

Saunders[®]
the science inside



brands you trust.



Saunders[®]- VUE
Detecção Inteligente

CRANE

Crane ChemPharma & Energy

www.valmastervalvulas.com.br

Novos Monitores para Válvula Diafragma

Solução em Automação que adiciona inteligência as válvulas diafragma



Os monitores inteligentes para válvulas foram projetados especificamente para aplicações com válvulas diafragma. Compatível com os sistemas de controle Ponto-a-Ponto, AS-Interface e DeviceNet, os monitores oferecem benefícios substanciais em relação aos sistemas de controle padrão.

Características

- **LEDs de Sinalização Local**
LEDs verdes sinalizam válvula aberta
LEDs vermelhos sinalizam válvula fechada
- **Sinalização Mecânica de Posição**
Mesmo na falta de energia elétrica, a posição da válvula pode ser vista, através de um indicador mecânico de posição
- **Chaves Magnéticas**
Toda a configuração dos monitores é realizada por chaves magnéticas, sem a necessidade de abrir os invólucros
- **Conexão Elétrica**
Conectores M12 ou 7/8" facilitam a conexão e desconexão elétrica
- **Válvula Solenóide**
Corpo pneumático acoplado ao monitor
Conexão pneumática de 1/8" BSP ou NPT
Montagem interna da bobina solenóide

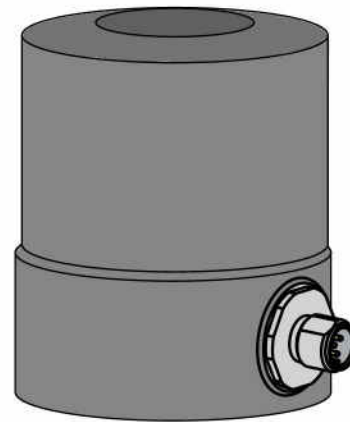
Os monitores inteligentes foram projetados para maximizar a eficiência da planta industrial, eliminando falsos alarmes e reduzindo os tempos de instalação e configuração. Os monitores de válvula da Sense fornecem uma ampla variedade de diagnósticos que ajudam na monitoração contínua e manutenção preventiva das válvulas diafragma. Todos os recursos exclusivos podem ser operados remotamente em uma rede industrial ou localmente usando uma chave magnética para extrair facilmente diagnósticos, garantindo um processo seguro e manutenção preventiva eficiente.

Comparando com Sistema Convencional



**Monitores
Série VUE**

vs.



**Monitores
Convencionais**

REQUISITOS PARA CALIBRAÇÃO

TÉCNICOS	
Um	Dois
MINUTOS	
Três	Trinta

Os monitores da série VUE requerem metade da mão de obra e 1 décimo do tempo para calibração.

Pré-Comissionamento

No pré-comissionamento, a válvula é calibrada quatro vezes: durante o teste de aceitação, passivação, start-up e pré-calibração.

Baseado na comparação acima:

- A série VUE economiza em mão de obra, pois o tempo de instalação é reduzido e a calibração é realizada por apenas um técnico em até 3 minutos, enquanto os monitores tradicionais necessitam de dois técnicos e levam até 30 minutos para serem calibrados.

Pós-Comissionamento

No pós-comissionamento, a válvula é calibrada duas vezes: durante a rotina de manutenção ou após a troca do diafragma da válvula.

Baseado na comparação acima:

- A série VUE economiza tempo de calibração e reduz a quantidade de paradas do processo, pois possui diagnósticos que evitam trocas desnecessárias do diafragma.

M-VUE - Características

Os monitores da série M-VUE são equipados com um preciso sistema de detecção sem contato físico e eletrônica avançada. O monitor é configurado através de duas chaves magnéticas.

