

Manual de instruções

Jam Interface

Endereço do fabricante

Matesa Materiais Elétricos

AV. Santa Isabel, 1326, Campinas, SP

Tel. +55 (19)3289-3500

www.matesa.com.br

Direitos de autor do manual de instruções

O titular dos direitos de autor deste manual de instruções é a Matesa Materiais Elétricos. O manual de instruções contém normas e desenhos técnicos que não podem ser reproduzidos, divulgados nem utilizados total ou parcialmente para efeitos de concorrência nem partilhados com terceiros sem autorização expressa.

Índice

Sobre este documento

Notas relativas ao manuseio do manual de instruções.....	5
--	---

Segurança

Notas de segurança básicas.....	6
Utilização para fins previstos.....	6
Utilização para fins não previstos.....	7
Pessoal especializado.....	7
Perigos.....	8
Pontos de interface com outros aparelhos.....	8
Modos de funcionamento.....	9

Informação do produto

Descrição do produto.....	10
Funções.....	10
Componentes.....	11
Material a fornecer.....	11
Dados técnicos.....	12
Significado dos LEDs.....	13
Interruptor DIP e botões.....	14
Entradas.....	15
Saídas.....	15

Montagem e instalação

Avisos para a montagem e instalação.....	16
Procedimento de instalação.....	16

Colocação em funcionamento e operação

Avisos para a colocação em funcionamento.....	17
---	----

Manutenção e limpeza

Manutenção.....	18
Limpeza.....	18

Ajuda em caso de falhas

Procura de erros.....	19
-----------------------	----

Índice

Colocação fora de funcionamento e eliminação

Retirar de operação.....	20
Eliminação.....	20

Contato

Contato.....	21
--------------	----

Sobre este documento

Notas relativas ao manuseio do manual de instruções

Conteúdo deste manual de instruções

Este manual de instruções contém notas e informações importantes relativas a operação do Jam-Interface:

- Montagem e colocação em funcionamento
- Funcionamento, trabalhos de manutenção, ajuda no caso de avarias e eliminação seguros

O manual de instruções é parte integrante do produto

- Para garantir um funcionamento perfeito e seguro, assim como para o cumprimento de eventuais direitos decorrentes da garantia, leia o manual de instruções e respeite os avisos antes de lidar com o Jam-Interface.
- Guarde o manual de instruções nas imediações do Jam-Interface.
- Entregue o manual de instruções a futuros proprietários ou utilizadores do Jam-Interface.
- A Matesa não assume qualquer responsabilidade por danos ou falhas de funcionamento resultantes da inobservância das instruções contidas neste manual.
- Entre em contato com a Matesa se, depois de ter lido este manual de instruções, ainda tiver perguntas.

Segurança

Notas de segurança básicas

O Jam-Interface foi construído com base na tecnologia mais recente e é fornecido em estado confiável; no entanto, podem existir os seguintes perigos durante a utilização:

- Perigo de ferimentos corporais ou risco de vida para o utilizador ou terceiros
- Danos no Jam-Interface e outros.

O desrespeito dos avisos apresentados neste manual de instruções pode provocar ferimentos graves com risco de vida

- Sempre leia todas estas instruções de serviço com as indicações de segurança antes de iniciar com o trabalho com o Jam-Interface e siga estas instruções.
- O trabalho com o Jam-Interface só é permitido para o pessoal especializado devidamente instruído.
- Durante o trabalho com o Jam-Interface deverá sempre guardar as instruções de serviço nas proximidades do local de trabalho, de modo que possam ser consultadas rapidamente.
- Observe sempre as diretivas de segurança nacionais vigentes.
- Entre em contato com a Matesa se, depois de ter lido este manual de instruções, ainda tiver perguntas.

Utilização para fins previstos

O Jam-Interface só deve ser utilizado em aplicações industriais e numa área industrial, para o comando de seguinte componentes Interroll®:

- ZoneControl®

Ele está integrado em uma unidade transportadora ou em um sistema de transporte. Qualquer outro tipo de utilização é considerado não conforme com os fins previstos.

Não é permitido efetuar alterações não autorizadas que possam afetar a segurança do produto.

O Jam-Interface só deve ser operado dentro dos limites de potência pré-determinados.

O Jam-Interface deve ser alimentado através de uma fonte de alimentação regulada, com uma tensão contínua nominal de 24 V (no mínimo 19 V, no máximo 26 V).

