



PROTEGE ATIVAMENTE SEU VALIOSO INVENTÁRIO

A Roto-Bin-Dicator® PRO é uma chave de nível do tipo pá rotativa que supera as demais de sua categoria. Este dispositivo simples monitora o nível de material a granel e indica quando houve uma alteração. O modelo PRO à prova de falhas é único, pois vem com diagnóstico funcional que detecta uma falha da unidade mesmo quando a pá está enterrada no material; ao contrário de outros dispositivos.

O PRO fornece confiabilidade adicional, empregando métodos de detecção redundantes. Esses métodos monitoram a rotação do eixo, bem como o comportamento do motor, tornando-o mais confiável no que diz respeito a não perder uma leitura ou criar uma falsa indicação.

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- **Diagnóstico** – Enquanto a pá está dentro ou fora do material, são feitas verificações automáticas para detectar falhas de unidade que são diferenciadas e alertadas por meio de códigos de flash de LED.
- **Alta segurança / nível baixo à prova de falhas** – selecionável pelo usuário
- **Pausa do Motor** – configuração opcional, a função do motor fará uma pausa após um período prolongado de tempo em que nenhuma alteração no estado do material é detectada, economizando energia e prolongando a vida útil da unidade
- **Time Delay** – atrasa a ativação e desativação do relé de alarme
- **Ajustes de sensibilidade** - o torque do motor pode ser ajustado +/- 30% para corresponder a materiais de diferentes densidades
- **Teste FOB** – verifique a funcionalidade da unidade sem remover a tampa e enquanto a pá estiver dentro ou fora do material
- **Entrada de alimentação universal** fornece flexibilidade para combinar a disponibilidade de energia
- **Opção de falha** - configuração opcional, falhas críticas acionam um alarme, elimina a necessidade de fazer *jumper* de relés para obter uma operação genuína à prova de falhas
- **Design exclusivo** permite flexibilidade de conexão
 - Entrada de conduíte em roscas métricas ou imperiais
 - Configurações de extensões internas e externas disponíveis para aplicações adicionais de comprimento de eixo ou alta temperatura

DETECTAR E DIFERENCIAR FALHAS

DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

Falha na tensão de alimentação	A tensão da fonte de alimentação está muito baixa.
Motor não conectado	O motor foi desconectado da fonte de alimentação.
Faixa de temperatura da eletrônica	As placas eletrônicas saíram da faixa de temperatura aceita.
Falha do motor	O motor parou de funcionar normalmente.
Falha do trem de engrenagens	Mecânica de rotação interna está ligada.
Falha eletrônica	Erro de comunicação entre as placas de LED (superior) e de alimentação (inferior).

ROTO-BIN-DICATOR PRO - PRIMEIRA PARTE

CONFIGURAÇÃO COMPLETA

OPÇÕES POWER PACK

PRO-A - - -

Acoplamento do eixo

A = Nenhum

B = Neoprene Eixo Flexível de 3"; Temperatura Máxima 77°C (H-36)

C = Eixo Flexível de 3" em Silicone Moldado; Temperatura Máxima 204°C (H-365)

Pás

A = Pá padrão de 4 palhetas - 1-1/2" x 5" (H-370) (Nota 5)

B = Pá grande de 4 palhetas - 2" x 7" (H-371) (Nota 5)

C = Pá dobrável com 2 palhetas em aço inoxidável (H-380)

D = Pá de aleta simples, curvada (H-379)

E = Pá de aleta simples com corte de 30° - 1" x 2-7/8" (H-372A)

F = Multi-Flex, aço inoxidável - 1-1/2" x 17" (H-374) (Nota 5)

G = Multi-Flex, neoprene sólido - 1-1/2" x 24" (H-373) (Nota 5)

H = Nenhum

Flange (nota 4)

0 = Nenhum

1 = Flange 8" Aço Inoxidável 304 - Montagem Superior (H-192SS)

2 = Flange 8" Aço Inoxidável 304 - Montagem Lateral (H-195S)

3 = Flange 8", Pó Revestido - Montagem Superior (H-192)

4 = Flange 8", Pó Revestido - Montagem Lateral (H-19)

