fiquem fixas e não apresentem folga ou ruídos ao longo do tempo. Use uma trena para assegura que o alinhamento e largura sejam mantidos entre as colunas e nas extremidades superior e inferior de cada coluna.



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

7 passos para a instalação da porta

Tenha cuidado no manuseio do eixo!
Ao utilizar a empilhadeira, amarre-o ao palete. Uma possível queda pode danificar seriamente o material.

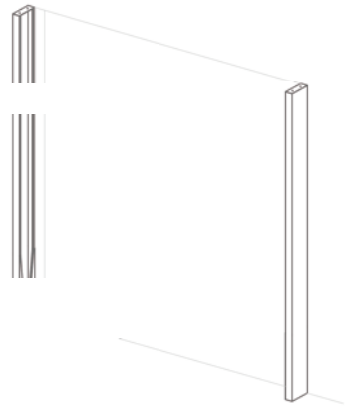
1° passo: instalar e posicinar as colunas, aprumando-as e nivelando-as.

2° passo: fixar os cabeçotes sobre as colunas instaladas no passo 1.

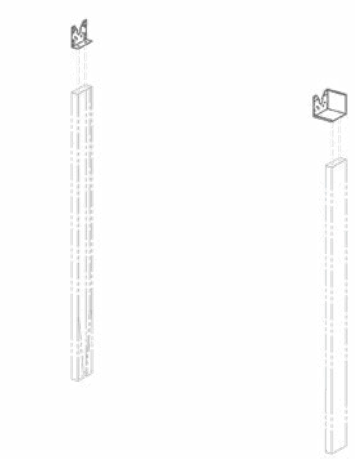
3° Passo: instalar os tubos de 100x50, encaixando-os nos cabeçotes e fixando-os na alvenaria ou estrutura metálica.

Atenção, os perfis 100x50 tem a função de receber toda a carga da porta e transferir a estrutura (alvenaria ou outro tipo de elemento construtivo).

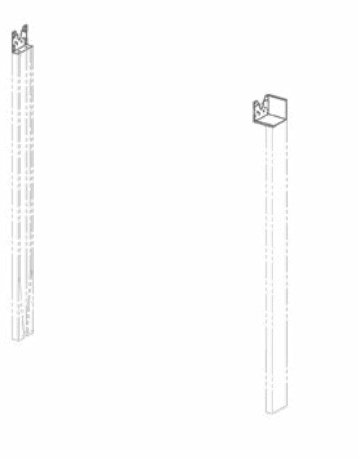
Vão da porta



1° passo: Instalação das colunas



2° passo: Instalação dos cabeçotes

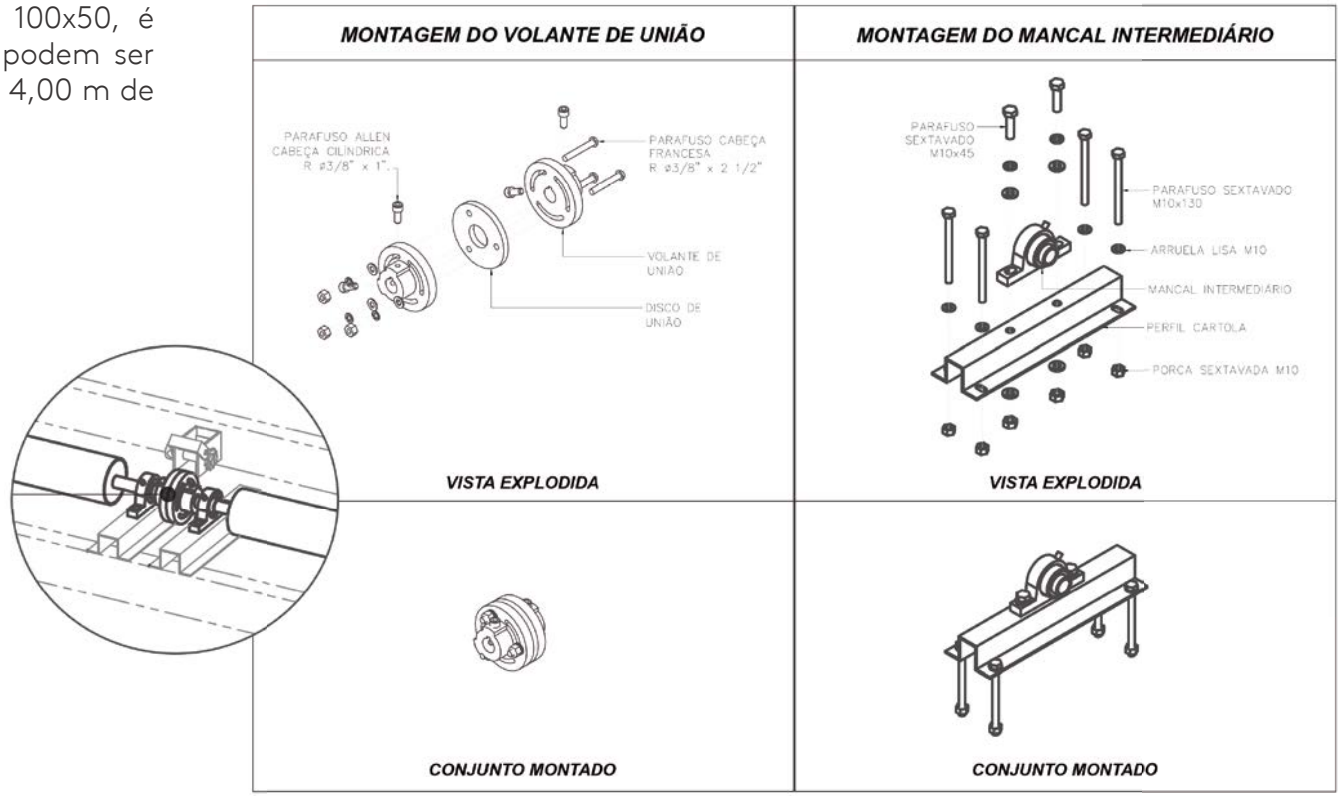


3° passo: Instalação dos cabeçotes

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

7 passos para a instalação da porta

4º passo: após instalar os tubos 100x50, é feita a fixação do(s) eixo(s), que podem ser bipartidos, caso a porta ultrapasse 4,00 m de largura.



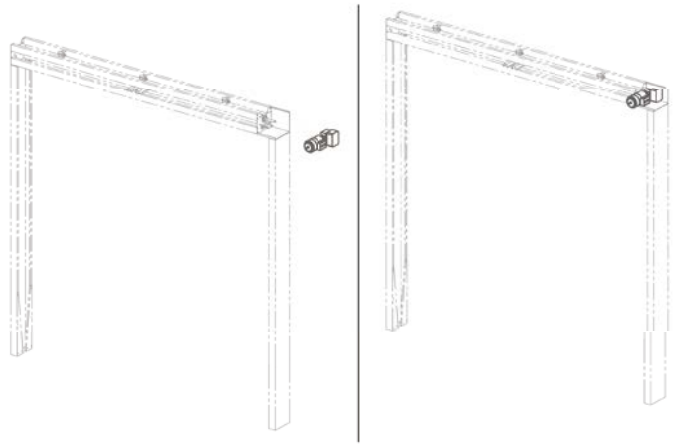
4º passo: Montagem e fixação dos eixos

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

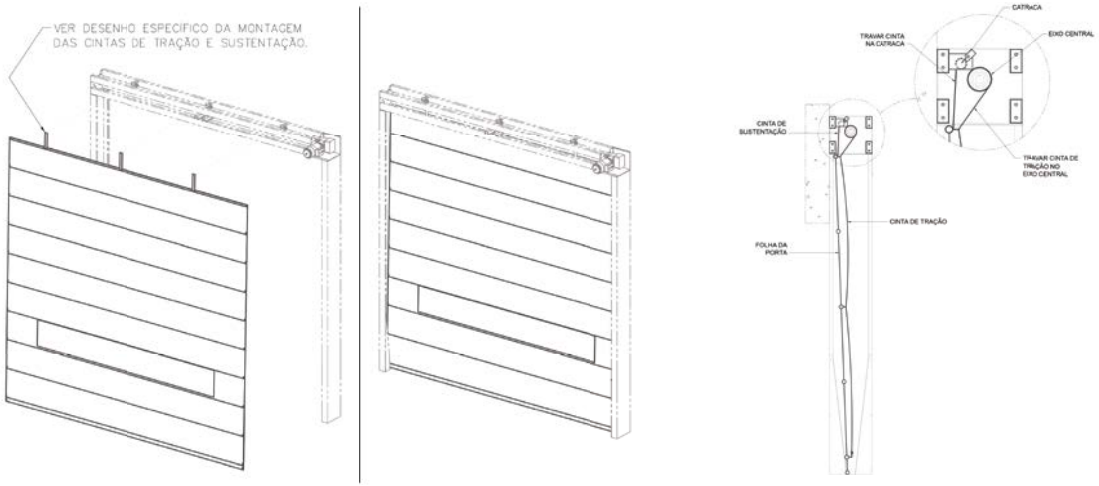
7 passos para a instalação da porta

5° passo: fazer a instalação do motoredutor apoiando-o no suporte de coxim (ver a imagem ao lado).

6° Passo: fazer a instalação do tecido na porta seguindo as orientações da instalação das cintas (ver a imagem ao lado).



5° passo: Instalação do motoredutor



6° passo: Instalação do tecido

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

7 passos para a instalação da porta

7º passo: fixação das tampas.

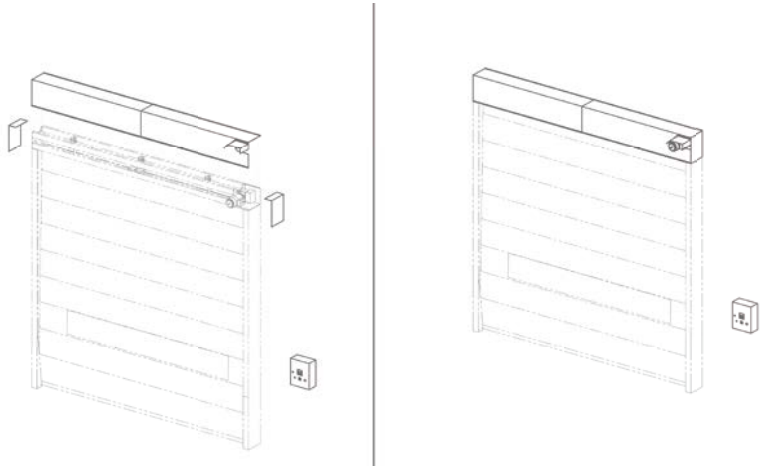
Verificar se o eixo está devidamente centralizado e instalar os mancais e os rolamentos (veja diagrama "Instalação dos Eixos da Porta").

** Esta montagem só se aplica quando a porta é maior que 4m de largura (eixo bipartido).

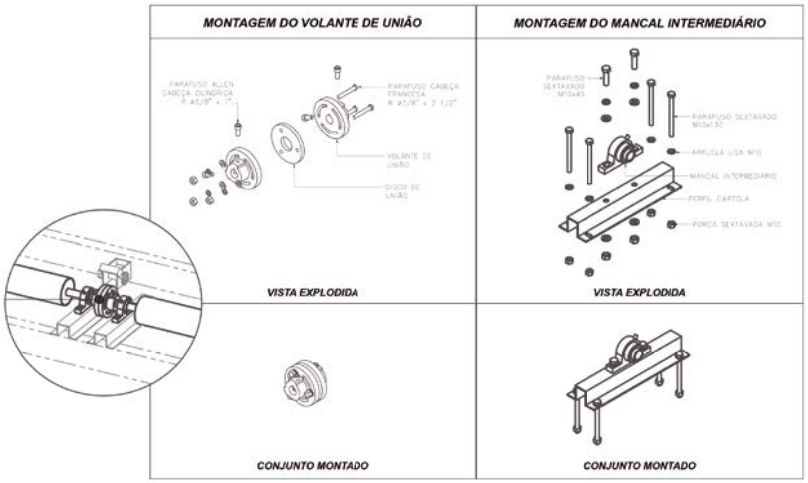
Colocar o rolamento do eixo com o lado onde se encaixa o colar de travamento por fora (ver a imagem ao lado).

AVISO

Certifique-se de que os parafusos estão bem fixados.
A não conferência pode acarretar problemas futuros.



7º passo: Instalação das tampas



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

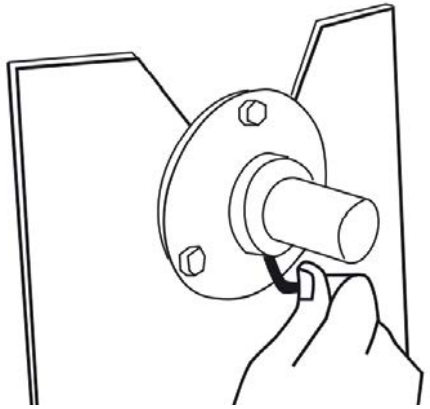
7 passos para a instalação da porta



Após centralizar o eixo, deixando a mesma folga nas laterais, aperte os colares de travamento no sentido horário.



Bata com um punção no furo cego do colar até que ele trave.



Aperte o parafuso do colar com a chave allen.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Montagem do conjunto acionador

Encaixe do motor no eixo

AVISO

Caso seja necessário, antes de iniciar a instalação remova as rebarbas realizando um ajuste mecânico na ponta do eixo e na chaveta do conjunto com uma ferramenta de abrasão.

Utilize a graxa que acompanha o conjunto acionador. Faça ajustes e a lubrificação de maneira que o conjunto se encaixe suavemente no eixo (veja as imagens a baixo).







IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

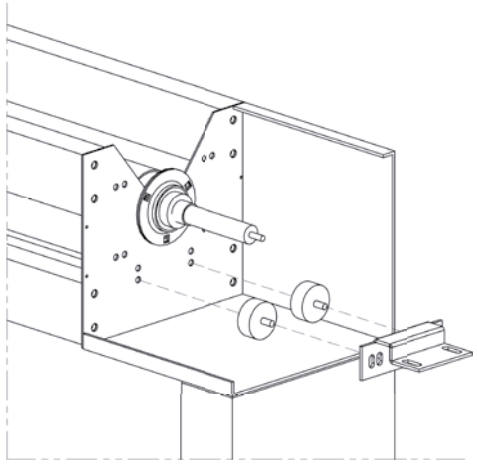
Montagem do conjunto acionador

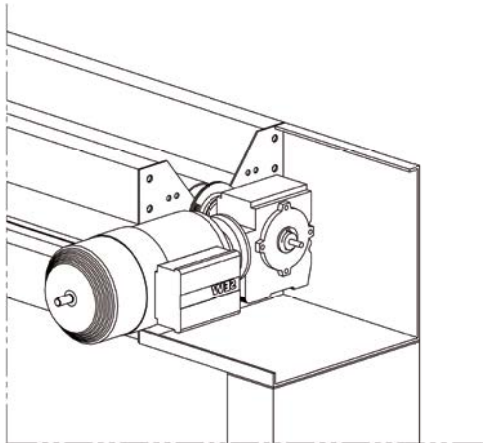
Instale os coxins e o suporte no cabeçote referente ao lado do motor.

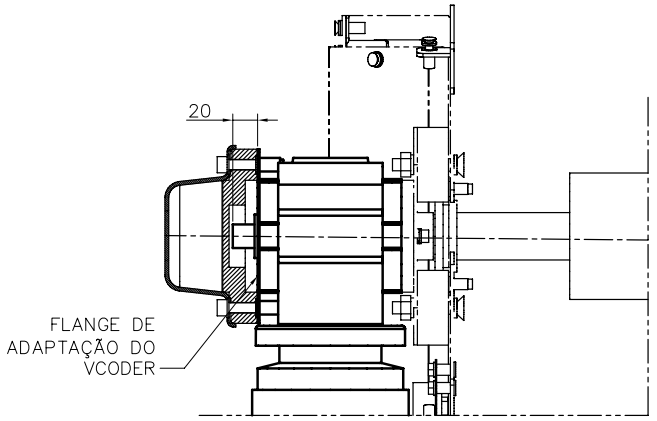
NÃO dê o aperto final nas porcas.

Encaixe o conjunto acionador sem o VCODER no eixo chavetado da porta.

Após o encaixe do conjunto acionador certifique-se que o lado de fora do redutor esteja alinhado com o rebaixo do eixo.







IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Instalação do VCODER

O VCODER é um dispositivo de leitura de posição eletrônico que faz o monitoramento da porta em qualquer ponto de seu curso.

Este dispositivo substitui o sensor fim de curso e não necessita de ajustes mecânicos para efetuar o posicionamento da porta, todo o posicionamento e gravação de posição (porta aberta, porta fechada, ponto de redução de velocidade, etc.) são feitos através da IHM nas portas rápidas Kingspan Isoeste. Ele utiliza comunicação serial RS485 e conector DIN para rápida instalação e substituição quando necessário.

Conjunto VCODER

O conjunto VCODER é composto por um cabo de comunicação com conector DIN, uma ponteira, parafusos e o dispositivo (VCODER).

- Não é necessário desmontar nada no conjunto VCODER para efetuar a instalação.



Relação de Peças

1. Parafuso allen cabeça cilíndrica M8x35
2. VCODER
3. Motorredutor
4. Ponteira em alumínio
5. Parafuso allen sem cabeça M8x6

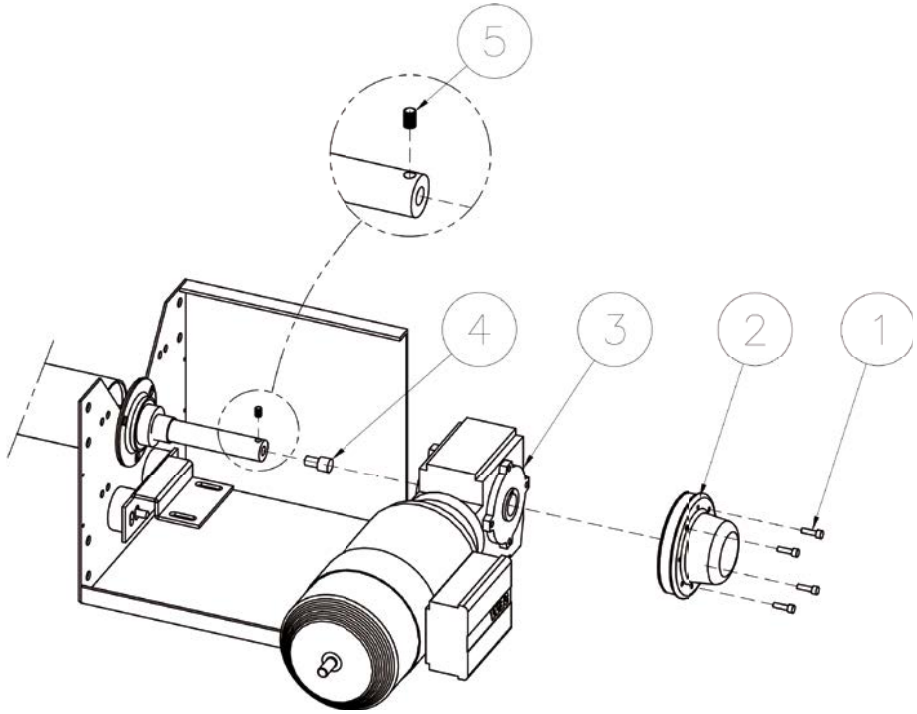
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Passo a passo

Encaixe a ponteira de alumínio (4) no eixo da porta, utilizando o parafuso allen sem cabeça (5) para travá-la no eixo.

Encaixe o motorredutor (3) no eixo da porta, e instale o VCODER (2) utilizando os parafusos de cabeça cilíndrica (1) para fixá-lo no redutor do conjunto motorredutor.

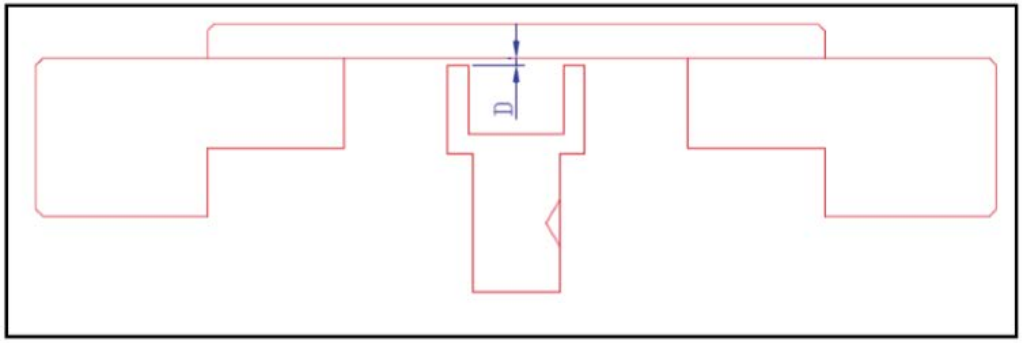
Sempre alinhe o rebaixo existente na ponteira de alumínio com o parafuso de trava para melhor fixação.



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Importante

A ponteira do alumínio (4) deve estar o mais próximo possível da base do VCODER conforme mostra a distância D (veja figura 3). O ajuste desta distância pode ser feito através dos oblongos localizados no suporte do motorredutor.



Vista superior e indicação de distância

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Cabo de Comunicação

A instalação correta do cabo de comunicação é muito importante, pois através dele é feita a alimentação elétrica do dispositivo, e os dados são enviados para a placa de comando.

O conector se encaixa em apenas uma posição. O encaixe deve ser feito suavemente (sem exercer força). Caso tenha problemas para fazer o encaixe, verifique a posição dos pinos para ver se estão alinhados corretamente.

Após o encaixe, a arruela de travamento deve ser girada no sentido horário para que trave o conector no VCODER, impedindo que se solte com vibrações.







Aviso

Este cabo não deve conter emendas. Deve ser passado em um cabo único do motor ao painel, e caso necessário, substituído por um cabo de acordo com as especificações da Kingspan Isoeste. Se o cabo for substituído por um cabo fora do padrão, poderá ocorrer falha na comunicação.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Importante

Deve ser feito o aterramento do motor e do painel de comando para o correto funcionamento do circuito.



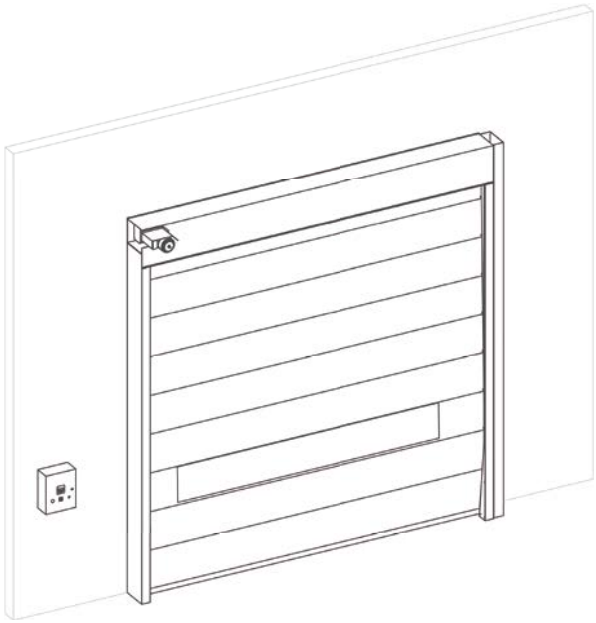
Configuração

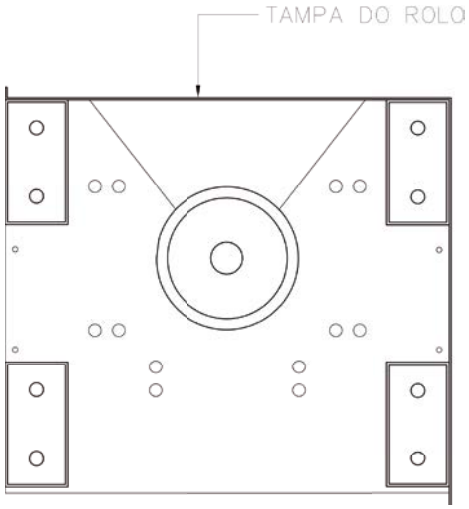
O VCODER é um dispositivo passivo, apenas envia dados para a placa de comando principal. Portanto, não existem configurações a serem feitas nele. Todas as configurações e ajustes de fim de curso deverão ser feitas através da placa de comando em que ele é instalado (EB 11.0 ou posterior).

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Colocação da cobertura do rolo

A cobertura do rolo deve ser colocada e parafusada sobre os flanges do eixo (veja a imagem abaixo).





Fixação do sensor fotoelétrico

AVISO

Alinhe o emissor e receptor para o bom funcionamento do sensor fotoelétrico.

CUIDADO

Tenha cuidado ao apertar as contra-porcas para evitar danos às peças.



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Instalação Elétrica

O tipo e quantidade de tubulação e outros materiais necessários estão listados na tabela descritiva abaixo. O tipo e quantidade de tubulação e outros materiais necessários estão listados na tabela descritiva abaixo.

Importante

Os cabos de potência (motor, freio e alimentação) devem estar em tubulação separada dos cabos de comando (VCODER, Fotocélulas, Botões e etc). O não cumprimento deste procedimento poderá causar danos aos equipamentos que não serão cobertos pela garantia.

