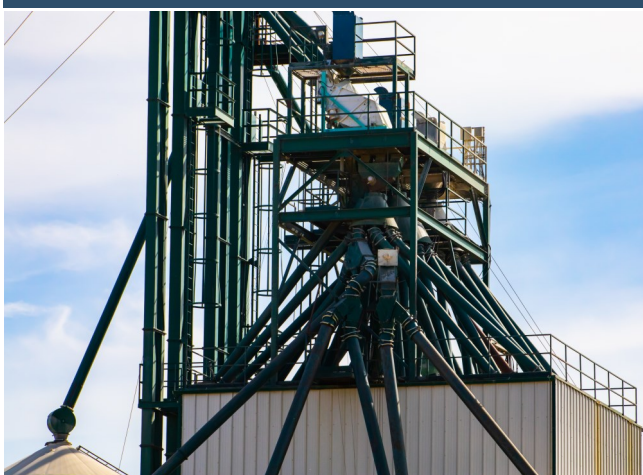




SISTEMAS DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE PROCESSOS





Um sistema de vigilância de segurança moderno e dinâmico

Utilizando nossa experiência considerável na indústria de manuseio e armazenamento de granéis. Projetamos um sistema completo para garantir a segurança de seus equipamentos e funcionários.

Inovação é uma palavra-chave em nossa política de design que garante a segurança de seus elevadores de canecas e transportadores.

Dentro deste catálogo, você descobrirá um sistema moderno e completo. Dedicado a proteger suas máquinas de manuseio de granéis em todos os momentos.

O sistema pode ser configurado com precisão para monitorar, gerenciar e analisar todos os defeitos, fatos e relatórios sobre a produtividade de suas máquinas.

Essas informações podem ser acessadas dia ou noite de qualquer lugar do mundo diretamente com seu laptop, tablet ou celular.

Oferecemos uma gama completa de equipamentos de vigilância de risco e segurança para operar uma planta, incluindo até 120 transportadores, oferecendo aos nossos clientes a solução mais econômica disponível no mercado.



Índice

JET SYSTEM.....	4
MONITORES DE RISCOS.....	8
M-JET +.....	11
M-JET	12
M-JET LINK	13
VIGIRO IP 26	16
VIGIRO SV IP 26	17
VIGIBELT TOUCH	18
VIGIBELT CDM 80 C.....	19
VIGIMAT DNC 30.....	21
VIGITHERM GST 100 HX.....	22
VIGITHERM GST 100 GL	23



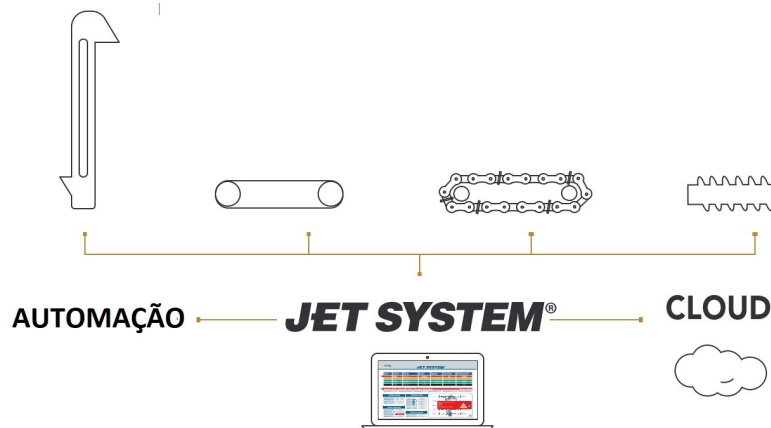
JET SYSTEM®

SISTEMA DE CONTROLE

O sistema de monitoramento de perigos mais avançado do mundo.



ESTEJA CONECTADO COM SEUS TRANSPORTADORES EM QUALQUER LUGAR, A QUALQUER MOMENTO DO MUNDO





JET SYSTEM®

A maneira inteligente de gerenciar seu sistema de segurança

Esta configuração do sistema fornece controle e análise completos de seus transportadores de canecas e transportadores, evitando todos os riscos associados a subvelocidade, desvio de correia, controle de nível, temperaturas de rolamentos e motores que são as principais fontes de ignição com risco de explosão. Notificando-o diretamente sobre defeitos, e desempenho por meio de seu laptop, tablet ou celular, você pode gerenciar sua planta com eficiência em qualquer lugar do mundo, garantindo que sua operação permaneça eficiente com menos tempo de inatividade.