Conexão ao processo

X1 = Alumínio, NPT 1-1/4"

X2 = Aço inoxidável 304, NPT 1-1/4" (Nota 12)

C2 = Aço inoxidável 316 NPT 1-1/4"

D2 = Aço inoxidável 316 NPT 1-1/2"

E2 = Aço inoxidável 316, BSP Cônica R 1-1/4"

F2 = Aço Inoxidável 316 BSP Cônica R 1-1/2"

J2 = Aço inoxidável 316, BSP paralela G 1-1/4" (Nota 11)

K2 = Aço inoxidável 316 BSP em linha reta G 1-1/2" (Nota 11)

M2 = Aço inoxidável 316 Tri-Clamp 1-1/2" (Nota 13)

N2 = Aço inoxidável 316 Tri-Clamp 2" (Nota 13)

Acabamento do invólucro

A = Alumínio fundido e acabamento com pintura eletrostática

B = Aço Inoxidável 304 (Notas 2, 3, 12)

C = Alumínio fundido e acabamento com pintura epóxi

D = Alumínio niquelado eletroliticamente (Nota 2)

Unidade base

G = Entrada de eletroduto de 3/4" NPT com aprovação para Áreas Seguras

GM = Entrada de conduto M20 x 1,5" com aprovação para Áreas Seguras

X = Entrada de Eletroduto NPT de 3/4" com Aprovação de Áreas Classificadas (Nota 2)

XM = Entrada de Eletroduto M20 x 1,5" com Aprovação de Áreas Classificadas (Nota 2)

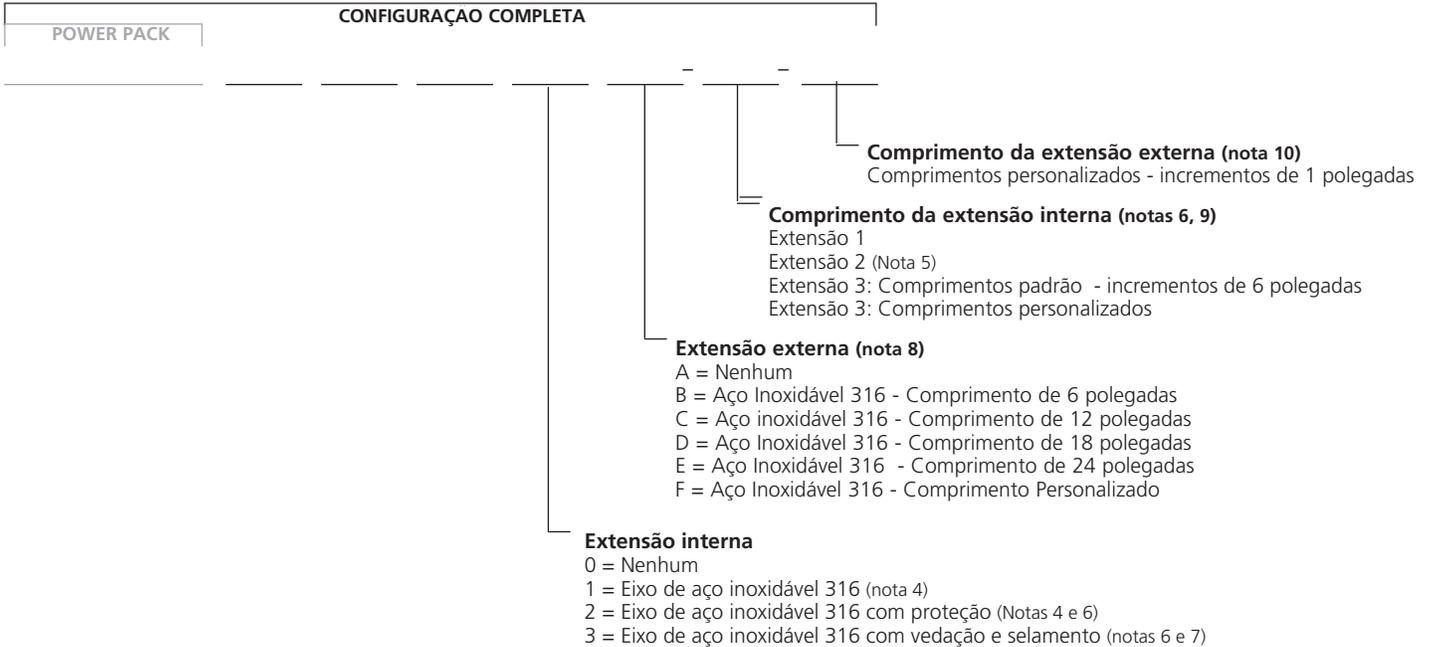
XT = Entrada de eletroduto de 3/4" NPT com Aprovação de Áreas Classificadas - Faixa de temperatura estendida (Notas 2, 14)