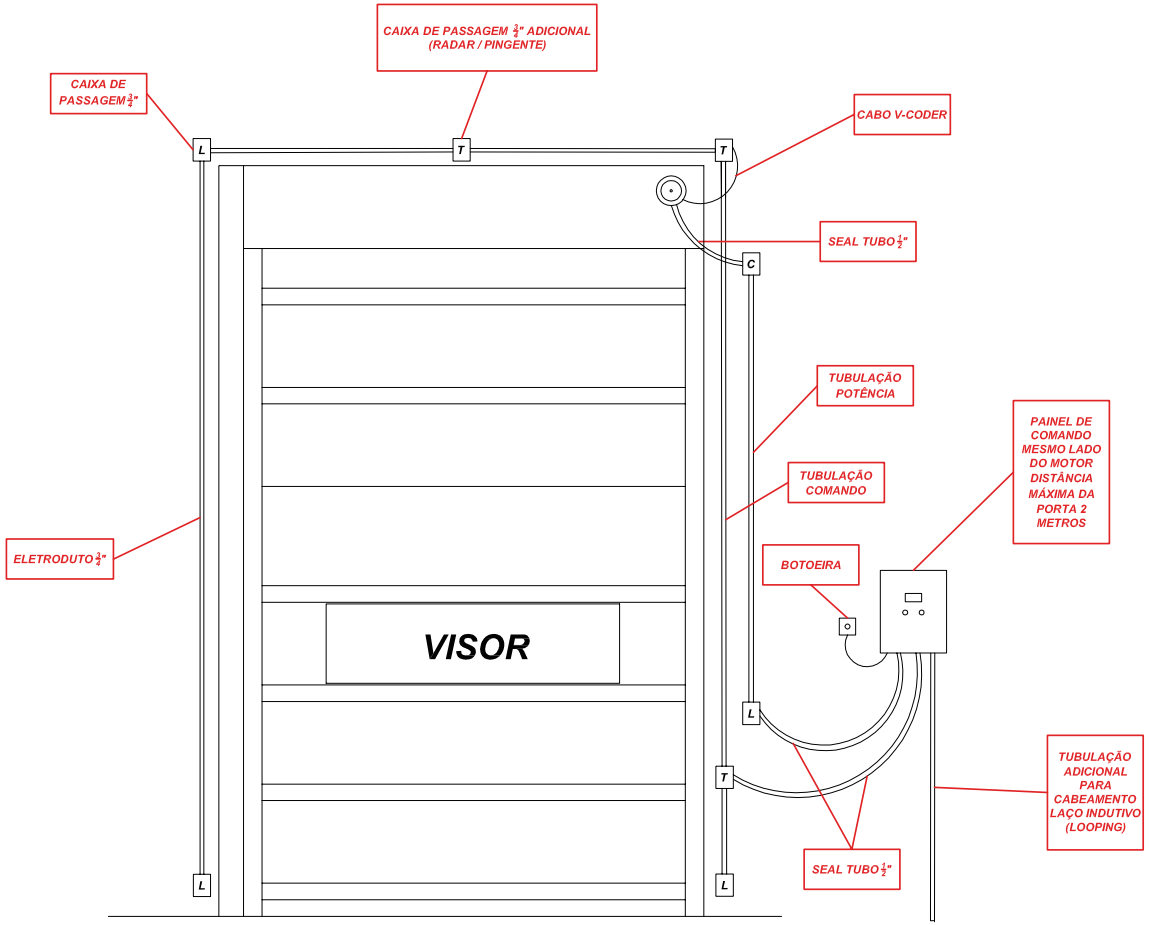
Relação de material

(estimado para porta tamanho 3x3m)

Quantidade	Item
03	Caixa de passagem LR
03	Caixa de passagem LL
04	Caixa de passagem T
03	Prensa cabo ½"
05	Redução de ¾" para ½"
04	Conector giratório macho ½"
02	Metros de sealtubo de ½"
12	Abraçadeira tipo bolsa ¾"
03	Conector bolsa ¾"
150	Metros de cabo flexível 0,75mm
15	Metros de cabo flexível 2,5mm
15	Metros de tubo galvanizado médio ¾"

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Infra-estrutura elétrica VFX-500



Medidas de cabos e tubulação necessários para a instalação elétrica

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

INVERSOR
Parâmetros para Configuração

PARÂMETROS PARA CFW 300

	220v		380v		Função
Parâmetro	0,75HP	1,0HP	0,75HP	1,0HP	
P202	5	5	5	5	Controle Vetorial Sensorless
P399	75,4	85,5	75,4	85,5	Rendimento do motor (plaqueta)
P400	220	220	380	380	Tensão nominal do motor (plaqueta)
P401	2,6	3,2	1,51	1,89	Corrente nominal do motor (plaqueta)
P402	1690	1710	1690	1751	Rotação nominal do motor (plaqueta)
P403	60	60	60	60	Frequencia nominal do motor (plaqueta)
P404	4	5	4	5	Potência nominal do motor (plaqueta)
P407	0,71	0,8	0,71	0,7	Fator de potência do motor (plaqueta)
P408	1	1	1	1	Auto-Ajuste, aguardar até terminar (Deixar a porta fechada)
P409	4,4	4,05	13,3	12,1	Resistencia do Estator
P100	0,8	0,8	0,8	0,8	Tempo de Aceleração
P101	0,4	0,4	0,4	0,4	Tempo de Desaceleração (sem DI5 habitlitado colocar 0,7)
P124	60	60	60	60	Velocidade de Abertura
P125	30	30	30	30	Velocidade de Fechamento
P126	10	10	10	10	Velocidade de Redução de Abertura
P127	10	10	10	10	Velocidade de Redução de Fechamento
P134	100	100	100	100	Frquência Máxima
P151	380	380	380	380	Atuação da Regulação da Tensão do Circuito Intermediário
P156	3,20	3,90	3,20	3,90	Corrente de Sobrecarga do Motor (1,2 x P401)
P221	8	8	8	8	Seleção da Referência de Velocidade Local (Aparece E14)
P222	8	8	8	8	Seleção da Referência de Velocidade Remoto (Aparece E14)
P223	4	4	4	4	Seleção Giro LOC
P224	1	1	1	1	Seleção Gira/Para LOC
P225	2	2	2	2	Seleção JOG LOC
P231	1	1	1	1	Função do Sinal AI1
P263	4	4	4	4	Função Digital 1 - Avançar (Aparece E14)
P264	5	5	5	5	Função Digital 2 - Retorno (Aparece E14)
P265	13	13	13	13	Função Digital 3 - Multispeed (Aparece E14)
P266	13	13	13	13	Função Digital 4 - Multispeed (Aparece E14)
P275	11	11	11	11	Para Motor com Freio (Padrão)
P290	2,6	3,2	1,51	1,89	Corrente Ix

Obs.: O parâmetros que não estão nesta lista devem permanecer com valores de fábrica, para voltar todos os parâmetros para valor de fábrica ajustar P204 com valor 5 e em seguida efetuar os ajustes de parâmetro conforme tabela acima.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

PARÂMETROS PARA CFW 500

	220v				380v				440v				Função
Parâmetro	0,75cv	1,0cv	1,5cv	2,0cv	0,75cv	1,0cv	1,5cv	2,0cv	0,75cv	1,0cv	1,5cv	2,0cv	
P202	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Controle Vetorial Sensorless
P399	75,4	80,5	82,8	84,3	75,4	80,5	82,8	84,3	75,4	80,5	82,8	84,3	Rendimento do motor (plaqueta)
P400	220	220	220	220	380	380	380	380	440	440	440	440	Tensão nominal do motor (plaqueta)
P401	2,6	3,12	4,4	5,87	1,51	1,81	2,55	3,4	1,3	1,56	2,2	2,93	Corrente nominal do motor (plaqueta)
P402	1690	1710	1730	1710	1690	1710	1730	1710	1690	1710	1730	1710	Rotação nominal do motor (plaqueta)
P403	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	Frequência nominal do motor (plaqueta)
P404	4	5	6	7	4	5	6	7	4	5	6	7	Potência nominal do motor (plaqueta)
P407	0,71	0,8	0,79	0,8	0,71	0,8	0,79	0,8	0,71	0,8	0,79	0,8	Fator de potência do motor (plaqueta)
P408	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Auto-Ajuste, aguardar até terminar (Deixar a porta fechada)
P409	4,4	4,05	2,1	1,57	13,3	12,1	6,3	2,95	17,6	16,2	8,4	6,3	Resistência do Estador
P100	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	Tempo de Aceleração
P101	0,7	0,7	0,7	1	0,7	0,7	0,7	1	0,7	0,7	0,7	1	Tempo de Desaceleração (sem DI5 habilitado colocar 0,7)
P124	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	Velocidade de Abertura
P125	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	Velocidade de Fechamento
P126	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Velocidade de Redução de Abertura
P127	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Velocidade de Redução de Fechamento
P134	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	Frequência Máxima
P151	410	410	410	820	820	820	820	820	820	820	820	820	Atuação da Regulação da Tensão do Circuito Intermediário
P156	3,12	3,74	5,28	7,04	1,81	2,17	3,06	4,08	1,56	1,87	2,64	3,52	Corrente de Sobrecarga do Motor (1,2 x P401)
P221	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	Seleção da Referência de Velocidade Local (Aparece E14)
P222	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	Seleção da Referência de Velocidade Remoto (Aparece E14)
P223	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Seleção Giro LOC
P224	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Seleção Gira/Para LOC
P225	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Seleção JOG LOC
P231	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Função do Sinal AI1
P263	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Função Digital 1 - Avançar (Aparece E14)
P264	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Função Digital 2 - Retorno (Aparece E14)
P265	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	Função Digital 3 - Multispeed (Aparece E14)
P266	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	Função Digital 4 - Multispeed (Aparece E14)
P275	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	Para Motor com Freio (Padrão)
P290	2,6	3,12	4,4	5,87	1,51	1,81	2,55	3,4	1,3	1,56	2,2	2,93	Corrente Ix

* Parâmetro pré ajustado na leitura do motor, na maioria das vezes não é necessário alterá-lo.

** Sempre que o E14 aparece na configuração dos parâmetros (P221, P222, P263, P264, P265 e P266) basta ignorar a mensagem e prosseguir com o ajuste. Se aparecer o E14 após o auto ajuste, verifique se a ligação do motor está correta e se não há falta de fase. Após isso, refaça a parametrização, restaurando os valores de fábrica, conforme observação abaixo.

Observação: O parâmetro que não está nesta lista deve permanecer com os valores de fábrica. Para restaurar todos os parâmetros segundo configuração de fábrica, ajuste P204 com valor 5, e efetue o ajuste de parâmetros confor-me tabela acima.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

IHM 2.0

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Introdução

O produto IHM 2.0 é uma interface homem máquina que foi desenvolvida para que o usuário/operador não tenha qualquer tipo de contato com a placa de comando CLD, facilitando a instalação e ajuste das portas rápidas Kingspan Isoeste.

Esta interface conta com uma comunicação serial RS485 e conector RJ12 para a rápida remoção. Além disto, ela está equipada com um regulador de tensão para aumento da vida útil do seu Display LCD e botões de alto rendimento.

Com a IHM 2.0 será possível fazer todos os ajustes necessários das portas, tais como:

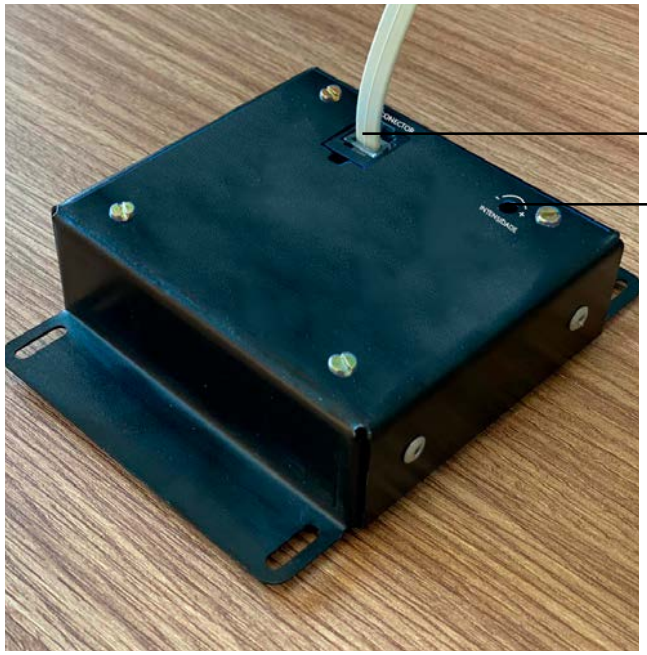
1. Ajuste tempo de fechamento
2. Parada abertura
3. Parada Fechamento
4. Ajuste redução de velocidade de abertura
5. Ajuste de redução de velocidade de fechamento
6. Ajuste de sensibilidade de looping quando presente
7. Comando homem presente
8. Lado do motor
9. Temporizador s/n
10. Idioma eng / spanish/ port

Observação: A placa IHM 2.0 estará disponível apenas para placas EB9.0 ou CLD.

Instalação

Para a instalação da IHM 2.0 basta conectar o cabo com conector RJ12 na placa do Display LCD e em sua respectiva placa de comando CLD.

Com o cabo conectado e a placa de comando alimentada a interface já estará em funcionamento, caso o Display LCD acenda e não apareça nada escrito ou então apareça uma tela com quadros brancos, deve-se ajustar o contraste no potenciômetro que se encontra atrás da placa do display. Gire o potenciômetro no sentido horário para aumentar o contraste e no sentido anti-horário para diminuir.