Sinalização Local de Posição

- Mesmo na falta de energia elétrica a posição da válvula pode ser vista, através de um indicador visual local

Chaves Magnéticas

- Apenas duas chaves magnéticas para configurar todas as funções do monitor
- Configuração sem necessidade de abrir o invólucro

Conexão Elétrica

- Conector M12 ou 7/8" facilita a conexão ou desconexão elétrica
- Conexão sem necessidade de abrir o invólucro

Alta Resolução

- Detecta movimentos de até 0,3mm com resolução de 16 bits sem contato físico

Válvula Solenoide

- Corpo pneumático acoplado ao monitor
- Conexão pneumática de 1/8" NPT ou BSP
- Bobina interna ao corpo pneumático

Invólucro

- Acopla-se a válvulas de até 2"
- Válvula solenoide facilmente acoplada ao invólucro do monitor

Configuração Elétrica

- Convencionais
- 24 Vcc - PNP
- Rede Industriais
- AS-Interface
- DeviceNet

Diagnósticos

- Mudança de posição não esperada
- Eixo fora de curso
- Tendência de problemas mecânicos

Leds de Sinalização Local

A posição aberta e fechada da válvula pode ser vista a vários metros de distância e de quase todos os ângulos.

Os LEDs mostram a posição da válvula, acendendo verde quando a válvula está aberta e vermelho quando está fechada.



Válvula Aberta



Válvula Fechada

M-VUE - Dados Técnicos

O M-VUE foi projetado para controlar e monitorar válvulas diafragma em várias condições de processamento, incluindo processo, CIP, SIP e variação no fornecimento de ar comprimido.

Tamanho da válvula	0.25"-2.00" (DN8-DN50)
Curso do eixo	2 a 22mm
Oper. eixo afundado	até 2 mm
Oper. eixo saliente	até 4 mm
Sensibilidade	0.3mm (0.012")
Indicação de Posição	LEDs verdes - aberto LEDs vermelhos - fechado Indicador mecânico
Opções de Feedback	24Vdc PNP AS-I versão 2.0 AS-I versão 2.1 AS-I versão 3.0 DeviceNet
Programação Local	Via chave magnética
Programação Remota	Somente versão para redes industriais
Conexão Elétrica	M12 - 5 pinos ou 7/8" - 5 pinos
Certificações	NEMA 4X, IP66, CE, Class 1 Div 2, ATEX Zona 2

Nota: O curso máximo quando o eixo estiver 4 mm saliente será de 20 mm, pois curso acima de 24 mm irá danificar o indicador mecânico de posição.

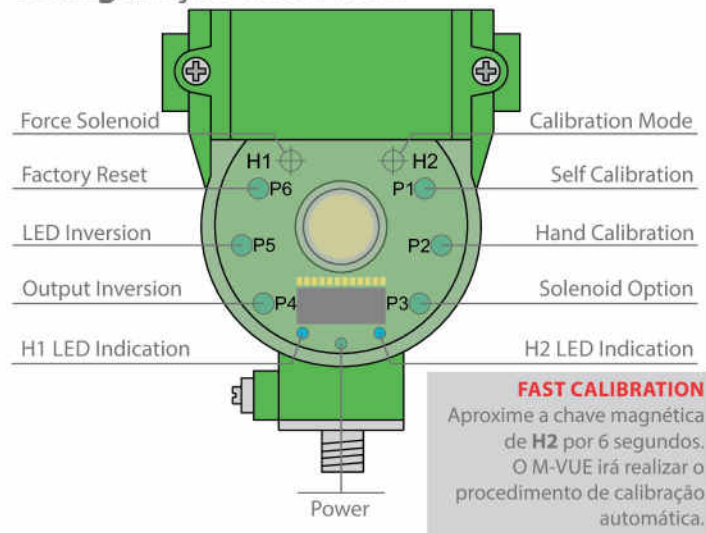
Material de Construção

Base de montagem	PPS
Módulo eletrônico	PBT
Parte Transparente	Polycarbonato
Solenóide	Nylon
Bloco de escape	PBT