XMT = Entrada de Eletroduto M20 x 1,5" com Aprovação de Áreas Classificadas - Faixa de temperatura estendida (Notas 2, 14)

Modelo (Nota 1)

Roto-Bin-Dicator PRO

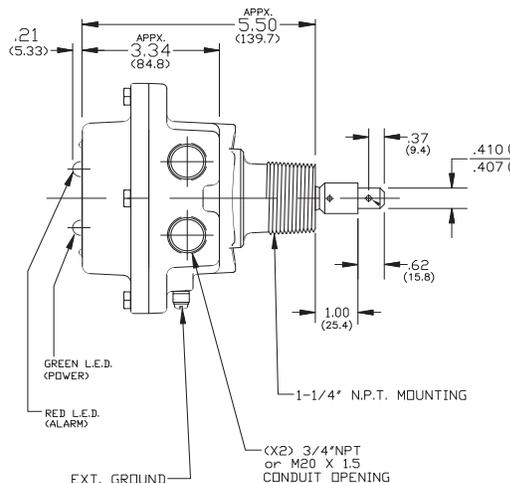
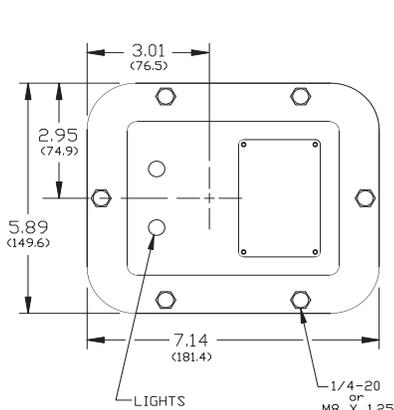
ROTO-BIN-DICATOR PRO - SEGUNDA PARTE



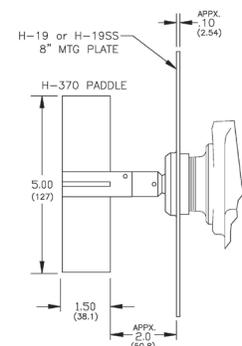
Notas:

1. Para encomendar o PowerPack, pare o part number após a seleção da Conexão ao Processo.
2. Aprovação para Áreas Classificadas não disponível com aço inoxidável. Acabamento da caixa em alumínio niquelado ou electrolítico
3. Teste de funcionamento FOB não disponível em invólucro com revestimento de aço inoxidável
4. Para placas de montagem a conexão ao processo deve ser X1, X2 ou C2. As extensões 1 e 2 devem usar a flange 1 ou 3 (montada na parte superior)
5. Flange é necessária.
6. O comprimento da guarda do eixo será 5 cm mais curto que o comprimento da extensão, salvo indicação em contrário.
7. A conexão do processo não pode ser X1 ou X2 e a extensão máxima é de 36 pol. (91 cm) e, se usada com a extensão, o comprimento total máximo é de 48 pol. (122 cm)
8. Extensão externa não disponível com ajuste de processo X1 ou X2 e, se usado com extensão interna, o comprimento total máximo é de 122 cm (48 pol.)
9. O comprimento máximo do ramal é de 180 pol. (4,6 m), o comprimento mínimo é de 3 pol. (7,6 cm); deixe em branco se não for usado.
10. O comprimento máximo de atraso é de 24 polegadas, comprimento mínimo de 1 pol. (2,5 cm); deixe em branco se não for usado
11. Juntas planas EPDM estão incluídas para Conexões de processo com rosca retas.
12. O Encaixe do Processo X2 e o Acabamento da Caixa em Aço Inoxidável só podem ser encomendados em conjunto.
13. Conexão de processo M2 e N2 disponível somente com pás C, D, E, F e G.
14. A faixa de temperatura ambiente estendida é de -40° a 60°C.