Conector RJ12

Ajuste de intensidade

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Operação

Para operar a interface existem 3 botões, são eles: ●, ●, ● conforme abaixo:

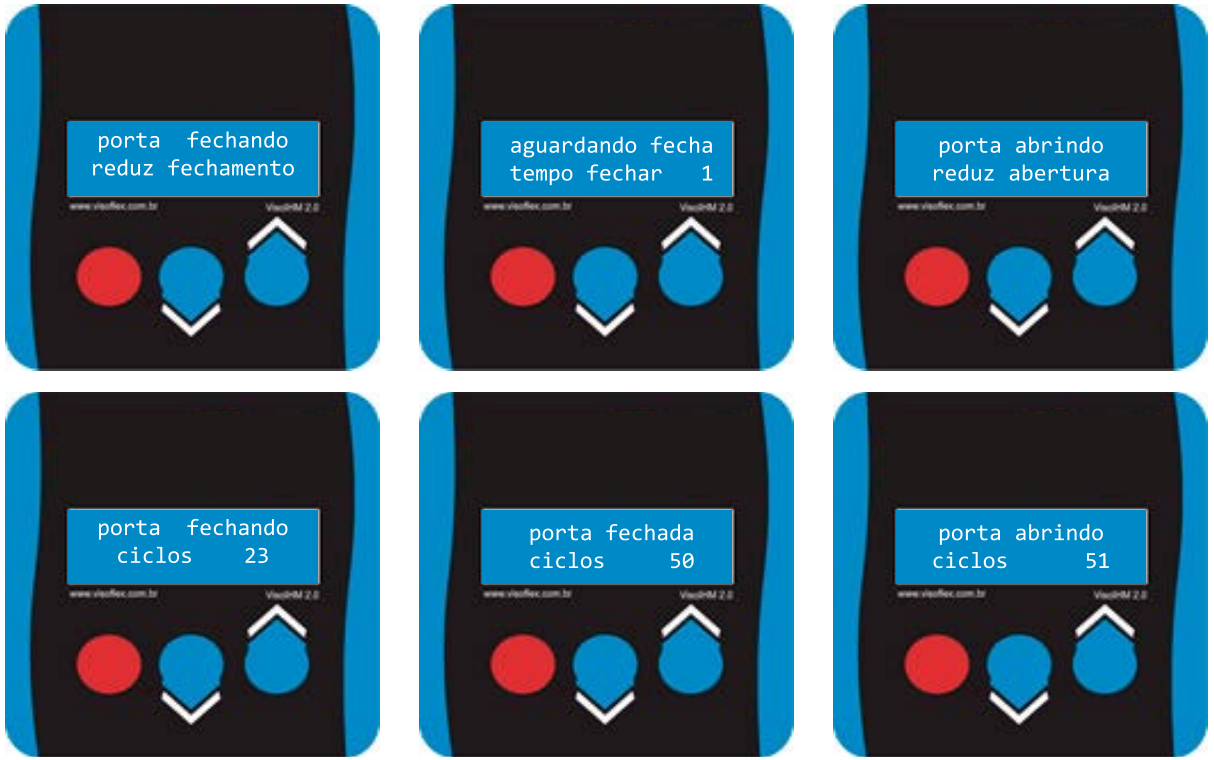


Painel frontal VisolHM 2.0

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

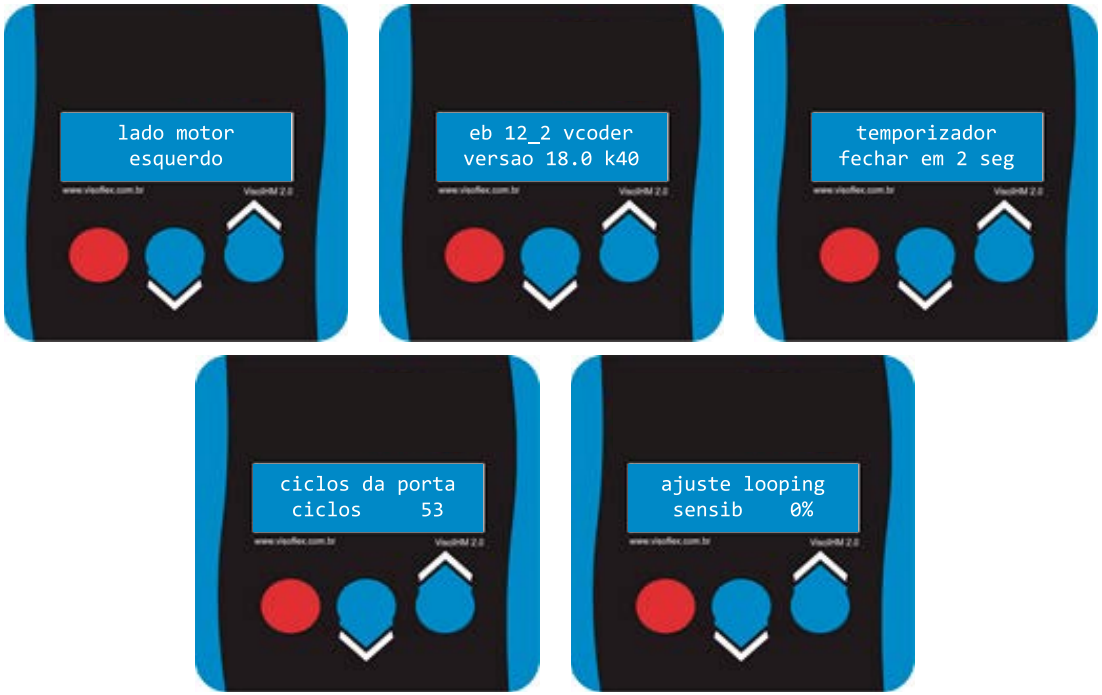
Operação

O IHM apresenta as telas da porta em operação, fazendo um ciclo completo de abertura e fechamento. O Ciclo é determinado pelo momento desde quando a porta está fechada e recebe o sinal para abertura, inicia a abertura, faz a redução de velocidade na abertura, contagem do tempo programado (se o temporizador estiver habilitado), inicia o fechamento após contagem do tempo e faz a redução da velocidade de fechamento até a porta estar completamente fechada.



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Através do botão (●) é possível visualizar todos os ajustes realizados em telas que se alternam conforme.
NÃO ESQUECER QUE O PRIMEIRO PARÂMETRO A SER DEFINIDO É O LADO DO MOTOR caso contrario outros ajustes serão comprometidos



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Ajuste de parâmetros da porta

Para iniciar a alteração dos parâmetros, os três botões (●) + (●) + (●) deverão ser pressionados simultaneamente e mantidos pressionados por aproximadamente 10 segundos, enquanto pressionados, as telas conforme mostra a Figura 1 aparecerão alternadamente e após os 10 segundos a tela conforme a Figura 2 aparecerá e os botões deverão ser soltos.



Figura 1 - Três botões pressionados



Figura 2 - Tela de liberação dos botões

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Desbloqueio dos parâmetros

Para desbloquear e permitir a alteração dos ajustes é necessário inserir uma senha.
Para digitar a senha utilize os botões ( ) e ( ) até que o número desejado apareça no display conforme mostra a Figura 3 e em seguida pressione o botão "Ok" ( ) para confirmar, após a confirmação caso a senha esteja correta, aparecerá a tela conforme Figura 4, e caso a senha esteja incorreta, aparecerá a tela conforme Figura 5.



Figura 3- Validando a senha de instalador



Figura 4 - Tela após desbloqueio com senha



Figura 5 - Digitação de Senha Incorreta

Ajustes de usuário (Ajustes Comuns)

Os ajustes de usuário permitem que o operador altere os parâmetros mais comuns, são os seguintes parâmetros:

- Sensibilidade do looping
- Tempo de fechamento (caso o temporizador esteja habilitado)
- Comando Manual (Homem presente)

Para fazer estes ajustes, basta digitar a senha 1 3 ( )

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Ajustes de instalador
(Ajustes sensíveis, apenas p/ técnicos treinados)

Os ajustes de instalador permitem que o operador altere os parâmetros mais sensíveis, são os seguintes parâmetros:

- Ajustes de posição do fim de curso (Abertura, Fechamento e reduções de velocidade)
- Escolha entre temporizador de ajuste (TPFECHA) ou botão de fechamento
- Mudança de lado de motor

Para fazer estes ajustes, basta digitar a senha 9 9 ()

IMPORTANTE: O usuário final não deve ter acesso aos ajustes de instalador, pois um ajuste feito de forma errada pode danificar o produto irreversivelmente e o dano não será coberto pela garantia.

Após inserir a senha correta, para navegar entre os menus basta utilizar os botões () e () onde estão indicadas ← e → no Display LCD, e para entrar em um menu basta pressionar o botão "Sim" ().

IMPORTANTE: A parametrização SEMPRE deve ser iniciada pela escolha do lado do motor para que seja bem sucedida, conforme Passo 1.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Parametrização - Passo 1

Ajuste do lado do motor

O Ajuste do lado do motor serve para identificar o lado em que o motor está instalado na porta, este ajuste é extremamente importante pois caso o lado do motor seja selecionado de forma errada nesta configuração, a contagem de posição do VCODER não será feita de forma correta, impossibilitando o ajuste de fim de curso da porta.

Para ajustar o lado do motor basta navegar entre os menus utilizando os botões " ← " (●) ou " → " (●) até encontrar o menu "LADO MOTOR?" conforme mostra a imagem e pressionar o botão Sim (●) para confirmar a entrada no menu.

Para identificar o lado do motor, basta olhar de frente para a porta, no lado onde se enxerga o motor.



Menu de Ajuste do lado do motor

Após identificado o lado do motor, selecionar o lado correto, sendo esq (●) = Motor Esquerdo e dir (●) = Motor Direito.



Escolhendo lado do motor

IMPORTANTE: Quando o motor for instalado na posição horizontal o lado do motor é invertido, ou seja, se você olhando para a porta está vendo o motor do lado direito, deve-se escolher a opção Esquerda no menu e vice-versa.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Quando pressionado o botão correspondente ao lado desejado, a tela conforme **imagem 1** aparecerá para gravar a opção escolhida, quando pressionado o botão de gravar ( ), a tela conforme **imagem 2** aparecerá para confirmação da opção desejada.



Imagem 1: Gravação do lado do motor



Imagem 2: Confirmação da opção desejada

IMPORTANTE: Após pressionar o botão "Sim" ( ) na tela de confirmação, a alteração será gravada e não será possível o cancelamento da opção desejada, fazendo-se necessário o reajuste do parâmetro para correto funcionamento.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Parametrização - Passo 02

Regulando o Fim de curso de Abertura / Fechamento

Estes são os menus que ajustam a abertura e fechamento máximo da porta, ou seja, quando a porta está completamente aberta ou completamente fechada.

Para ajustar o Fim de Curso de Abertura e Fim de Curso de Fechamento, basta navegar entre os menus utilizando os botões " ← " (●) ou " → " (●) até encontrar os menus "FC ABERTURA?" ou "FC FECHAMENTO?" conforme mostra a imagem abaixo e pressionar o botão Sim (●) para confirmar a entrada no menu.



Menu de Ajuste do Fim de Curso de Abertura

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Após entrar no menu de ajuste do Fim de Curso, é possível verificar qual posição está gravada na memória, esta posição é dada através de um número que não tem relação nenhuma com altura da porta, é apenas um número de referência para saber se a porta está subindo ou descendo.



Posição gravada de abertura

Quando pressionado os botões e "Desce" ( ) ou "Sobe" ( ), a posição mostrada no display não será mais a posição gravada na memória, e sim a posição atual em que a porta está.



Posição gravada de abertura

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

No menu “FC ABERTURA?” ao pressionar o botão “Sobe” ( ), é possível movimentar a porta com velocidade reduzida até que chegue ao ponto desejado de parada totalmente aberta e fazer a gravação do Fim de Curso de Abertura e no menu “FC FECHAMENTO?” ao pressionar o botão “Desce” ( ), é possível movimentar a porta com velocidade reduzida até que chegue ao ponto desejado de porta totalmente fechada e fazer a gravação do Fim de Curso de Fechamento conforme Figura 17 e Figura 18.





IMPORTANTE: Após pressionar o botão “Sim” ( ) na tela de confirmação, a alteração será gravada e não será possível o cancelamento da opção desejada, fazendo-se necessário o re-ajuste do parâmetro para correto funcionamento.

ATENÇÃO: O número de referência deve ser SEMPRE crescente (aumentar) quando pressionar o botão “Sobe” ( ) e ser SEMPRE decrescente (diminuir) quando pressionar o botão “Desce” ( ).

DICA: O número - 5 é menor que - 4 assim como 0 (zero) é maior que -1 e assim por diante.

Caso ao pressionar o botão “Sobe” ( ) a porta começar a descer, basta inverter uma fase do motor na régua de bornes. Caso ao pressionar o botão “Sobe” ( ) a porta estiver subindo, mas o número de referência diminuir ao invés de aumentar, alterar a parametrização de escolha do lado do motor (Voltar ao Passo 1).

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Parametrização - Passo 03

Este é o menu que ajusta o ponto onde a porta deve começar a reduzir antes de chegar ao Fim de Curso de Abertura e Fechamento, este ajuste varia de acordo com a necessidade do cliente e tamanho da porta, serve para ajudar na frenagem e ajuste mais fino do fim de curso da porta, pois com ele a porta chega ao final de curso em uma velocidade reduzida e gerando menos inércia.

Para ajustar a redução do fim de curso de abertura e redução do fim de curso de fechamento, basta navegar entre os menus utilizando os botões " ← " (●) ou " → " (●) até encontrar os menus "AJ RED VEL AB?" para abertura ou "AJ RED VEL FE?" para fechamento conforme mostra a imagem ao lado e pressionar o botão Sim (●) para confirmar a entrada no menu.



Após entrar no menu de ajuste de redução do fim de curso, é possível verificar qual o percentual de redução que está gravado conforme mostra abaixo, este percentual pode ser alterado pressionando os botões "+" (●) e "-" (●) para aumentar ou diminuir a posição de redução, este porcentual funciona da seguinte maneira:

Exemplo:
100% - Porta irá fazer a abertura ou fechamento total em velocidade reduzida
50% - Porta irá reduzir a velocidade quando chegar na metade do curso
25% - Porta irá reduzir a velocidade quando faltar ¼ para chegar no fim de curso
0% - Porta não irá reduzir a velocidade.

Como padrão, a Kingspan Isoeste recomenda ajustar as reduções em 25% tanto na abertura quanto no fechamento, podendo ser alterado conforme a necessidade, porém não é aconselhável utilizar menos de 10%.



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Temporizador (TPFECHA) - Passo 4

O temporizador ou tempo de fechamento é referente ao ajuste do tempo para o fechamento automático da porta, ou seja, é o tempo que a porta fica aberta depois que ela chega ao fim de curso de abertura até o momento em que ela começa o fechamento sem a necessidade de nenhum acionador.

Habilitação do Temporizador

Para habilitar a função de temporizador de fechamento, basta navegar entre os menus utilizando os botões " ← " ( ) ou " → " ( ) até encontrar o menu "TEMPORIZADOR?"conforme mostra abaixo e pressionar o botão Sim ( ) para confirmar a entrada no menu.