O **JET SYSTEM** oferece:

- Monitoramento remoto de até 120 transportadores da mesma unidade de exibição
- Visualização de dados unificada em tempo real
- Exibição gráfica de dados históricos
- Notificação de alarme enviando e-mail
- Exibição de alarme
- Ferramentas de suporte para gerenciar manutenção preventiva



JET SYSTEM

JET SYSTEM®

VIGILEX®
JET SYSTEM®

Tipo	Nome	Local	Condição	Velocidade	Cpt/Día	Cpt/Geral
EL02	Place 2	Alarma	-	8h	1850h	
TBO1	Place 1	Pre-Alarma	1.8m/s	7h	1575h	
EL01	Place 1	Ok	2.4m/s	5h	1125h	
EL03	Place 3	Ok	2.8m/s	3h	925h	
EL04	Place 4	Inactivo	-	-	125h	

Elevador EL02—Nome cliente — 25 de marzo 2018 15h31 Estado: Alarma

Panel Temperatura Grafica Alarma Gráfico Análise do Alarme Manutenção Param.M-JET.COM

SUBVELOCIDADE		TEMPERATURA	
Velocidad	000 rpm	T°Max	80 °C
Subvelocidad	10 %	No.4	65 °C
No.2	-	No.3	68 °C
No.1	Ok	No.2	58 °C
		No.1	56 °C
		T°Max	90 °C
		motor	73 °C
DESVIO DE BANDA		ATASCO	
No.4	Ok	No.2	Ok
No.3	Ok	No.1	Ok
No.2	Alarma		
No.1	Ok		



Acesso aos Gráficos



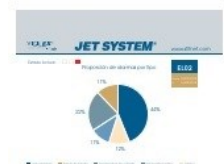
Tempo de Execução



Temperaturas



Numero de Alarmes



Proporção do tipo de Alarmes



jetmonitoringsystem.com

Está disponível em todos dispositivos móveis



JET SYSTEM[®]

ANÁLISE DE DADOS HISTÓRICOS:

Somente por computador, diretamente com laptop ou por rede LAN

Histórico de defeitos: O JET SYSTEM pode salvar 10.000 eventos.

Histórico de alterações de configuração:

Salve as últimas 10.000 alterações de configuração.

Histórico de operação diária do equipamento:

- JET SYSTEM economiza tempo de produção durante o último 4.000 dias de uso.

- JET SYSTEM registra temperaturas 24 vezes por dia durante o último.

A história inteira pode ser baixada em formato csv.



Os Monitores de Riscos são capazes de monitorar elevadores de caçambas, transportadores de correia, transportadores de corrente e transportadores helicoidais.

Nosso sistema de monitoramento de riscos analisa os dados enviados pelos sensores instalados nos equipamentos e salva os eventuais problemas dos eventos. Dependendo da configuração, o M-JET+ ou o M-JET envia alarmes e ordena que o transportador pare.



M-JET+ ou M-JET monitora o seguinte:

- Subvelocidade devido ao deslizamento da correia na polia.
Verifica a comparação com a velocidade nominal.
- Temperatura do rolamento usando sensor PT100 ou NTC.
- Desvio de correia através de sensores com ou sem contato.
- Atolamento de material na entrada ou saída do transportador por sensor capacitivo.
- Alongamento da correia medido por sensor indutivo e alvos.
- Medição de potência do motor com consumo elétrico específico.
- Posição do eixo medida pelo sensor de 4-20mA.

O controle operacional do sistema é realizado por meio de relés de saída:

- Diretamente no relé de potência do motor.
- Pelo automação global das instalações.



A verificação da operação do transportador pode ser obtida por:

- A tela do computador por página web interna (diretamente no laptop ou por rede LAN).
- Por mensagem na caixa postal (eventos e plano de operação de manutenção).