Solenóide Integrada - Opcional

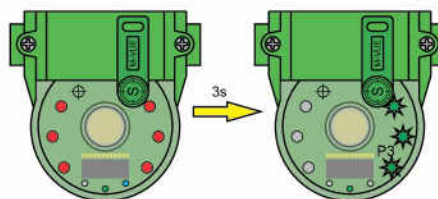
Invólucro	PBT
Tipo	pilotada 3/2 vias
Alimentação	24Vdc, 2.5W
Cv	1" 2: 0,5 2" 3: 0,X
Conexão	1/8" BSP or 1/8" NPT
Acessório	Bloco de canalização do escape

Configuração do M-VUE

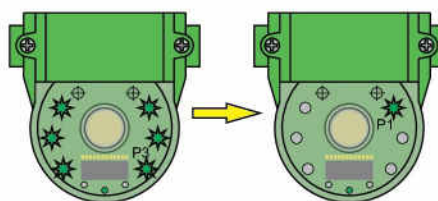


Entrando na Configuração

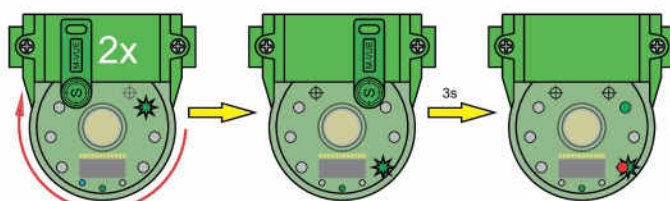
1 - Aproxime a chave magnética de H2. Retire a chave quando os LEDs de P1 a P3 começarem a piscar em verde.



2 - Note que ao retirar a chave, todos os LEDs piscam em verde por 2 segundos e após este tempo, apenas P1 continua piscando, indicando modo de configuração (Self Calibration).



3 - Cada vez que a chave magnética é aproximada de H1, a opção de configuração é alterada. Por exemplo. H1 duas vezes, muda a opção de configuração para "Solenoid Option" (P3 pisca verde). H2 confirma a opção desejada.



4 - Para sair da configuração, aproxime a chave de H1 por mais de 3 segundos, ou espera 30 segundos sem aproximar a chave de H1 ou H2.

I-VUE - Características

Os monitores da série I-VUE são equipados com um preciso sistema de detecção sem contato físico e eletrônica avançada. O monitor é acionado e calibrado através de três chaves magnéticas.

Com características adicionais tais como LEDs brilhantes, indicador visual local, solenóide low power e garantia de dois anos, pode-se especificar o mais compacto e completo sistema inteligente para monitoração de válvulas diafragma.

Sinalização Local de Posição

- Mesmo na falta de energia elétrica a posição da válvula pode ser vista, através de um indicador visual local

Display Digital

- Principal portal e comunicação tanto para o usuário como para os técnicos que irão instalar o produto pela primeira vez ou em sua manutenção

Chaves Magnéticas

- Apenas três chaves magnéticas para configurar todas as funções do monitor
- Configuração sem necessidade de abrir o invólucro

Conexão Elétrica

- Conector M12 ou 7/8" facilita a conexão ou desconexão elétrica
- Conexão sem necessidade de abrir o invólucro

Alta Resolução

- Detecta movimentos de até 0,2mm com resolução de 16 bits sem contato físico

Proteção da Configuração

- A proteção com senha previne que pessoas não autorizadas façam modificações na configuração do monitor

Leds de Sinalização Local

A posição aberta e fechada da válvula pode ser vista a vários metros de distância e de quase todos os ângulos.

Os LEDs mostram a posição da válvula, acendendo verde quando a válvula está aberta e vermelho quando está fechada.