Menu de Ajuste do Temporizador



Tela de habilitação do temporizador

Pressione "Sim" ( ) para habilitar o temporizador e "Não" ( ) para desabilitar na tela.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Ajuste do tempo de fechamento

O menu de tempo de fechamento só estará disponível caso o temporizador esteja habilitado, caso contrário o menu não aparecerá e o fechamento se dará através do botão ou acionador instalado na porta.

Para ajustar o tempo do temporizador de fechamento, basta navegar entre os menus utilizando os botões " ← " ( ) ou " → " ( ) até encontrar o menu "AJ TEMPO FECHA?" e pressionar o botão Sim ( ) para confirmar a entrada no menu.



Menu de Ajuste do Temporizador (TPFECHA)

Com os botões "+" ( ) e "-" ( ) é feito o ajuste aumentando ou diminuindo o tempo de fechamento, este tempo é sempre dado em segundos, e após o termino do ajuste pressione o botão "Sair" ( ).



Tela de Ajuste do TPFECHA

Após o botão "Sair" ( ) ser pressionado, na tela aparecerá para gravar a opção escolhida, quando pressionado o botão de gravar ( ), a tela conforme Figura 26 aparecerá para confirmação da opção desejada.

IMPORTANTE: Após pressionar o botão "Sim" ( ) na tela de confirmação, a alteração será gravada e não será possível o cancelamento da opção desejada, fazendo-se necessário o re-ajuste do parâmetro para correto funcionamento.



Gravação do tempo de fechamento



Confirmação da opção desejada

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Comando Manual (Homem Presente)

O menu de comando manual foi criado para facilitar a instalação, regulagem e os testes da porta, com ele é possível movimentar a porta para abrir e fechar em velocidade reduzida e assim saber se o motor está girando para o lado certo, funciona como modo homem-presente.

Observação: Caso a porta esteja entreaberta ou os fins de curso não estejam corretamente regulados, este parâmetro pode não funcionar corretamente, neste caso para movimentar a porta utilize o menu de ajuste de fim de curso.



Menu para Comando Manual



Tela do comando manual da porta

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

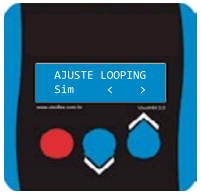
Ajuste de sensibilidade do Looping
(Apenas para portas que acompanham sensor looping)

O menu de ajuste do looping aparecerá automaticamente quando a placa de Looping Kingspan Isoeste for detectada na hora de ligar a porta, este ajuste é para que o operador possa ajustar a sensibilidade do sensor de massa metálica sem ter que acessar a parte interna do painel de comando.



Tela de looping presente (Inicialização da porta)

Para ajustar a sensibilidade do looping, basta navegar entre os menus utilizando os botões " ← " (●) ou " → " (●) até encontrar o menu "AJUSTE LOOPING" e pressionar o botão Sim (●) para confirmar a entrada no menu.



Menu de Ajuste da Sensibilidade do Looping

Na tela de Ajuste da Sensibilidade do Looping é possível aumentar ou diminuir a sensibilidade do Looping com os botões (●) e (●).

O ajuste do looping é medido em percentual, sendo 100% muito sensível e vai detectar objetos menores e 50% pouco sensível detectando objetos maiores. O Ajuste padrão é de 75%.



Ajuste da Sensibilidade do looping

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Saindo do ajuste de parâmetros da porta

Para sair dos menus de parametrização da porta, basta navegar entre os menus utilizando os botões " ← " ( ) ou " → " ( ) até encontrar o menu "Sair?" e pressionar o botão Sim ( ) para confirmar a saída da parametrização da porta.



Menu de saída da parametrização da porta

Observação: Caso a porta esteja entreaberta ou os fins de curso não estejam corretamente regulados, este parâmetro pode não funcionar corretamente, neste caso para movimentar a porta utilize o menu de ajuste de fim de curso.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Verificando estado das Entradas e Saídas

Com o objetivo do usuário/operador não precisar abrir o painel de comando para efetuar nenhum ajuste, foi criada uma tela para visualização de como está o estado das entradas e saídas da placa de comando. Pressione o botão (●) a qualquer momento (desde que esteja fora do menu de parâmetros) que aparecerá uma tela como a da imagem abaixo.



Estado das entradas e saídas

Nesta tela temos o X2 que é correspondente às saídas a relé da placa de comando e o X1 que é correspondente às entradas digitais, além da entrada do Looping.

As barras "/" indicam que a entrada ou saída está desligada e as barras "|" indicam que a entrada ou saída está ligada.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Módulos de saída da CLD 12

A CLD 12 vem preparada para receber módulos de saída.

Módulos de saída a Relé

A CLD 12 possui entrada disponível para 2 módulos de saída a relé, estes módulos são adquiridos como opcionais das portas e cada módulo possui 2 relés, cada relé possui capacidade de operar correntes de 5A até 250Vac e as suas funções podem ser as seguintes:

• **Sinal de Intertravamento:** Quando a porta está fora da posição "porta fechada" este relé se fecha para que possa intertravar com outra Porta ou outro equipamento
Exemplo: Portas de Ante Câmara - quando uma abre, a outra não abre e vice-versa.

• **Sinal de Cortina de Ar:** Quando a porta está fora da posição "porta fechada" este relé se fecha para que possa enviar um sinal para o painel de comando da Cortina de Ar ligar.

• **Sinal de Porta Aberta:** Quando a porta chega na posição de Fim de Curso de Abertura (Totalmente Aberta) este relé se fecha para enviar um sinal para outro equipamento
Exemplo: AGV's, robôs, esteiras etc.

• **Sinal de Porta Fechada:** Quando a porta chega na posição de Fim de Curso de Fechamento (Totalmente Fechada) este relé se fecha para enviar um sinal para outro equipamento Ex.: AGV's, robôs, esteiras etc.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

• **Sinal de Segurança Ativa:** Quando Comando de Emergência (BE) está ativo (Pressionado) relé abre
Exemplo: Feedback de porta sistema de segurança acionado.

• **Sinal de Porta Pronta p/Operação:** Quando nenhum Sensor ou Comando de Emergência estiverem ativos/obstruídos o relé se fecha
Exemplo: Feedback de porta livre para operar.

Para fazer a programação destes relés, deve-se consultar a fábrica e verificar a possibilidade.

Observação: Portas acionadas por sistema de Contatores possuem apenas 2 relés disponíveis, pois utilizam 2 saídas a relé para acionamento dos contatores.

Módulos de saída do Transistor

Os módulos de saída a transistor são utilizados para acionar as entradas digitais do Inversor de frequência. Tanto as saídas a transistor quanto as saídas a relé podem ser reprogramadas e customizadas, verifique com a fábrica o custo e a viabilidade do seu projeto.

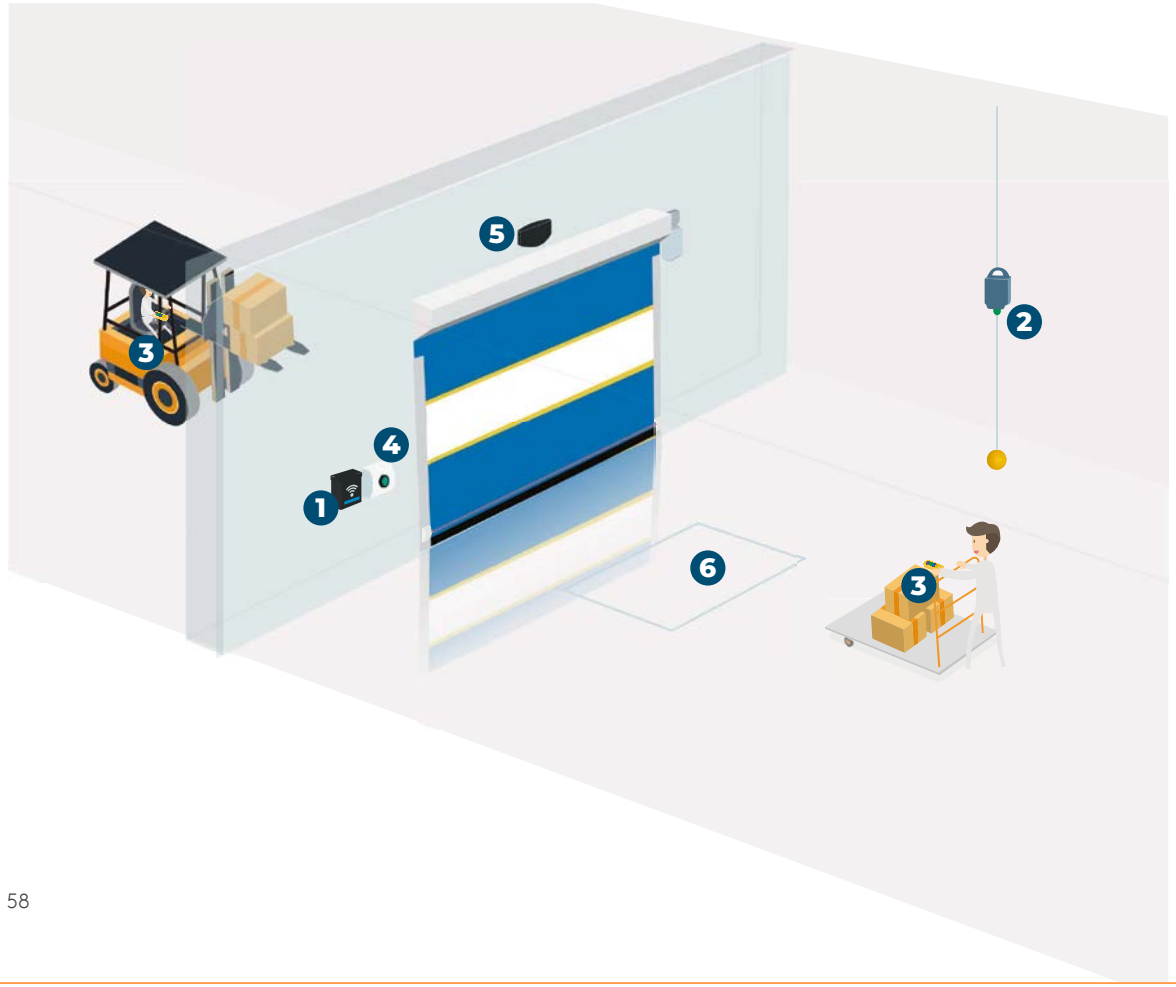
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Operação

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Acionamento

As portas rápidas Kingspan Isoeste podem ser acionadas por Botão, controle remoto VMOTE, botão pingente, radar ou sensor looping (conforme prévia solicitação e encomenda – veja imagem 57). Assim, o comando de abertura da porta no dia a dia é feito por esses acionadores, não sendo necessária interação com a IHM no painel elétrico da porta - exceto para configuração ou ajuste de parâmetros.



1 

Receptor Vmote

2 

Pingente

3 

Transmissor Vmote

4 

Botoeira Vmote

5 

Radar

6 

Looping

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Funcionamento Manual

Em caso de falta de energia elétrica, é possível fazer a operação de abertura e fechamento da porta manualmente, siga os passos abaixo.

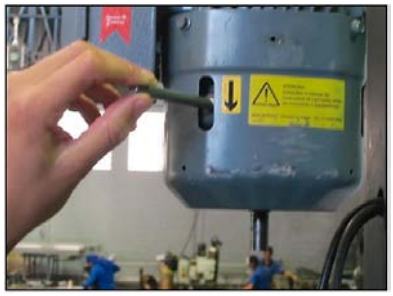
Aviso: *Antes de realizar o acionamento manual, certifique-se que a chave geral do painel de comando esteja desligada e bloqueada.*



1. Utilize a alavanca que fica na carcaça do motor.



2. Insira (no local indicado) e rosqueie a alavanca.



3. Puxe a alavanca para baixo para destravar o freio e segure nessa posição.



4. Encaixe a manivela na parte de baixo do motor e movimente-a no sentido desejado (abertura ou fechamento).

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Segurança

Caso ocorra falta de energia ou qualquer outro problema que impossibilite o funcionamento correto da porta, siga os passos abaixo.

Segurança na operação

As portas Kingspan Isoeste são projetadas para oferecer o mais alto nível de segurança em sua operação.

Mas recomendamos fortemente que cada trabalhador seja responsável pela própria segurança em seu ambiente de trabalho, portanto, nunca passe sob a porta quando ela estiver em movimento, seja de abertura ou fechamento.

Recomendamos que a instalação, ajuste de parâmetros, operação e manutenção da porta sejam realizados somente por pessoas treinadas ou por técnicos autorizados pela Kingspan Isoeste.

Para sua segurança, em caso de dúvidas em qualquer fase do ciclo de vida do equipamento, não proceda sem antes entrar em contato com o nosso Departamento de Suporte Técnico.

Em caso de acidentes que prejudiquem o alinhamento do sensor fotoelétrico (como batidas nas guias laterais, por exemplo), a porta pode parar em posição aberta e não fechar, ou ter a segurança da sua operação comprometida. Se isso acontecer, interrompa o uso da porta, desligue-a e faça o bloqueio de suas fontes de energia até que seja feita a devida manutenção.

Recomendamos que as normas regulamentadoras e técnicas vigentes, como NR-10 e NR-12, sejam seguidas durante a instalação e operação da porta em todos os aspectos aplicáveis, incluindo:

- instalação elétrica (condutores, aterramento, etc)
- elaborar e seguir um cronograma de manutenção
- sinalizar e demarcar áreas de circulação no entorno da porta
- manter áreas de circulação desobstruídas e livres de material de trabalho e quaisquer outros itens

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Limpeza

É recomendada a limpeza da porta e de seus componentes periodicamente, pois favorece seu bom funcionamento e aumento de vida útil.