Segurança

Utilização para fins não previstos

Aplicações divergentes da aplicação prevista do Jam-Interface requerem a permissão da Matesa.

Pessoal especializado

O pessoal especializado refere-se a pessoas capazes de ler e entender o manual de instruções e de efetuar os trabalhos de forma competente e de acordo com os regulamentos nacionais em vigor.

O trabalho com o Jam-Interface só é permitido para o pessoal especializado devidamente instruído e sob consideração das seguintes especificações.

- instruções e desenhos associados,
- Indicações de segurança da instrução de serviço,
- regulamentos e diretivas especialmente válidas para a instalação,
- diretivas e regulamentos nacionais e locais para a segurança de trabalho e para a prevenção contra acidentes.

Segurança

Perigos

Aqui podem ser encontradas informações sobre diferentes tipos de perigos ou danos que podem ocorrer ao utilizar o Jam-Interface.

Danos pessoais

- Os trabalhos de manutenção e de reparo no aparelho só devem ser executados por pessoal especializado autorizado e mantendo as diretivas vigentes.
- Antes de utilizar o Jam-Interface deve-se assegurar que nenhum pessoal não autorizado se encontre nas proximidades do transportador.

Eletricidade

- Só operar o Jam-Interface com tensões de comando suficientes para as exigências da EN 60401-1, PELV.
- Os trabalhos de manutenção e de instalação só podem ser realizados sem corrente.
- Assegure-se de que o equipamento não possa ser ligado involuntariamente.

Ambiente de trabalho

- Não utilize o Jam-Interface em áreas com risco de explosão.
- Remova material e objetos desnecessários da zona de trabalho.

Falhas durante o serviço

- Verifique regularmente se o Jam-Interface apresenta danos visíveis.
- Se houver fumaça, deve-se desligar imediatamente o equipamento e interditar de modo que não possa ser ligado involuntariamente.
- Entrar imediatamente em contato com o pessoal especializado e averiguar imediatamente a causa da falha

Manutenção

- Como se trata de um produto que não requer manutenção, é suficiente controlar em intervalos regulares se o Jam-Interface não apresenta danos visíveis, e verificar se os componentes e os parafuso estão firmes.

Pontos de interface com outros aparelhos

Ao ligar o Jam-Interface a um ZoneControl®, podem surgir outros perigos. Estes perigos não fazem parte deste manual de instruções, tendo, por isso, de ser analisados durante o desenvolvimento e a colocação em funcionamento da instalação de transporte.

- Após a conexão do Jam-Interface a uma instalação de transporte, deverá controlar a completa instalação antes de ligar o transportador e verificar se há novas fontes de perigo.

Segurança

Modos de funcionamento

Funcionamento normal

Funcionamento no estado montado no cliente final como componente em um transportador dentro de uma instalação completa.

Modo especial

Todos os modos de funcionamento necessários para garantir e manter o modo normal seguro.

Tipo de modo especial	Explicação	Observação
Transporte/Armazenamento	Carregar e descarregar, transportar e armazenar	-
Montagem/colocação em funcionamento	Montar no cliente final e efetuar o teste de funcionamento	Sem corrente elétrica
Limpeza	Limpeza exterior	Sem corrente elétrica
Manutenção/reparação	Trabalhos de manutenção e de reparação	Sem corrente elétrica
Detecção de falhas	Detecção de falhas em caso de erro	Sem corrente elétrica
Eliminação de falhas	Eliminar as falhas	Sem corrente elétrica
Retirar de operação	Desmontar do transportador	Sem corrente elétrica
Descarte	Eliminação do Jam-Interface e da embalagem	-