M-JET+

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS COM TELA



CARACTERÍSTICAS DE DESIGN:

- Corpo reforçado.
- Caixa à prova de poeira e à prova d'água.
- Tela de controle com indicador LED. Funciona ao lado do transportador.
- Indicador de status operacional próximo ao transportador (e alarme sonoro)

SENSORES MONITORADOS PELO M-JET+:

- 2 sensores de velocidade da correia.
- 5 sensores de temperatura do rolamento
- 3 sensores analógicos.
- 2 sensores de alongamento de correia
- 4 sensores de alinhamento da correia.
- 2 sensores de posição do eixo seguidor.
- 2 sensores de nível

FORNECIMENTO ELÉTRICO:

- 24V DC 350mA.
- Opção: 110-230V AC 150mA.

CERTIFICAÇÕES

- EN 61326 -1 CEM Compatibilidade eletromagnética.*
- EN 61010 -1 Dispositivo elétrico de segurança.*
- Caixa de aço inoxidável para zona ATEX europeia.*
- Regulamento 2014/34UE.*

M-JET

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS



CARACTERÍSTICAS DE DESIGN:

- Corpo reforçado.
- Caixa à prova de poeira e à prova d'água.
- Gestão de risco a distância

SENSORES MONITORADOS PELO M-JET:

- 2 sensores de velocidade da correia.
- 3 sensores analógicos
- 4 sensores de alinhamento de correia.
- 2 sensores de nível.
- 2 sensores de posição do eixo.
- 5 sensores de temperatura do rolamento.
- 2 sensores de alinhamento de correia

FORNECIMENTO ELÉTRICO:

- 24V DC 350mA.
- Opção: 110-230V AC 150mA.

CERTIFICAÇÕES

- EN 61326 -1 CEM Compatibilidade eletromagnética.*
- EN 61010 -1 Dispositivo elétrico de segurança.*
- Caixa de aço inoxidável para zona ATEX europeia.*
- Regulamento 2014/34UE.*

M-JETLINK

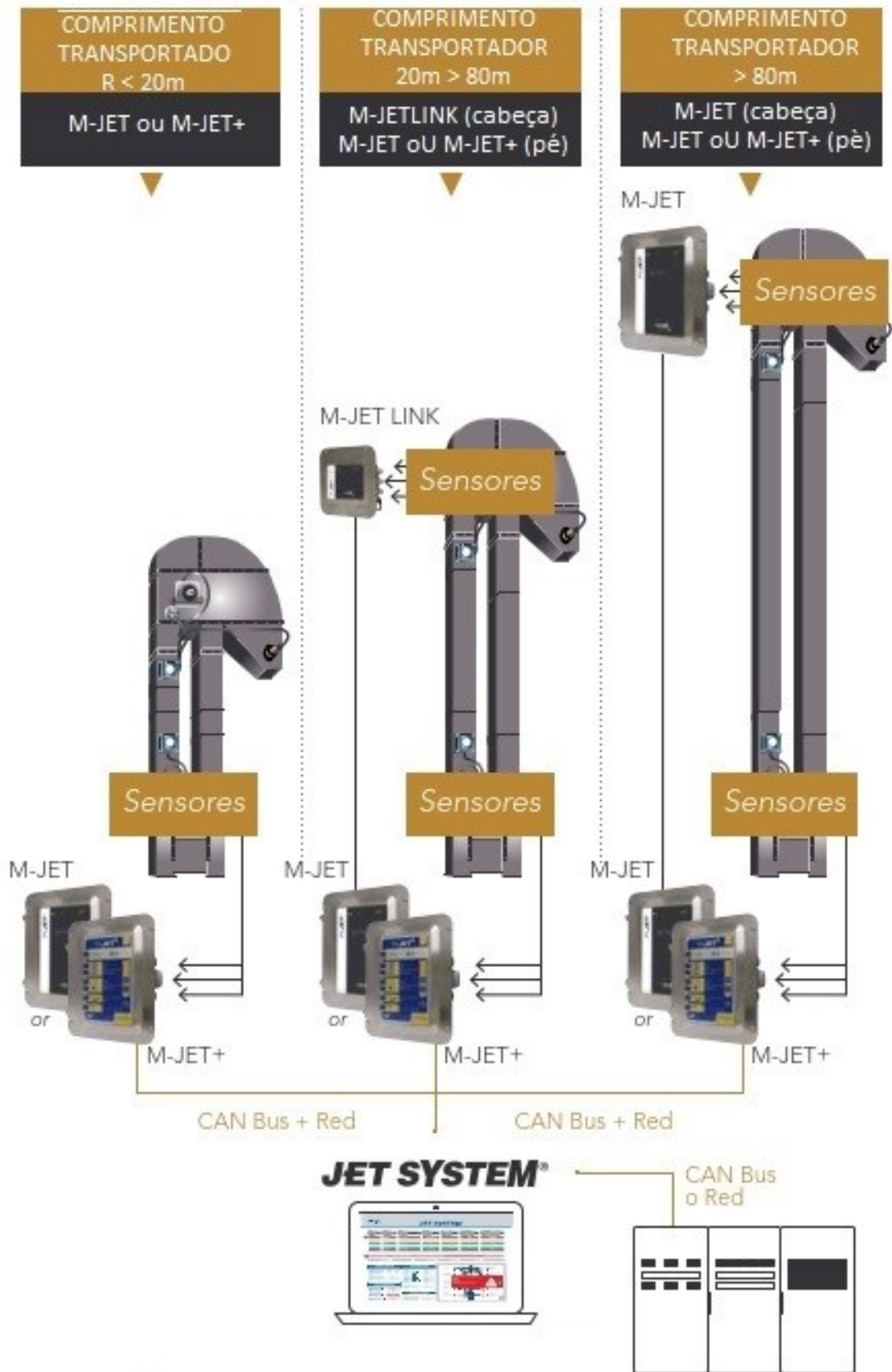
SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