Dimensões do invólucro



Pá padrão de 4 palhetas



ESPECIFICAÇÕES

FUNCIONAL

Alimentação	Universal, 120-240 VCA, 50/60 Hz ou 24-48 VCC
Consumo de energia	3 watts (1,8 watts no modo de pausa)
Temperatura ambiente	Local comum: -40° a 70°C Área Classificada: -20° a 60°C Área Classificada, Estendida: -40° a 60°C
Temperatura do Processo	-29° a 150°C Padrão Até 260°C com extensão 3 e atraso
Saídas	Relé Principal: 8A DPDT @ 240 VCA ou 30 VCC (resistivo) Relé Auxiliar: 0.46A SPDT @ 150 VCA ou 30 VCC

PERFORMANCE

Time Delay	Campo Seleccionável; até 25 segundos
Tecnologia <i>Fail Safe</i>	Campo Seleccionável; nível mínimo/máximo
Sensibilidade	Mínimo 54 kg/m ³ ; Campo ajustável; Dependente da pá
Diagnóstico	Indicadores LED com códigos intermitentes; veja o manual para interpretação de código

FÍSICO

Material do invólucro	Alumínio, Alumínio revestido da cola Epoxy, Aço inoxidável ou Alumínio Niquelado Eletroliticamente
Dupla entrada do conduíte	3/4" NPT ou M20 x 1,5
Material da flange	Aço macio ou aço inoxidável 304
Eixo Rígido e Pá	Peças metálicas de todos os modelos são de Aço Inoxidável 316
Eixo flexível	Revestido com neoprene (68°C) ou silicone (204°C)
Peso	Invólucro de alumínio (4,5 Kg) Invólucro de aço inoxidável (7,3 Kg)

APROVAÇÕES E CLASSIFICAÇÕES

UL (EUA e Canadá)

- Áreas Seguras, Tipo 4X; IP66
- Áreas Classificadas, tipo 4X
- À Prova de Explosão, Classe I, Div 1, Grupos C, D
- À Prova de Pós Inflamáveis, Classe II, Div 1, Grupos E, F, G

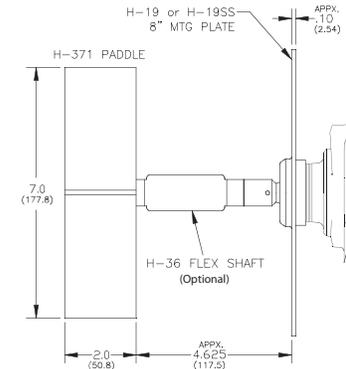


CE

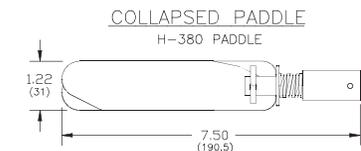
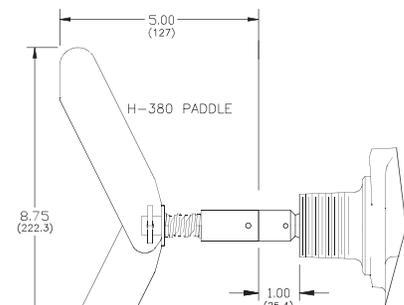
- Diretiva de compatibilidade eletromagnética
- Diretiva de baixa tensão



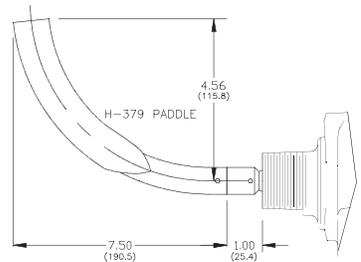
Pá de 4 palhetas grandes



Pá dobrável



Pá única curvada



Pá única Corte 30°