Válvula Solenoide

- Corpo pneumático acoplado ao monitor
- Conexão pneumática de 1/8" NPT ou BSP
- Bobina interna ao corpo pneumático

Invólucro

- Acopla-se a válvulas de até 4"
- Válvula solenoide facilmente acoplada ao invólucro do monitor

Configuração Elétrica

- Convencionais
 - 24 Vcc - PNP
 - Analógico 4 - 20 mA
- Rede Industriais
 - AS-Interface
 - DeviceNet

Diagnósticos

- Mudança de posição não esperada
- Eixo fora de curso
- Tendência de problemas mecânicos



Válvula Aberta



Válvula Fechada

I-VUE - Dados Técnicos

O I-VUE foi projetado para controlar e monitorar válvulas diafragma em várias condições de processamento, incluindo processo, CIP, SIP e variação no fornecimento de ar comprimido.

Tamanho da válvula	0.25"-4.00" (DN8-DN100)
Curso do eixo	3 a 50mm
Sensibilidade	0.2mm (0.008")
Indicação de Posição	LEDs verdes - aberto LEDs vermelhos - fechado Indicador mecânico
Opções de Feedback	24Vdc PNP AS-I versão 2.0 AS-I versão 2.1 AS-I versão 3.0 DeviceNet
Programação Local	Via chave magnética
Programação Remota	Somente versão para redes industriais
Conexão Elétrica	PNP com solenoide: M12 - 5 pinos PNP sem solenoide: M12 - 4 pinos Analogico 4-20 mA: M 12 - 6 pinos AS-Interface: M12 - 4 pinos DevoceNet: 7/8" - 5 pinos
Certificações	NEMA 4X, IP66, CE, Class 1 Div 2, ATEX Zona 2