CARACTERÍSTICAS DE DESIGN:

- Caixa de conexão dos sensores ao Master M-JET+ ou M-JET para um único transportador
- Caixa de conexão para expandir o comprimento do transportador, entre 20 metros e 80 metros



Configuração de Dispositivos



GUIA DE SELEÇÃO

CAIXA DE CONEXÃO

M-JET LINK



MONITOR DE PERIGO

M-JET



M-JET+

M-JET

M-JET+

APARATO DE SEGURANÇA

DESALINHAMENTO DE CORREIA

1 Vigibelt Touch
Detector de desalinhamento

ou

2 Vigibelt CDM 80 C
Detector de Desalinhamento



NIVEL

3 Vigimat DNC 30
Sensor de nivel



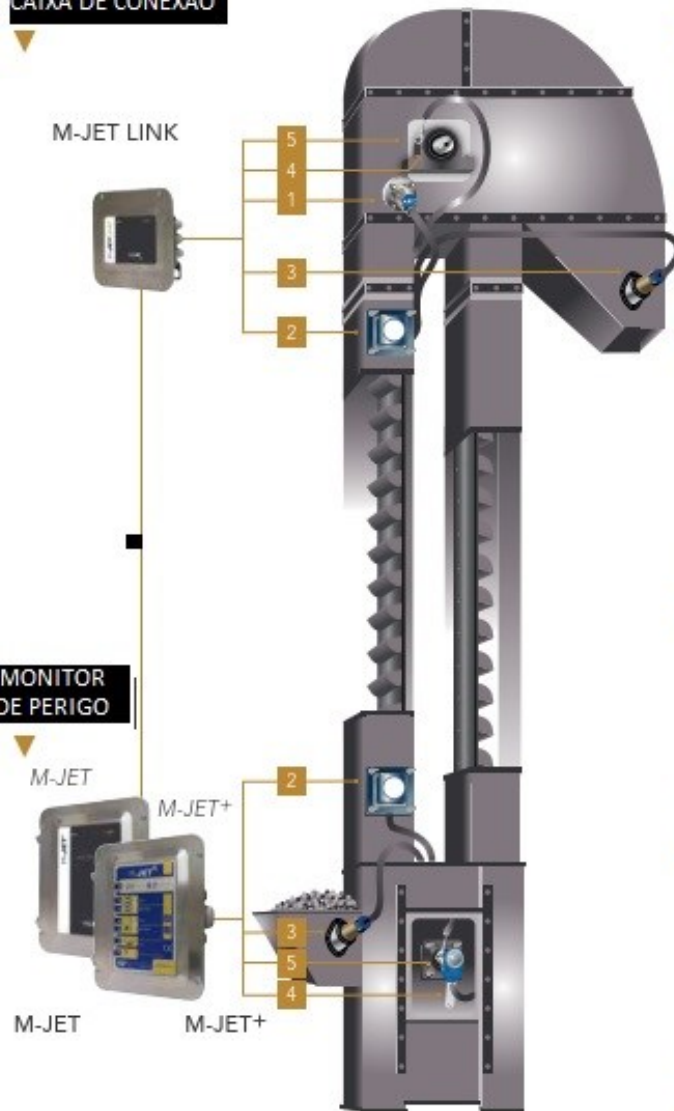
SUBVELOCIDADE

4 Vigirot IP26
Controlador de Rotação



TEMPERATURA

5 VigiTherm GST 100
Sensor de temperatura



VIGIRO IP26

CONTROLADOR DE ROTAÇÃO

Ex ATEX (II2D) IP67 T 80°C

DETECÇÃO

- Detector indutivo integrado
- Vmáx: 500 rpm

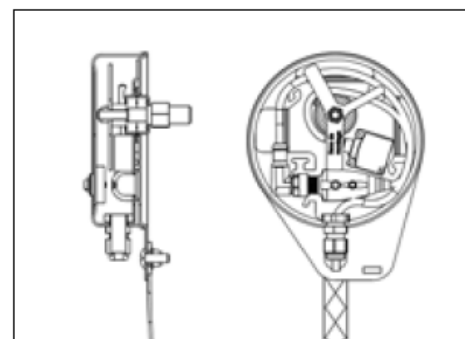
FIXAÇÃO RÁPIDA NO FINAL DO EIXO

- Parafuso de montagem M12
- cinto de retenção



EAZY-FIX

M12 (55 CRAI 44012) Ímã magnético de fixação (evita furar o eixo)



CERTIFICAÇÕES

2014/34/UE
 EN/IEC 60079-0
 EN/IEC 60079-31
 EN 60947-5-2 + A1
 IP6X-IEC 60529