Informação do produto

Descrição do produto

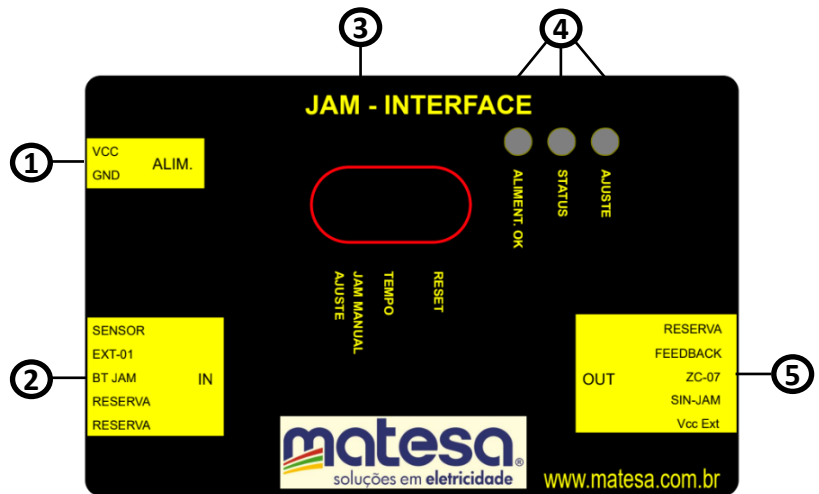
O Jam-Interface é um módulo adicional desenvolvido para ser utilizado em conjunto com o ZoneControl® da Interroll® em sistemas de transportadores. Tendo a funcionalidade de controlar os sinais que são enviados ao ZoneControl® em uma situação de emergência devido a um travamento físico ou falha em um componente da instalação, fazendo com que o sistema Interroll® entenda que por algum problema o fluxo normal está sendo impedido, parando o sistema a partir do ponto de interrompimento para evitar riscos à segurança humana e dos produtos.

Funções

- Seleção entre reset automático ou manual
- Indicação luminosa no ponto de interrompimento
- Faixa de ajuste de sensor interrompido de 1 a 20 segundos.

Informação do produto

Componentes



- ① Alimentação do Sistema
- ② Entradas / Inputs
- ③ Tampa de acesso
- ④ LEDs indicadores
- ⑤ Saídas / Outputs

Material a fornecer

O material fornecido do Jam-Interface contém as seguintes peças:

- Jam-Interface
- Tampa de acesso aos ajustes
- 2x borne plug 5 vias passo 3,81mm BR7
- 1x borne plug 2 vias passo 3,81mm BR7

Informação do produto

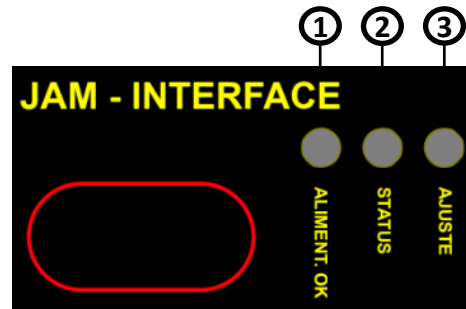
Dados técnicos

Tensão nominal	24 V DC
Faixa de tensão	19 a 26 V DC (nenhuma proteção contra troca de polos)
Consumo de corrente (máx)	950 mA
Capacidade de corrente por saída (máx)	200 mA
Classe de proteção	IP20
Refrigeração	Convecção
Temperatura ambiente durante o funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Umidade do ar	5 a 95 %, não são admissíveis a formação de orvalho nem a condensação
Altura de instalação acima do nível do mar	máx. 1000 m (máx. 3300 ft)

Informação do produto

Significado dos LEDs

Os LEDs informam sobre o estado operacional do Jam-Interface.



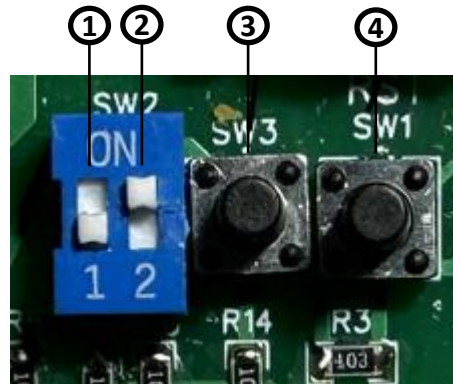
- ① ALIMENTAÇÃO OK
- ② STATUS
- ③ AJUSTE

LED 1	LED 2	LED 3	SIGNIFICADO
Iluminado	Desligado	Desligado	Módulo em funcionamento normal
Iluminado	Iluminado	Desligado	Módulo em funcionamento indicando sensor bloqueado
Iluminado	Desligado	Iluminado	Módulo em modo de ajuste (DIP 2 acionado)
Iluminado	Pisca	Desligado	Pisca o número de vezes indicando o tempo programado
Desligado	Desligado	Desligado	Módulo sem alimentação

Informação do produto

Interruptor DIP e botões

Os DIPs são responsáveis por alterar o estado e modo de funcionamento do Jam-Interface.