Utilize panos ou esponjas macias e sabão neutro na lona da porta, e somente panos secos ou levemente umedecidos nas partes elétricas.

NUNCA utilize água diretamente nos componentes elétricos (quadro de energia, motor, VCODER) nem solventes, como benzina, e outros produtos derivados de petróleo em nenhuma parte/componente da porta.

Descarte

Ao fim da vida útil da sua porta Kingspan Isoeste e/ou de componentes individuais que sejam substituídos, como baterias, cabos, etc, recomendamos fortemente o descarte seletivo em centros de reciclagem ou outro local apropriado. Contribuir para a proteção do meio ambiente é uma responsabilidade ao alcance de todos.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Manutenção

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

IHM 2.0

Abaixo segue uma tabela com alguns possíveis erros e suas respectivas soluções.

Diagnóstico	Solução
O Display LCD acende mas não aparece nada na tela ou aparecem quadros brancos.	Ajuste o contraste do display através do potenciômetro atrás da placa.
O menu de ajuste do looping não aparece.	Verifique se a placa Looping Kingspan Isoeste está instalada corretamente na placa EB.
No menu de comando manual, quando pressionado o botão "abre" a porta está fechando, e quando pressionado o botão "fecha" a porta está abrindo.	Uma das fases de alimentação do motor está invertida, desligue o disjuntor e inverta duas fases do motor (T1, T2, T3).
O display está com caracteres estranhos ou aparece a mensagem "verificar cabo RS485".	Desligue e ligue o sistema, caso não funcione, substitua o cabo RJ12.
O display está com caracteres estranhos ou aparece mensagem “Verificar cabo RS485”.	Desligue e ligue o sistema, caso não funcione, substitua o cabo do Display.
O display não acende e os botões da IHM 2.0 não respondem.	Verifique se o PC ou fusível da plaba EB não está desarmado por curto circuito na saída 24Vdc.
Display indica ERRO 1: Falha na comunicação do VCODER	Verifique o encaixe do borne referente aos fios de comunicação na placa de comando Verifique se os cabos de alimentação/comunicação do VCODER estão conectados e instalados corretamente e se os cabos não estão invertidos Verifique se o parâmetro de lado do motor e ajuste de abertura e fechamento estão corretos

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Diagnóstico	Solução
Display indica ERRO 2: Falta de movimentação do motor.	*Verifique se o parâmetro de lado do motor e ajuste de abertura e fechamento estão corretos *Verifique a fixação do imã na ponteira do eixo *Verifique a fixação do VCODER no motoredutor *Verifique os cabos que vão da placa de comando para o inversor *Verifique se o inversor acusa algum erro, neste caso verifique a parametrização do inversor conforme tabela fornecida pela Kingspan Isoeste.
Falta de precisão nas paradas de porta aberta e porta fechada.	Verificar alinhamento mecânico do VCODER no motoredutor e distância até o imã.
Perda de ajuste da posição de parada da porta (porta passou do fim do curso).	*Verificar se o imã está fixado corretamente o com espaçamento de no máximo 5mm *Verificar se as baterias do VCODER estão com carga (medindo as duas baterias, que estão em série, a tensão deverá estar entre 5 Volts e 7,2 Volts, a tensão nominal das baterias individualmente é de 3,6 Volts).
Porta parada aberta não fecha.	Verifique se o equipamento está energizado ou se o botão de emergência está acionado. Veja a informação que aparece no display. (Caso o display não esteja funcionando, acione a assistência técnica credenciada.)
Display indica F1 ativado.	Verificar alinhamento e funcionamento do sensor fotoelétrico.
Display indica F2 ativado.	Verificar funcionamento de sensor adicional (quando houver).
Display informa BR ativado. (Quando houver barra de reversão)	Verificar ajuste e funcionamento do sensor PST da barrade reversão.
Porta reverte aleatóriamente no ciclo de fechamento.reversão)	Verificar alinhamento de sonsor fotoelétrico e do sensor adicional. Ajustar sensibilidade do sensor PST. (quando hover)
Display informa BA ativado.	Verificar a existência de um botão de abertura acionado ou danificado (preso).
Display informa "L".	Verificar ajuste e funcionamento de sensor de abertura Loop. (quando houver)

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Inversor CFW 300 e CFW 500

Erro	Descrição	Causas Prováveis
F0021 Subtensão no barramento CC	Falha de subtensão no circuito intermediário	• Tensão de alimentação errada, confira os dados na etiqueta do inversor estão de acordo com a rede de alimentação e o parâmetro P0296. • Tensão de alimentação muito baixa, ocasionando tensão no barramento CC menor que o valor mínimo (em P0004): Ud < 200 Vcc em 200-240 Vac (P0296=0). Ud < 360 Vcc em 380-480 Vac (P0296=1). Ud < 500 Vcc em 500-600 Vac (P0296=2). • Falta de fase na entrada. • Falha no circuito de pré-carga.
F0022 Sobretensão no barramento CC	Falha de sobretensão no circuito intermediário.	• Tensão de alimentação errada, confira os dados na etiqueta do inversor estão de acordo com a rede de alimentação e o parâmetro P0296. • Tensão de alimentação muito alta, resultando em uma tensão no barramento CC maior que o valor máximo (em P0004): Ud > 410 Vcc em 200-240 Vac (P0296=0). Ud > 810 Vcc em 380-480 Vac (P0296=1). Ud > 1000 Vcc em 500-600 Vac (P0296=2). • Inércia de carga muito alta ou rampa de desaceleração muito rápida. • Ajuste de P0151 0u P0153 muito alto.
F0031 Falha de comunicação com módulo Plug-In	Controle principal não consegue estabelecer o link de comunicação com o módulo Plug-In.	• Módulo Plug-In danificado. • Módulo Plug-In mal conectado. • Problema de identificação do módulo Plug-In, consulte P0027.
F0033 Falha no auto-ajuste do VVW	Falha no ajuste da resistência do estator P0409	• Valor da resistência estatórica em P0409 não está de acordo com a potência do inversor. • Erro nas conexões do motor, desligue a alimentação e verifique a caixa de ligações do motor e as conexões com os bornes do motor. • Potência do motor muito pequena ou muito grande em relação ao inversor.
F0048 Sobrecarga nos IGBTs	Falha de sobrecarga no Módulo de potência com IGBTs (3s em 1.5xInom).	• Corrente alta na saída do inversor (>2xInom).
F0051 Sobretemperatura nos IGBTs	Falha de sobretemperatura medida no sensor de temperatura (NTC) do módulo de potência.	• Temperatura ambiente ao redor do inversor alta (>50 °C) e corrente de saída elevada. • Ventilador bloqueado ou defeituoso. • Dissipador muito sujo, impedindo o fluxo de ar.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Erro	Descrição	Causas Prováveis
F0070 Sobrecorrente/Curtocircuito	Sobrecorrente ou curto-circuito na saída, barramento CC ou resistor de frenagem.	• Curto-circuito entre duas fases do motor. • Curto-circuito dos cabos de ligação do resistor de frenagem reostática. • Módulo de IGBTs em curto ou danificado. • Partida com rampa de aceleração muito curta. • Partida com motor girando sem a função flying-start.
F0072 Sobrecarga no motor	Falha de Sobrecarga no motor (60s em 1.5xInom)	• Ajuste de P0156, P0157 e P0158 muito baixo em relação à corrente de operação do motor. • Carga no eixo do motor muito alta.
F0074 Falta à terra	Falha de sobrecorrente para o terra. Obs.: Pode ser desabilitada ajustando P0343=0.	• Curto para o terra em uma ou mais fases de saída. • Capacitância dos cabos do motor elevada ocasionando picos de corrente na saída.
F0078 Sobretemper. Motor	Falha de sobretemperatura medida no sensor de temperatura (Triplo PTC) do motor via entrada analógica AIx ou entrada digital DIx.	• Carga no eixo do motor muito alta. • Ciclo de carga muito elevado (grande número de partidas e paradas por minuto). • Temperatura ambiente alta ao redor do motor; • Mau contato ou curto-circuito (3k9 < RPTC < 0k1). • Termistor do motor não instalado. • Eixo do motor travado.
F0080 Falha na CPU (Watchdog)	Falha relativa ao algoritmo de supervisão da CPU principal do inversor.	• Ruído elétrico. •Falha no firmware do inversor.
F0084 Falha de autodiagnose	Falha relativa ao algoritmo de identificação automática do hardware do inversor e módulo Plug-In	• Mau contato nas conexões entre o controle principal e o módulo de potência. • Hardware não compatível com a versão de firmware. • Defeito nos circuitos internos do inversor.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Erro	Descrição	Causas Prováveis
F0091 Falha externa	Falha externa via DIx (opção "Sem Falha Externa" em P026x).	• Fiação nas entradas DI1 a DI8 aberta ou com mau contato.
F0151 Versão de Sw princ. Incomp.	Versão do Firmware principal difere da versão do firmware no Módulo Plug-In	• Memória virgem no módulo Plug-In (1ª energização). • Falha no backup de dados durante a desenergização (power-down).
F0182 Falha reali. de pulsos	Falha no circuito de realimentação de pulsos da tensão de saída. Obs: pode ser desligada em P0397	• Falha na identificação de hardware, compare P0295 e P0296 com a etiqueta de identificação do inversor. • Falha nos circyuitos internos do inversor.
F0228 Timeout na recepção de telegramas	Falha que indica falha na comunicação serial. Indica que o equipamento parou de receber telegramas seriais válidos por um período maior do que o programado no P0314.	• Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mal contato nas conexões com a rede, aterramento. • Garantir que o mestre envie telegramas para o equipamento sempre em um tempo menor que o programado no P0314. • Desabilitar esta função no P0314.
F0233 Sem alimentação na interface CAN	Indica que a interface CAN não possui alimentação entre os pinos 1 e 5 do conector.	• Medir se existe tensão dentro da faixa permitida entre os pinos 1 e 5 do conector da interface CAN. • Verificar se os cabos de alimentação não estão trocados ou invertidos. • Verificar problemas de contato no cabo ou no conector da interface CAN.
F0234 Bus Off	Detectado erro de bus off na interface CAN.	• Verificar curto-circuito nos cabos de transmissão do circuito CAN. • Verificar se os cabos não estão trocados ou invertidos. • Verificar se todos os dispositivos da rede utilizam a mesma taxa de comunicação. • Verificar se resistores de terminação com valores corretos foram colocados somente nos extremos do barramento principal. • Verificar se a instalação da rede CAN foi feita de maneira adequada.
F0236 Mestre em Idle	Falha que indica que o mestre da rede DeviceNet está em modo Idle.	• Ajuste a chave que comanda o modo de operação do mestre para execução (run) ou então o bit correspondente na palavra de configuração do software do mestre. Em caso de dúvidas, consulte a documentação do mestre em uso.
F0237 Timeout na conexão DeviceNet	Falha que indica que uma ou mais conexões I/O DeviceNet expiraram.	• Verificar o estado do mestre da rede. • Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mal contato nas conexões com a rede. CFW500
F0238 Interface profibus DP em modo clear	Indica que o inversor recebeu o comando do mestre da rede profibus DP para entrar em modo clear.	• Verifique o estado do mestre da rede, certificando que este se encontra em modo de execução (RUN).
F0239 Interface profibus DP offline	Indica interrupção na comunicação entre o mestre da rede profibus DP e o inversor. A interface de comunicação profibus DP foi para o estado offline.	• Verificar se o mestre da rede está configurado corretamente e operando normalmente. • Verificar curto-circuito ou mau contato nos cabos de comunicação. • Verificar se os cabos não estão trocados ou invertidos. • Verificar se resistores de terminação com valores corretos foram colocados somente nos extremos do barramento principal. • Verificar a instalação da rede de maneira geral – passagem dos cabos, aterramento.
F0240 Erro de acesso ao módulo profibus DP	Indica erro no acesso aos dados do módulo de comunicação profibus DP.	• Verificar se o módulo profibus DP está corretamente encaixado. • Erros de hardware decorrentes, por exemplo, do manuseio ou instalação incorreta do acessório podem causar este erro. Se possível realizar testes substituindo o acessório de comunicação.
F0700 Falha na comunicação com HMI remota	Sem comunicação com HMI renmota, porém há comando ou referência de velocidade para esta fonte.	• Verifique se a interface de comunicação com HMI está configurada corretamente no parâmetro P0312. • Cabo da HMI desconectado.

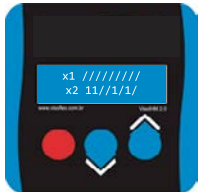
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Placa de comando

Status das entradas e saídas

Com o objetivo de o usuário/operador não precisar abrir o painel de comando para efetuar nenhum ajuste e nem para visualizar os LED's, foi criada uma tela para visualização do estado das entradas e saídas da placa de comando. Pressione o botão central a qualquer momento (desde que esteja fora do menu de parâmetros) e aparecerá uma tela como a abaixo:

Nessa tela temos o X1 que é correspondente às saídas a relé da placa de comando, e o X2 que é correspondente às entradas digitais. As barras "/" indicam que a entrada ou saída está desligada, e as barras "|" indicam que a entrada ou saída está ligada.



IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Manutenção Preventiva

O intervalo para manutenções preventivas é baseado no número de ciclagens decorrentes do uso da porta (um (1) ciclo = movimento completo de abertura e fechamento). O display da IHM 2.0, quando em modo normal de operação, indica a quantidade de ciclos contados a partir da inicialização do sistema.
Veja na tabela abaixo os intervalos recomendados e os itens a serem verificados:

TABELA DE MANUTENÇÃO

ITEM:	INSPECIONAR:	INTERVALO (números expressos em milhares (de ciclos))												
		10	20	30	40	50	60	70	75	80	90	100	125	150	200*
FIM DE CURSO	Posicionamento											O			
COLUNAS LATERAIS	Fixação	O	O	O	O	O	O		O		O	O	O	O	O
FLANGES E MANCAIS	Fixação	O	O	O	O	O	O		O		O	O	O	O	O
COLAR DE TRAVAMENTO DOS ROLAMENTOS	Fixação	O	O	O	O	O	O		O		O	O	O	O	O
FOTOCÉLULA	Alinhamento			O								O			
ROLAMENTOS E EIXOS	Lubrificação	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		O	O**

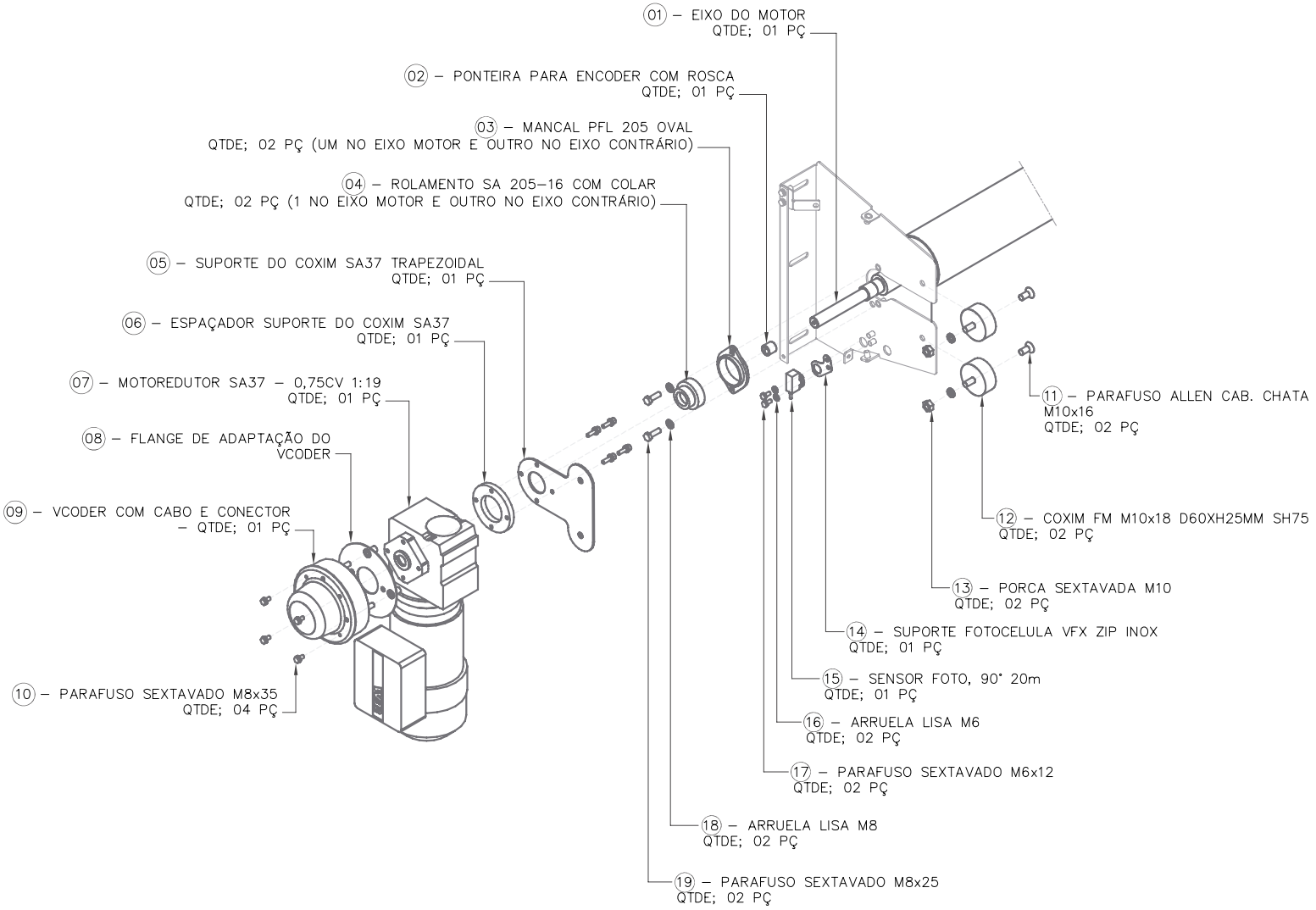
* Após 200.000 ciclos, fazer a inspeção e manutenção a cada 50.000 ciclos.

** Lubrificação de rolamentos e eixos deve ser feita a cada 10.000 ciclos.

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

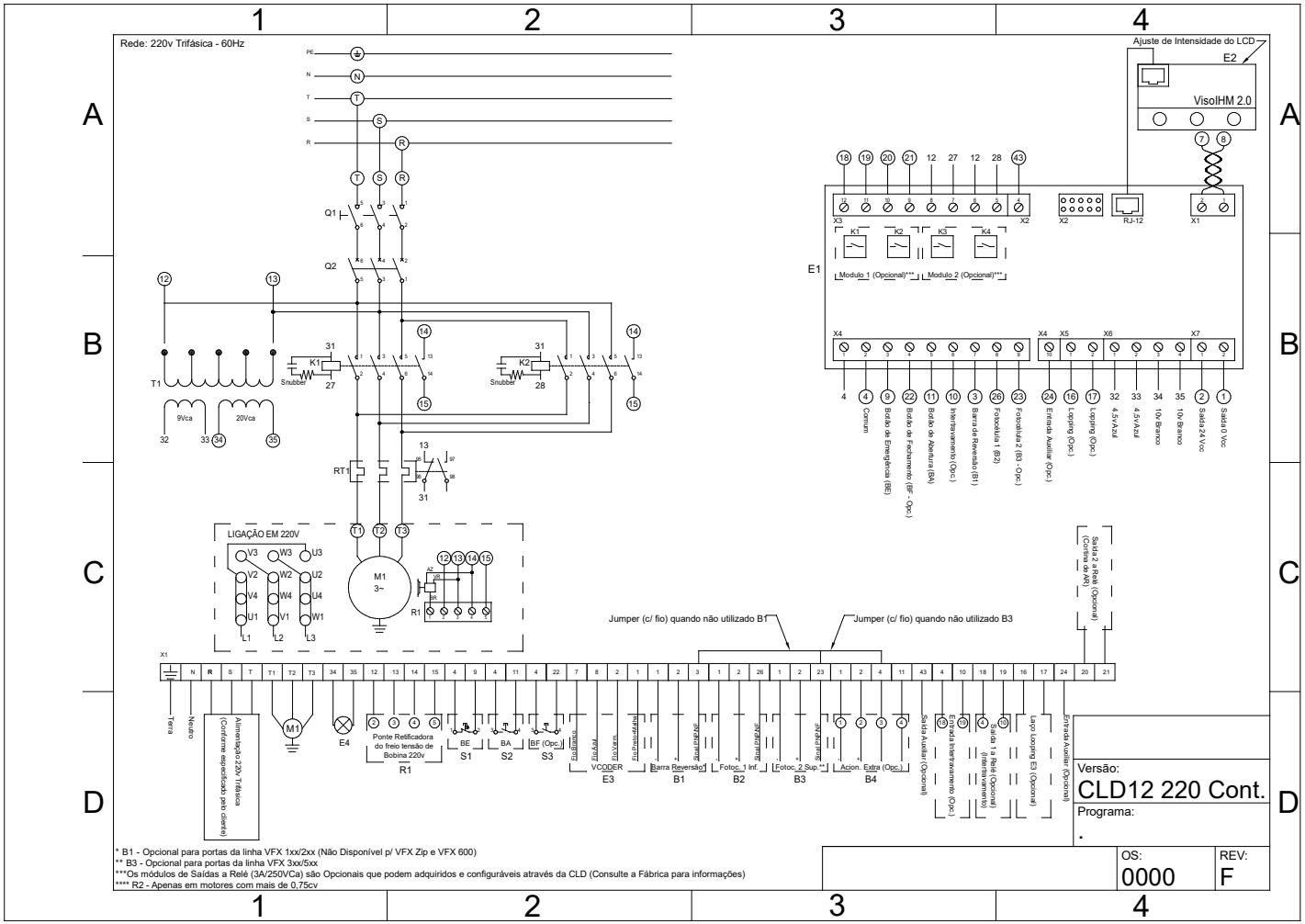
Diagramas

Instalação - Eixo da porta



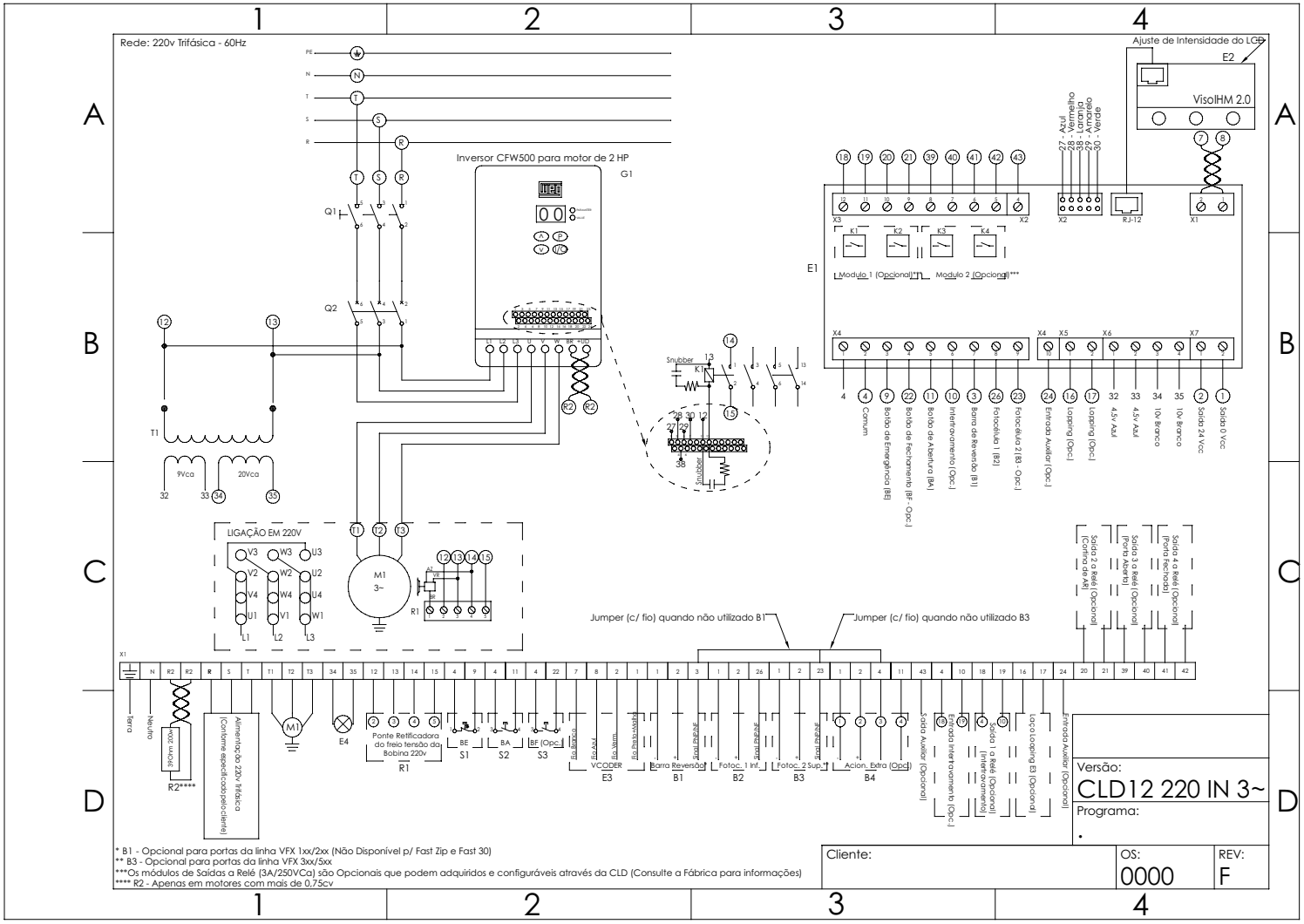
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Diagrama Contador