VIGIRO IP26	TENSÃO	No Atex	Atex 21
	10-36 V DC		55 CRMI 71254 TE
20-264 V AC/DC		55 CRMI 91253 TE	

Cabo de 2m

VIGIRO SV IP26

CONTROLADOR DE ROTAÇÃO

Ⓔ ATEX (II2D) IP67 T 80°C

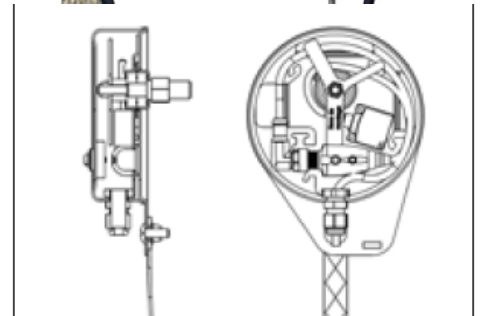
NÃO PODE SER USADO COM COM M-JET+

DETECÇÃO

- Detector indutivo integrado
- 6 A 6000 pulsos/min
- Vmax 500rpm

FIXAÇÃO RÁPIDA NO FINAL DO EIXO

- Parafuso de montagem M12
- Operação autônoma, sem necessidade de monitor externo;



EAZY-FIX

M12 (55 CRAI 44012) Ímã magnético de fixação (evita furar o eixo)

CERTIFICAÇÕES

2014/34/UE
EN/IEC 60079-0
EN/IEC 60079-31
IP6X-IEC 60529

VIGIRO SV26	TENSÃO	No ATEX Ⓔ	Ⓔ ATEX 21
	10-36 V DC		55 CRMI 71203 TE
	20-264 V AC/DC	55 CRMV 91205 TE	

Cabo de 2m

VIGIBELT TOUCH

DETECTOR DE DESALINHAMENTO DE CORREIA

Ex ATEX (II2D) IP67 T 80°C

DETECÇÃO

- Sensor indutivo integrado
- Ativado pelo contato físico da correia com o sensor

INSTALAÇÃO

- Instalado fora da perna do elevador por PAR (fornecido com junta e parafusos)
- Abertura de $\varnothing 55\text{mm}$ na perna ascendente
- Parafuso de centro a centro: 51x51mm
- Parafuso \varnothing : M6