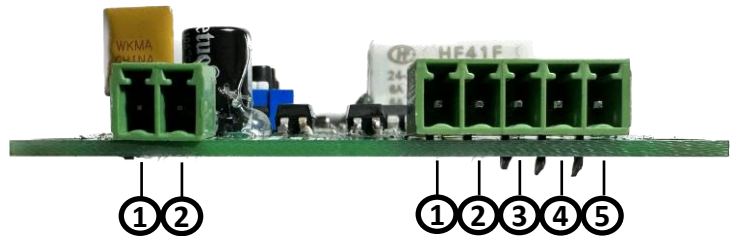
- ① DIP AJUSTE ③ BOTÃO TEMPO
② DIP JAM MANUAL ④ BOTÃO RESET

- DIP 1 – Ao acionar o DIP 1 o módulo entra em estado de ajuste, sendo necessário configurar o tempo desejado apertando o botão 1 (cada pulso representa 1 segundo).¹²³
- DIP 2 – Seletor de modo de funcionamento (0 automático, 1 manual)
- BOTÃO TEMPO – Botão seletor de tempo. Quando o módulo este em modo de ajuste, cada pulso nesse botão representa 1 segundo.⁴
- BOTÃO RESET – Quando o módulo está em modo de funcionamento manual, é necessário apertar esse botão (com o sensor desobstruído) para que o fluxo seja liberado.

- 1) Range de tempo 1 a 20 segundos (1 a 20 pulsos).
- 2) Enquanto o DIP estiver acionado, o módulo permanece em estado de ajuste.
- 3) Caso o DIP seja ligado e desligado sem que o tempo seja configurado, o mesmo é resetado (tempo = 0 segundos).
- 4) O Jam-Interface vem pré-programado com um tempo de 5 segundos

Informação do produto

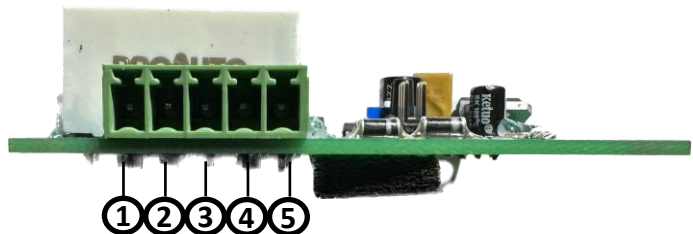
Entradas



- ① +24 V DC
- ② GND (Massa)

- ① SENSOR
- ② EXT-01
- ③ BOTÃO JAM
- ④ RESERVA
- ⑤ RESERVA

Saídas



- ① VCC EXT
- ② SINAL JAM
- ③ ZoneControl® CABO 7
- ④ FEEDBACK
- ⑤ RESERVA

Montagem e Instalação

Avisos para a montagem e instalação

- Não deixar o Jam-Interface cair nem utilizá-lo de forma incorreta, para evitar danos interiores.
- Controlar cada Jam-Interface após a montagem e verificar se apresenta danos visíveis.
- A instalação elétrica só deve ser realizada por pessoal especializado autorizado.
- Antes de instalar, remover ou ligar a fiação do Jam-Interface deverá assegurar-se de que não está sob tensão elétrica.
- Assegure-se de que nenhuma tensão perigosa possa chegar às conexões ou à carcaça, nem mesmo em caso de falha.
- O Jam-Interface não deve nunca ser operado com corrente alternada, pois isto pode provocar danos irreparáveis no aparelho.
- Só usar cabos com dimensões suficientes para as concretas condições de aplicação.
- Assegure-se de que o elemento do circuito combinatório, que alimenta o Jam-Interface, forneça uma tensão contínua nominal de 24 V com uma divergência máxima de $\pm 8\%$.
- Assegure-se de que o Jam-Interface esteja ligado ao ZoneControl® e que o mesmo esteja ligado ao quadro de transporte ou à construção de apoio, de modo que estejam corretamente ligados à terra. A ligação à terra incorreta pode levar a uma descarga estática, o que pode ter como consequência uma avaria ou uma falha no funcionamento.
- Só usar os contraconectores idênticos aos originais que acompanham ao Jam-Interface
- Assegure-se de que Jam-Interface não esteja conectado com os polos trocados.

Procedimento de instalação

O Jam-Interface deve ser posicionado dentro do frame do transportador, próximo ao ZoneControl® onde será ligado. Após posicionamento, devem ser feitas todas as conexões de alimentação, entradas e saídas, conforme imagens acima. Após as conexões feitas, o Jam-Interface está pronto para funcionamento.

