

Monitor Série MON



Componentes Internos

- Carne de acionamento
- Módulo de sinalização remota
- Derivador interno (redes industriais)

Entrada de Cabos

- Até 3 entradas de cabos
- 1/2" NPT

Invólucro

- Invólucro plástico
- Uso geral ou Ex e

Certificação

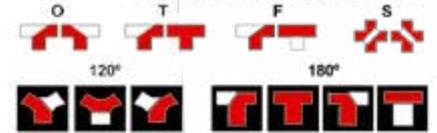


Sinalização de Posição da Válvula

- Sinalizador de alta visibilidade
- Disponível em várias cores



- Opcional indicação de fluxo

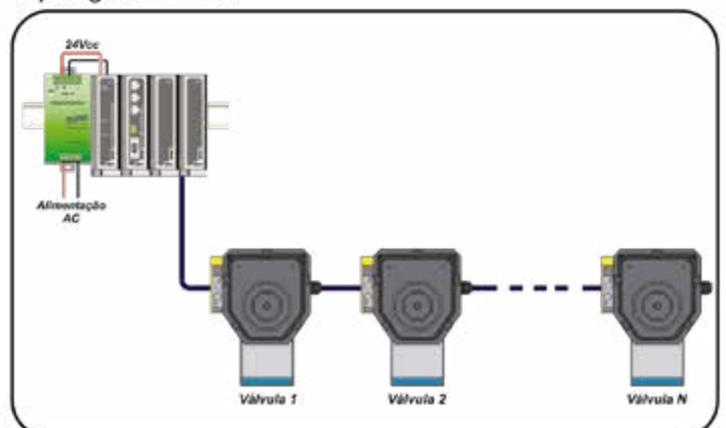


Válvula Solenoide

- Bobina interna ao invólucro
- Configuração elétrica:
 - 24 Vdc
 - Uso geral
 - Segurança aumentada
 - Segurança intrínseca



Topologia em Rede



Monitor Série MON



Os monitores de válvulas foram desenvolvidos para automatizar válvulas rotativas de diversos tipos.

Podem ser montados sobre diversos atuadores pneumáticos, proporcionando uma indicação visual local e sinalização elétrica remota da posição da válvula (aberta ou fechada).

O monitor de válvula pode vir equipado com vários tipos de sinalizadores local e remoto, placas de redes industriais, válvulas solenóides, acessórios de montagem, como suporte, prensa-cabo, etc.



Funcionamento:

Os monitores possuem um conjunto de chaves internas que possibilitam indicar remotamente a abertura e fechamento da válvula que através de um exclusivo eixo de cames rotativos possibilitam o ajuste do ponto de comutação sem a necessidade de ferramentas. O eixo é acoplado ao atuador pneumático ou diretamente na válvula e tem como função acionar o sinalizador local (palhetas) e os cames dos sensores remotos. O ajuste dos cames é realizado pressionando-o para baixo (came superior) ou para cima (came inferior), liberando-os da mola que os mantém pressionados contra a roda entalhada fixada ao eixo. Uma vez liberados, podem ser girados em qualquer ângulo, permitindo o posicionamento preciso do ponto de comutação.



Tipos de Invólucro:

Visando oferecer flexibilidade para sua aplicação industrial podemos oferecer monitores em caixa metálica ou plástica.

Caixa Plástica:

Totalmente reformada, agora utilizando novo material plástico (Zytel) muito resistente a interperes, agentes químicos, salinidade e temperatura elevada. Disponível para uso geral e em segurança aumentada.

Caixa Alumínio:

A caixa de alumínio está disponível para aplicações à prova de explosão.

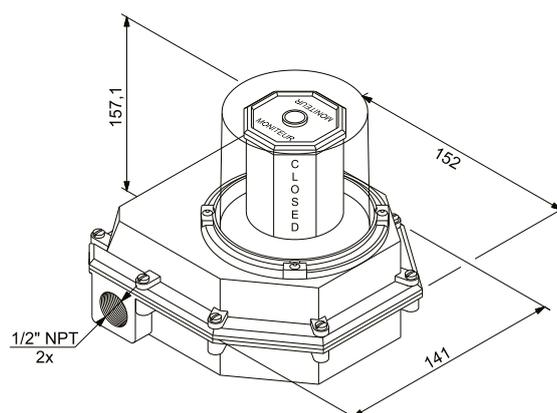


Caixa Plástica



Caixa de Alumínio

Dimensões Mecânicas Caixa Plástica (mm)



Monitor Série MON



Conexão Elétrica

Os monitores possuem uma barra de terminais aparafusáveis (para cabos de até 2,5 mm²) instalada dentro do invólucro protegido contra a penetração de líquidos, permitindo a interconexão dos sensores, da válvula solenoide e do cabo do sistema de controle.

Quando o monitor utiliza placas de rede não existe mais a barra de terminais, pois os fios são ligados diretamente a placa eletrônica ou a um derivador interno que permite a desconexão do monitor para manutenção sem interromper o funcionamento do restante da rede.