VIGIBELT TOUCH	TENSÃO	No ATEX	Atex 21
	10-36VDC		55 KVT 76012 TE
	20-264 V AC/DC	55 KVT 95042 ME	

Cabo de 2m

CERTIFICAÇÕES

2014/34/UE
 EN/IEC 60079-0
 EN/IEC 60079-31
 EN 60947-5-2 + A1
 IP6X-IEC 60529

VIGIBELT CDM80C

DETECTOR DE DESALINHAMENTO DE CORREIA

Ex ATEX (II2D) IP67 T 80°C

DETECÇÃO

- Distância de detecção:
15/20/25/30/36mm
- A pedido, sensoriamento remoto
Pode ser pré-ajustado na fábrica

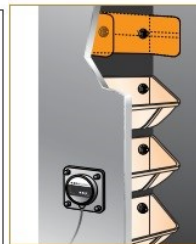
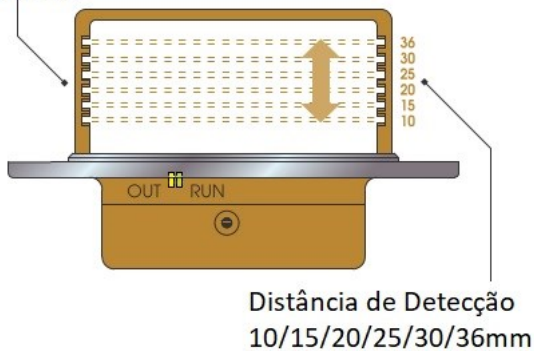


INSTALAÇÃO

- Instalado do lado externo da perna do elevador em PARES (Fornecido com junta e parafusos)
- Abertura quadrada de 110mm na perna que sobe.

Configuração

Elemento de Calibração
(Retirar antes da
operação)



Ativado sem contato com a correia, mas com detector indutivo e caneca metálica ou plástica.

EAZY▶DETECT

Caneca de aço instalada ao invés de uma caneca de plástico

CERTIFICAÇÕES

2014/34/UE

EN/IEC 60079-0

EN/IEC 60079-31

EN 60947-5-2 + A1

IP6X-IEC 60529



VIGIBELT CDM80C

DETECTOR DE DESALINHAMENTO DE CORREIA

Ex ATEX (II2D) IP67 T 80°C

DETECTOR DE DESALINHAMENTO

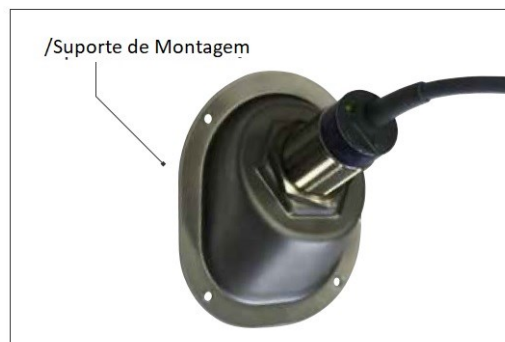
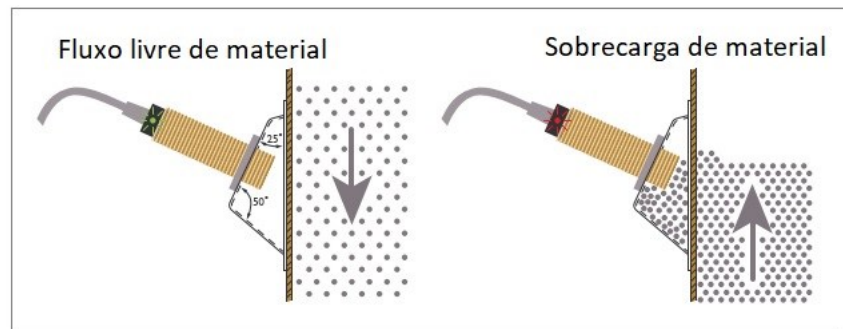
VIGIBELT CDM 80	TENSÃO	No Atex Ex	Ex Atex 21
	10-36VDC		55 KDM 78012TE
20-264 V AC/DC		55 KDM 98032TE	