Colocação em funcionamento e operação

Avisos para a colocação em serviço

- Assegure-se de que o Jam-Interface esteja bem acomodado ou fixado no frame, de forma a não interferir no restante da fiação e não correr risco de queda.
- Assegure-se de que não haja áreas de perigo adicionais devido a interfaces com outros componentes.
- Assegure-se de que a cablagem corresponda às especificações e às diretrizes legais.
- Controlar todos os dispositivos de segurança.
- Assegure-se de que não se encontrem pessoas na área de perigo em volta do transportador.
- Verifique se existem danos visíveis no Jam-Interface.
- Assegure-se de que o ZoneControl® a que foi ligado esteja em correto funcionamento e que o RollerDrive® correspondente não esteja bloqueado.

Depois de ligar a tensão operacional, o Jam-Interface é inicializado e entra em estado normal de funcionamento (DIP 1 desligado). Durante a inicialização, o sensor da zona pode estar ocupado.

Após a inicialização (LED 1 aceso), a tampa de acesso pode ser aberta para se fazer a configuração de tempo.

Para configurar o tempo, o DIP 1 deve ser ligado e o botão tempo deve ser pressionado conforme necessidade (cada pulso no botão equivale a 1 segundo).

Após o botão tempo ter sido apertado, deve-se voltar o DIP 1 a posição inicial (0) para que o módulo saia do modo de ajuste e observar se o número de vezes que o LED Status pisca é o mesmo número de segundos que foi configurado. (cada acendimento equivale a 1 segundo).¹

Após esse procedimento, o Jam-Interface já está em funcionamento normal, seguindo os parâmetros configurados, podendo ser utilizado em modo automático (DIP 2 = 0) ou modo manual (DIP 2 = 1).

1) O Jam-Interface por padrão já vem pré-configurado com um tempo de 5 segundos.

Manutenção e limpeza

Manutenção

Controlar o Jam-Interface

O Jam-Interface não requer manutenção. Para evitar avarias é, no entanto, necessário que as conexões e as fixações sejam controladas em intervalos regulares.

- No decurso dos trabalhos de controle e de manutenção no transportador, deve ser assegurado que os cabos e conectores do Jam-Interface ainda estejam bem apertados, encaixados e corretamente instalados e ligados às respectivas conexões.

Substituir o Jam-Interface

Se um Jam-Interface estiver danificado, ele deverá ser substituído.

Limpeza

Pó e sujeira, juntos com umidade, podem levar a um curto-circuito do circuito elétrico. Em áreas sujas é portanto necessária uma limpeza em intervalos regulares para evitar curtos-circuitos que possam danificar o Jam-Interface.

- Se necessário, aspirar o pó e a sujeira.
- Para uma limpeza mais profunda, o Jam-Interface deverá ser separado da alimentação de energia elétrica, desmontado e limpo com um pano úmido.

Ajuda em caso de falhas

Procura de erros

Falha	Causa	Eliminação
Jam-Interface não trabalha mais ou não trabalha corretamente	Nenhuma alimentação de tensão	<ul style="list-style-type: none"> • Assegure-se de que a tensão de saída da alimentação de tensão esteja na faixa de tensão indicada. • Controlar as conexões e corrigir se necessário.
	Os interruptores DIP estão na posição errada	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar a posição dos interruptores DIP e corrigir se necessário
Jam-Interface com defeito ou danificado	Impacto, vibração ou batida	<ul style="list-style-type: none"> • Substituir o Jam-Interface
Jam-Interface não responde aos sinais do sensor	Conexão errada	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se a conexão foi feita com o cabo correto do ZoneControl®
Jam-Interface não envia as instruções corretas ao ZoneControl®	Conexão errada	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar se a conexão foi feita com o cabo correto do ZoneControl®
	Componentes danificados	
Erro de sistema	Componentes danificados	<ul style="list-style-type: none"> • Substituir o Jam-Interface

Colocação fora de funcionamento e eliminação

Retirar de operação

- Remover todos os cabos do Jam-Interface.
- Soltar os parafusos caso o Jam-Interface esteja fixado no transportador.
- Retirar o Jam-Interface do transportador.

Eliminação

O operador é responsável pela eliminação correta do Jam-Interface. Para isto devem ser observados os regulamentos locais de cada ramo para a eliminação do Jam-Interface e da sua embalagem.

Contato

**Para outras informações favor nos contatar
utilizando um dos meios abaixo:**

Telefone: (19)3289-3500

E-mail: matesa@matesa.com.br

Site: www.matesa.com.br

Endereço: Av. Santa Isabel, 1326, Vila Santa Isabel Barão
Geraldo, Campinas, SP, Brasil