Válvulas Solenoides

Visando complementar a automação da válvula, os monitores podem ser fornecidos com válvulas solenoides. O conjunto é entregue completamente montado, onde a válvula é fixada mecanicamente ao monitor, que integra também sua conexão elétrica. Disponível em diversas versões, inclusive pra atmosferas potencialmente explosivas, tornando o sistema prático e versátil.

Válvulas Integra

São válvulas acopladas ao monitor através de um suporte especial e permitem a montagem interna da bobina solenoide. Nestes modelos de válvulas, são necessárias as conexões pneumáticas e tubos para a conexão da válvula e do atuador pneumático.



Monitor Série MON



Especificando o Monitor

P M Y B - 5 H 2 0 - D5C - DNB - BS - VAIX - MS - Ex /Zx

Material do Invólucro

P - SURVIVOR

Plástico uso geral e segurança aumentada

A - SENTINEL

Alumínio a prova de explosão

Indicação Visual Local

M - com indicação local **F** - sem indicação local

Sinalização da Posição da Válvula

N - sem indicação local

Y - com indicação 'Aberto/ Fechado'

P - com indicação de ângulo (0 a 100%)

L, G, R, B, O, T, F, S - opcional com indicação de fluxo e cores especiais (consulte nossa engenharia de aplicações)

Material da Bucha do Eixo

B - bronze (standard)

Tipo de Ponteira do Eixo

5 - ponteira tipo Namur perfil baixo - inox 303

Tipo de Sinalização Remota

1 - contato mecânico

2 - sensor reed switch

7 - sensor de proximidade indutivo NPN

8 - sensor de proximidade indutivo NAMUR

9 - sensor de proximidade indutivo PNP

H - placa com sensor interno (Hall)

Número de Chaves

1 - uma chave **2** - duas chaves

Entrada para Conexão Elétrica

P - Survivor

0 - 2 furos ½" NPT

6 - 3 furos de ½" NPT

A - Sentinel

1 - 2 furos ½" NPT

7 - 3 furos de ½" NPT

Nota: Invólucro plástico fornecido com prensa cabo plástico nas conexões disponíveis.

Invólucro em alumínio fornecido sem prensa cabos.

Derivador Interno

D2 - derivador AS-Interface uso geral

D2C - derivador AS-Interface Ex (com seccionador magnético)

D5 - derivador DeviceNet e Profibus DP uso geral

D5C - derivador DeviceNet e Profibus DP Ex (com seccionador magnético)

Módulo Interno

___ - sem módulo interno

Opção para Rede AS-Interface

ASI3.2 - módulo com duas entradas HALL e 2 saídas a transistor

Opção para Rede DeviceNet

DNB - módulo com duas entradas HALL, 2 entradas contato seco e 2 saídas a transistor

Opção para Rede Profibus DP

DP - módulo com duas entradas HALL, 2 entradas contato seco e 2 saídas a transistor

Opção sem Protocolo

POT - módulo com 1 entrada potenciômetro, 2 saídas Reed SPDT (NA e NF) e 1 saída 4-20mA

Opções por Sensor

RD - módulo reed switch com 2 contatos NA, 2 derivações para solenoide

2E - módulo com 2 entradas NPN e 2 derivações para solenoide

2E2 - módulo com 2 entradas PNP e 2 derivações para solenoide

Tipo de Bobina

___ - sem bobina (Não especificar corpo da válvula)

BS - uso geral

BSM - segurança aumentada

BSI - segurança intrínseca

ATENÇÃO! Para a opção 0 (entrada para conexão elétrica) a válvula é montada na conexão esquerda do monitor.

Para a opção 6 (entrada para conexão elétrica) a válvula é montada na conexão frontal do monitor.

Corpo da Válvula Solenoide

VAIX - corpo modelo integra em alumínio com bobina interna e suporte em aço inox

VLIX - corpo modelo integra em latão niquelado com bobina interna e suporte em aço inox

VXIX - corpo modelo integra em aço inox 316 com bobina interna e suporte em aço inox

Nota: Consulte nossa Engenharia de Aplicações em caso de especificação do modelo A (Sentinel)

Suporte de Fixação

MS - suporte e acessório para acoplamento do monitor no atuador - Material Aço Carbono

MSX - suporte e acessório para acoplamento do monitor no atuador - Material Aço Inox

Nota: Informações sobre o suporte deverão ser tratados com nossa Engenharia de Aplicações para a correta especificação.

Classificação de Área

___ - Uso Geral **Ex** - Área classificada

Customização

/Zx - este campo será utilizado para engenharia de aplicações. 'x' é um dígito numérico (código) definido pela EA

Nota Importante: Nem todas as combinações apresentadas acima são possíveis, recomendamos entrar em contato com nossa engenharia de aplicações ou acessar www.sense.com.br, para formar a combinação viável para o produto selecionado.

Itens Opcionais