Cabo de 2m

VIGIMAT DNC 30

DETECTOR DE NÍVEL

Ex ATEX IP67 T 101°C



DETECTOR DE NÍVEL

DNC 30	TENSÃO	No Atex	Atex 22	Atex 21
	10-36 V DC	55 DNC 9301 ATS	55 DNC 8300 CIS	55 DNC 7300 RSS
	24-240 V AC	55 DNC 9302 ATS		
	20-250 V AC/DC		55DNC8300DIS	

Cabo 2m - 22:Prensa-Cabo 21: 10m

VIGITHERM

GST100 HX

DETECTOR DE TEMPERATURA



VIGITHERM

GST 100 HX

SENSOR DE TEMPERATURA PT 100 (CLASSE B)

- Use na zona ATEX 20, poeira contínua
- Sinal analógico que requer uma interface de controle de energia (termostato analógico/autômato)
- Conexão tipo dedal para montagem na engraxadeira direita 1/8" G e 1/4" G
- Cabo em teflon isolado de comprimento 3 m
- Temperatura de operação:
- 100°C ATEX / 180°C não-Atex



CERTIFICAÇÕES

LCIE 03 ATEX 6088 X

Certificado de Montagem:

ATEX II1D ta IIIC Da

	Atex 21	Atex 20
GST 100 LG	55 GST 7100 P	
GST 100 HX		55 GST 7100 J
Cable: 10m		

VIGITHERM

GST100 LG

DETECTOR DE TEMPERATURA



GST 100 LG

SENSOR DE TEMPERATURA PT 100 (CLASSE B)

- Utilizado em zona ATEX 21, Poeira
- É necessário uma barreira elétrica intrínseca para montagem em zona ATEX
- Sinal analógico que requer uma interface de controle de energia (termostato analógico/autômato)
- Conexão ¼" G com bico de graxa de 90°
- Cabo em teflon com comprimento de teflon 10 m
- Temperatura de operação: +250°C



CERTIFICAÇÕES

INERIS 03 ATEX 0096 X

Montagem Certificada:

ATEX II 2 GD Ex iaD 21

IP6X T6,T5 ou T4

DETECTOR DE TEMPERATURA

	Ex Atex 21	Ex Atex 20
GST 100 LG	55 GST 7100 P	
GST 100 HX		55 GST 7100 J
Cable: 10m		



BRASIL

ATEX do Brasil
Rua Domingos Capelato, 123
Vila Pagano - Valinhos - SP
13277-250
Tel: +55 (19) 3929-6720
contato@atexbrasil.com.br
www.atexbrasil.com.br

Reino Unido

ATEX Explosion Hazards Limited UK
Unit 7 Cranford Court
Hardwick Grange, Woolston
Warrington, Cheshire, WA1 4RX
Tel: +44 1925 755153
info@explosionhazards.co.uk
www.explosionhazards.co.uk

JAPÃO

ATEX Fire and Explosion Protection, Ltd.
TOC Ariake West Tower 7F
3-5-7 Ariake
Koto-ku, Tokyo,
135-0063 Japan
Tel +81 3 6457 1311
Fax +81 3 6457 1341
t.suzuki@atex100.com
www.atex100.com

ALEMANHA

ATEX Explosionsschutz GmbH
Auf der Alm 1
59519 Möhnesee
Deutschland
Tel: +49 2924 8790 0
Fax: +49 2924 8790 455
info@atex100.com
www.atex100.com

ATEX Explosionsschutz GmbH

Niederlassung Südwest
Akazienweg 8
64665 Alsbach-Hähnlein
Deutschland
Tel. +49 6257 697 53
Fax +49 6257 697 57
info@atex100.com

Nova Zelândia

Atex Fire and Explosion Protection Ltd.
Main Office
630D Great South Rd
Ellerslie 1051
PO Box 58724, Botany 2163
Auckland/New Zealand
Tel: +64 9 215 8885
Fax: +64 9 274 3823
info@atexnz.com
www.atexnz.com

USA

ATEX Explosion Protection LLC
Suite 130
2629 Waverly Barn Road
Davenport, FL 33897
USA
Tel. +1 863 424 3000
Fax +1 863 424 9797
sales@atexus.com
www.atexus.com

ESPAÑA

ATEX Iberica
C/ Tirso de Molina nº 36
08940 Cornellá de Llobregat
Barcelona, Spain
Tel: +34 9310 57456
info@atexiberica.com
www.atexiberica.com