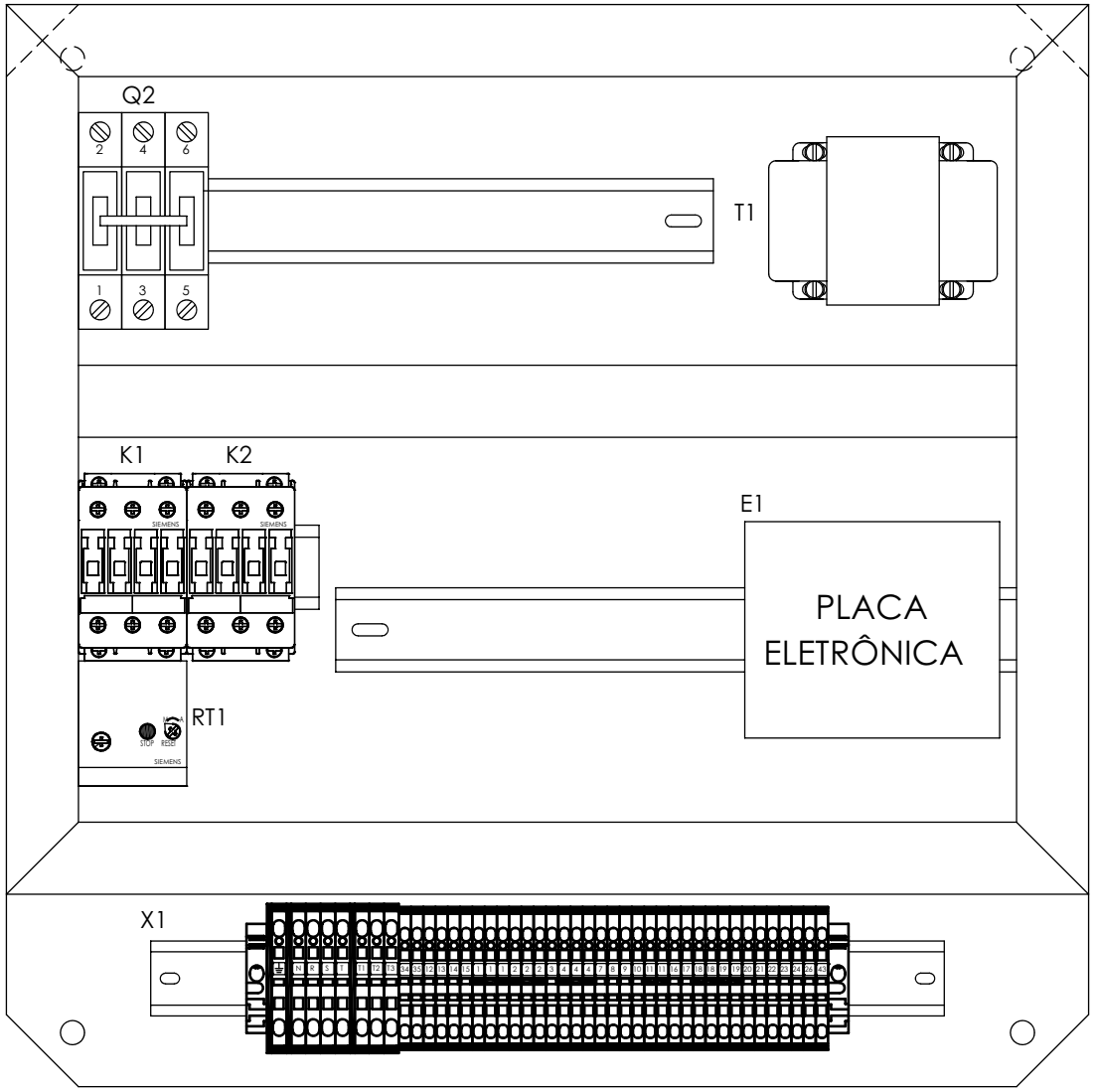
IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Diagrama Inversor



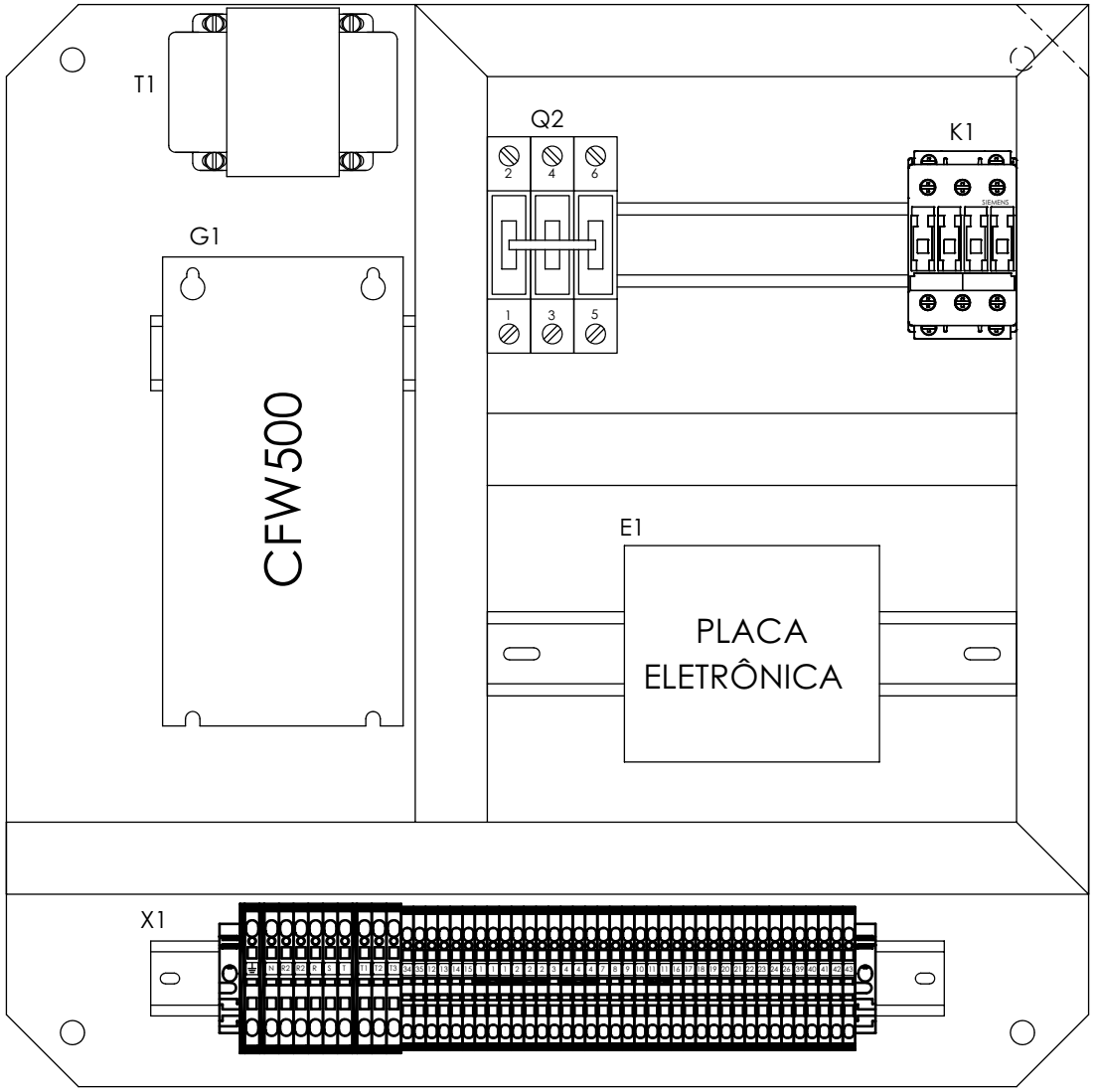
IsolaMax · Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Layout Painel - Modelo com Contador



IsolaMax
Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Layout Painel - Modelo com Inversor



IsolaMax
Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Lista de embarque

Coluna com tampa
Tampa do rolo + 1 emenda por tampa do rolo
Tubo 100x50
Eixo do rolo
PVC com tubos de contenção e cintas de sustentação e tração
Cantoneira de Fixação da porta no piso
Flange da coluna + Tampa lateral
Tampa do motor
Cj. Cartola c/ mancal (P205+Rol. 205-16 + 4paraf. sext. M10x120 c/ porta nylon e arruelas)
Cj Volante de união montado (borracha, parafusos, porcas e arruelas) + chaveta 6x6mm
Cantoneira de trava com Tubo 100x50

Elétrica

01 Painel de comando completo com display LCD e chicote
01 Motor SA47 e Fim de curso VCODER
02 Chaveta 8x8mm
02 Par de mancal PF 207 + Rolamento SA 207
01 Suporte do Coxim para motor: SA47
04 Coxim do motor
02 Par de Fotocélulas
01 Manivela do Motor SA47
02 Botão verde tipo Cogumelo sem trava (com plaqueta BA)
01 Botão vermelho tipo Cogumelo c/ trava
02 Led de Sinalização e chave geral com trava para cadeado
04 Caixa com furo para 1 botão 22mm
02 Jogo de Parafusos (20-P. Sext. M8x25 c/ arruelas e porca + 25-P. sext. M10x25 c/ arruelas + 6 Porca Nylon M10 + 28- Paraf. Brocante N12x7/8" + 10-P. Sext. M6x16 c arruelas e porca)

IsolaMax Revendedor oficial Kingspan Isoeste · WhatsApp (19) 3276-3660 · vendas@isolamax.com.br · isolamax.com.br

Garantia

Garantia

As portas rápidas Kingspan Isoeste que você adquiriu não devem ser instaladas ou operadas antes de ler e entender todos os manuais – principal e de produtos associados – que explicam o método de instalação, operação e manutenção do equipamento.

Garantia – Portas rápidas: 01 (um) ano ou 100.000 ciclos a partir da data de emissão da Nota Fiscal para produtos de nossa fabricação. Para produtos de terceiros, a garantia será a mesma do fabricante.

Cobertura da garantia – Todos os defeitos de fabricação serão reparados pela Kingspan Isoeste, obedecendo ao prazo e às condições dessa garantia, porém, sem prejuízos às condições de pagamento já estabelecidas na venda. São considerados defeitos de fabricação aqueles originados de não conformidade com as especificações expressamente mencionadas no contrato, no nosso orçamento, nos desenhos de aprovação ou na confirmação do pedido.

As peças ou equipamentos com defeitos de fabricação serão reparados pela Kingspan Isoeste e, na impossibilidade de reparo, serão substituídos, cabendo essa decisão exclusivamente à Kingspan Isoeste.

A presente garantia limita-se à prestação de serviços e ao fornecimento de materiais necessários para sanar os defeitos de fabricação, sendo que as despesas de nossos técnicos (locomoção, estadias e alimentação) ficarão por conta do cliente.

Na necessidade de remessa de produto à nossa fabrica para verificação, reparo ou troca, as despesas decorrentes de transporte e seguro correrão por conta e risco do cliente.

Exclusões da Garantia – Desgaste e/ou problemas ocasionados pelo uso correto ou acidentes não são cobertos pela presente garantia. Outros exemplos de situações não cobertas pela garantia são:

- Defeitos causados por desgaste natural, falta de manutenção periódica, falta de lubrificação, modificações não autorizadas, culpa (imprudência, negligência ou curto circuitos), regulagem inadequada e impactos mecânico
- Defeito elétrico como queima de resistências, queima de motores, entre outros
- defeitos causados por fornecimento inadequado de suprimentos ou materiais tais como energia elétrica, alvenaria e carpintaria
- Defeitos causados por intempéries, como umidade, chuva, vendavais, inundações, fogo, queda de materiais que possam causar impactos mecânicos com prejuízo aos materiais, estando estes no perímetro da área de obra, instalados ou não
- Quando as instalações não forem executadas pela Kingspan Isoeste ou uma equipe credenciada
- Se o defeito apresentado não for comunicado no prazo de 05 (cinco) dias a partir da constatação do mesmo
- Quando forem executados consertos ou alterações não autorizadas ou por pessoal não credenciado.

Kingspan ISOESTE

Construindo o Futuro

A Kingspan Isoeste reserva-se o direito de alterar as especificações do produto sem aviso prévio. Produtos e espessuras mostradas neste documento não devem ser consideradas como disponíveis em estoque, para mais informações entre em contato com seu consultor ou Departamento de Atendimento ao consumidor. As informações, detalhes técnicos e instruções de fixação, entre outros, contidos neste material são fornecidos de boa fé e se aplicam aos usos descritos. As recomendações de uso devem ser verificadas quanto à adequação e conformidade com os requisitos reais, especificações e quaisquer leis e regulamentações. Para outras aplicações ou condições de uso, a Kingspan Isoeste oferece um Serviço de suporte técnico, cuja orientação deve ser solicitada para usos de produtos Kingspan Isoeste não especificamente descritos aqui. Imagens meramente ilustrativas.

Para comprar ou pedir orçamento com a Isolamax, revendedor oficial Kingspan Isoeste, faça a leitura do código QR ao lado.

® Kingspan and the Lion Device are Registered Trademarks of the Kingspan Group plc in the UK, Ireland and other countries. All rights reserved.

loja.isolamax.com.br · vendas@isolamax.com.br
Vendas Isolamax: (19) 3276-3660 (WhatsApp)

Versão 02 - 06.10.2025

FALE COM A ISOLAMAX

Precisa de ajuda com a instalação ou com o orçamento da sua obra?

Atendemos construtoras, instaladores e empresas com a linha completa Kingspan Isoeste, com entrega em todo o Brasil, e conferimos com você o produto certo para cada obra.

WHATSAPP E TELEFONE	(19) 3276-3660
E-MAIL	vendas@isolamax.com.br
SITE	isolamax.com.br
LOJA ONLINE	loja.isolamax.com.br
INSTAGRAM	@isolamax.com.br
ATENDIMENTO	Segunda a sexta, das 8h às 18h
ENDEREÇO	Av. Eng. Antônio Francisco de Paula Souza, 2602 — Jardim São Vicente, Campinas/SP — CEP 13043-670
RAZÃO SOCIAL	Isolamax Comércio de Isolantes e Material de Construção Ltda — CNPJ 40.244.545/0001-68

Aponte a câmera e fale no WhatsApp

Conteúdo técnico, marcas registradas e avisos deste documento pertencem à Kingspan Isoeste. O original (Manual de Instalação — Porta Rápida Fast) foi obtido em downloads.kingspan-isoeste.com.br em 03/10/2026, e o conteúdo técnico está reproduzido integralmente, sem alterações. A Isolamax, revendedor oficial, substituiu apenas os contatos de venda da Kingspan (telefone, site e QR code de vendas) pelos seus e acrescentou capa, contracapa e a faixa de contatos no rodapé. A Kingspan pode atualizar especificações sem aviso prévio: confirme a versão vigente com a Isolamax antes de executar a obra.