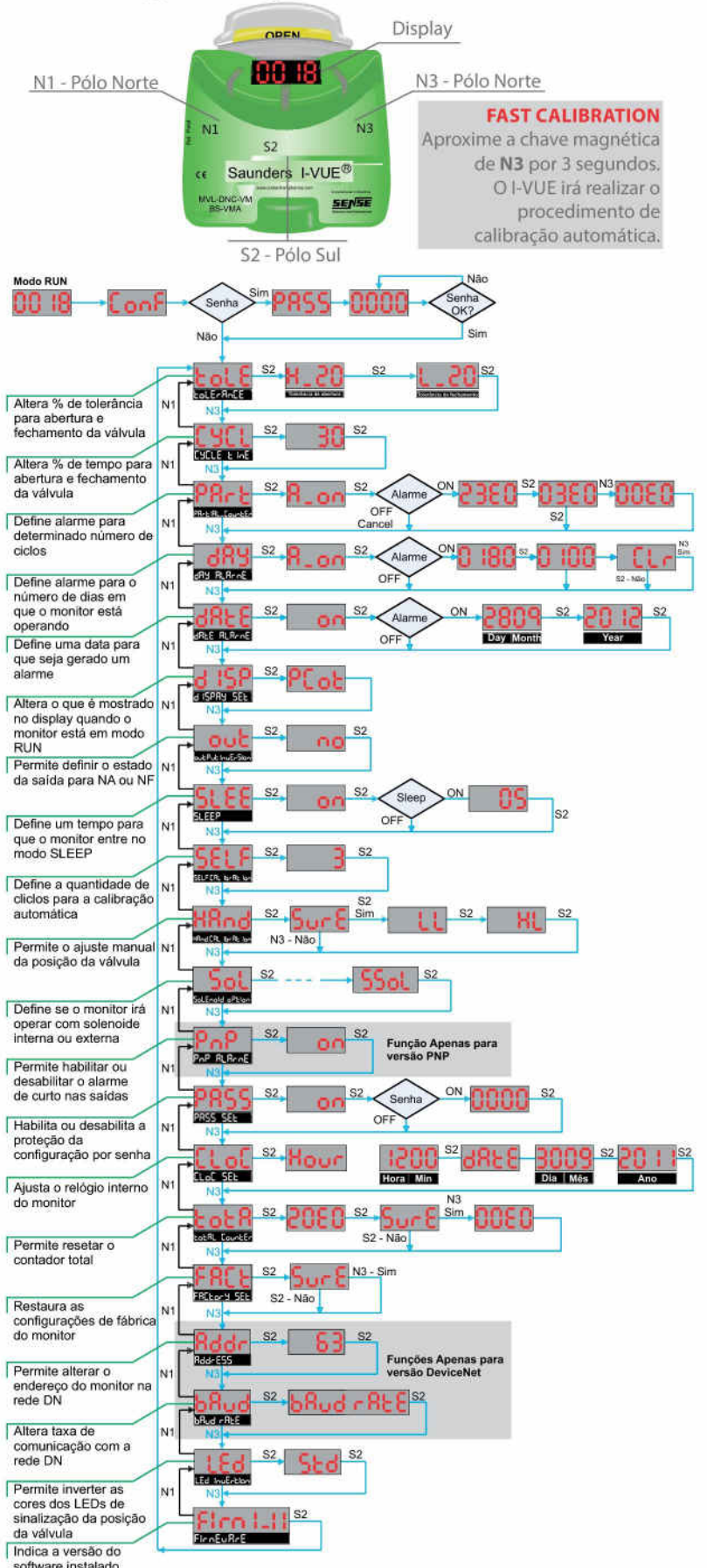
Material de Construção

Base de montagem	PBT
Módulo eletrônico	Policarbonato
Parte transparente	Policarbonato

Solenoide Integrada - Opcional

Invólucro	alumínio anodizado ou aço inox
Tipo	pilotada 3/2 vias
Alimentação	24Vdc, 0,6 W
Cv	0,9
Taxa de vazão	250 NI/m
Conexão	1/8" BSP or 1/8" NPT
Acionador manual	com trava

Configuração do I-VUE



Comparativo		M-VUE	I-VUE
Geral	Versão PNP	●	●
	Versão DeviceNet	●	●
	Versão AS-Interface	●	●
	Display	○	●
	Indicações do display	Display apenas versão DeviceNet Endereço DeviceNet Taxa de comunicação (apenas para configuração)	Posição da válvula Contador total Contador parcial Dias trabalhados Endereço DeviceNet Código de alarmes
	Configuração	2 botões magnéticos	3 botões magnéticos
	Tamanho da válvula	de 1/4" até 2"	de 1/4" até 4"
	Curso máximo permitido (stroke)	< 22 mm	< 50 mm
	Solenóide opcional	●	●
	Potência da solenóide - 24Vdc	2,5W	0,6W
	Self calibration local	●	●
	Self calibration remoto	●	●
Configurações	Hand calibration	●	●
	Ajuste de tolerância abertura e fechamento	○	●
	Contador de manobras	○	●
	Relógio interno	○	●
	Inversão da saída	●	●
	Inversão dos LEDs de sinalização	●	●
	Escolha do número de manobras do self calibration	○	●
	Sleep mode	○	●
	Proteção da configuração por senha	○	●
	Endereçamento (versão DN)	●	●
	Alteração da taxa de comunicação (versão DN)	●	●
	Restaurar padrão de fábrica	●	●
Alarmes	Alarme do contador parcial	○	●
	Alarmes de dias trabalhados	○	●
	Alarme de data	○	●
	Tempo abertura e fechamento da válvula	○	●
	Falha no comando da solenóide	○	●
	Eixo parado no meio do curso	●	○
	Eixo fora de curso	●	●
	Mudança de posição não esperada	●	●
	Curto circuito na bobina solenóide	○	●
	Quebra de cabo da solenóide	○	●
	Alarme de temperatura interna	○	●
	Saídas PNP em curto (saída 1 ou 2)	○	Apenas PNP
Monitor com endereço duplicado	○	Apenas DeviceNet	
Monitor não endereçado	○	Apenas DeviceNet	
Fonte de alimentação fora de faixa	○	Apenas DeviceNet e AS-Interface	

● Disponível ○ Não disponível

SENSE - SÃO PAULO
Rua Tuiuti, 1237 - Tatuapé
São Paulo - SP - Cep: 03081-012
Fone: (11) 2145-0444
vendas@sense.com.br

