

Alfa Laval Unidade de automação DV-ST

Deteção e controlo

Introdução

A unidade de automação Alfa Laval DV-ST é uma unidade de controlo e indicação pneumática otimizada para usar com a válvula Alfa Laval Unique DV-ST. Compacta, durável e fácil de limpar, é ideal para uma operação segura e fiável onde o espaço é limitado. Esta unidade de indicação e controlo automatizada fornece informação em tempo real sobre o estado de funcionamento das válvulas 24h/7d, enquanto aumenta a produtividade e garante a rastreabilidade.

Aplicação

A unidade Automação DV-ST é amplamente utilizada com a válvula Alfa Laval Unique DV-ST em aplicações higiénicas nas indústrias láctea, alimentar, de bebidas, biotecnológica, farmacêutica, entre outras.

Benefícios

- Dispositivo digital rentável
- Funcionamento seguro e fiável
- Construção compacta
- Vida útil prolongada
- Fácil de limpar

Conceção de série

A unidade de Automação Alfa Laval DV-ST é composta por uma tampa transparente de policarbonato, um sistema sensor comprovado com díodos emissores de luz (LED), válvulas solenoides e placa de sensores para ligação a qualquer sistema com controlador lógico programável (PLC) com uma interface digital.

Princípio de funcionamento

O pino de indicação montado na haste da válvula é utilizado para localizar a posição atual da válvula. As válvulas solenoides recebem sinais do sistema PLC para ativar ou desativar a válvula operada a ar. Em seguida, transmite sinais de retorno indicando até duas posições e condições da válvula ao sistema PLC.



DADOS TÉCNICOS

Retorno da posição

2x iniciador:	Interruptor de limite indutivo PNP de 3 fios
2x iniciador:	Interruptor de limite NAMUR de 2 fios
Veio da válvula do intervalo dos cursos	2 a 36 mm

Tensão de funcionamento

Válvula solenoide:	24 V CC \pm 10%, 1 W, ondulação residual 10%
Sensor de limite indutivo:	10 a 30 V CC, máx. 100 mA por iniciador
Interruptor de limite NAMUR:	8,2 V CC, máx. 2,1 mA

Instalação

Conforme necessário, de preferência com o atuador na posição vertical

Tipo de proteção

IP65 e IP67 de acordo com EN 60529, Tipo 4X

Classe de proteção

3 de acordo com DIN EN 61140

Conformidade

Diretiva EMC 2014/30/UE

Proteção contra ignição

II 2G Ex ia IIC T4 Gb

Aprovação

Certificado cULus n.º E238179	
Proteção contra ignição	II 2G Ex ia IIC T4

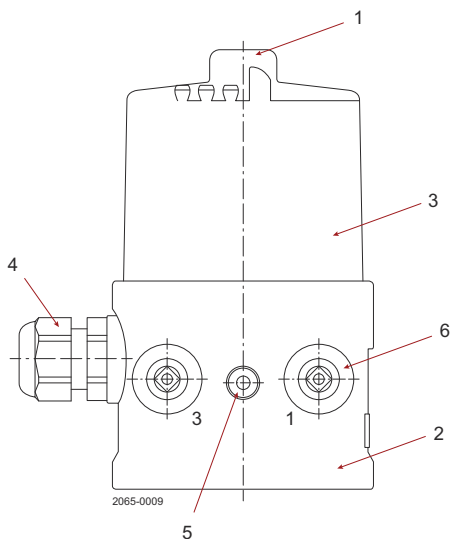
Ligação elétrica

Prensa-cabo	M16 x 1,5 - Área de aperto 4...8 mm
-------------	-------------------------------------

DADOS FÍSICOS

Material

1. Tampa transparente	PC
2. Corpo básico	PPS
3. Vedantes	EPDM
4. Prensa-cabo	PA
5. Parafusos	Aço inoxidável
6. Conector de pressão	POM/aço inoxidável
Portas roscadas G1/8	Aço inoxidável



Conector de ar

Ligação de encaixe para mangueira de ar de $\varnothing 6$ mm e 1/4"

Meio de controlo

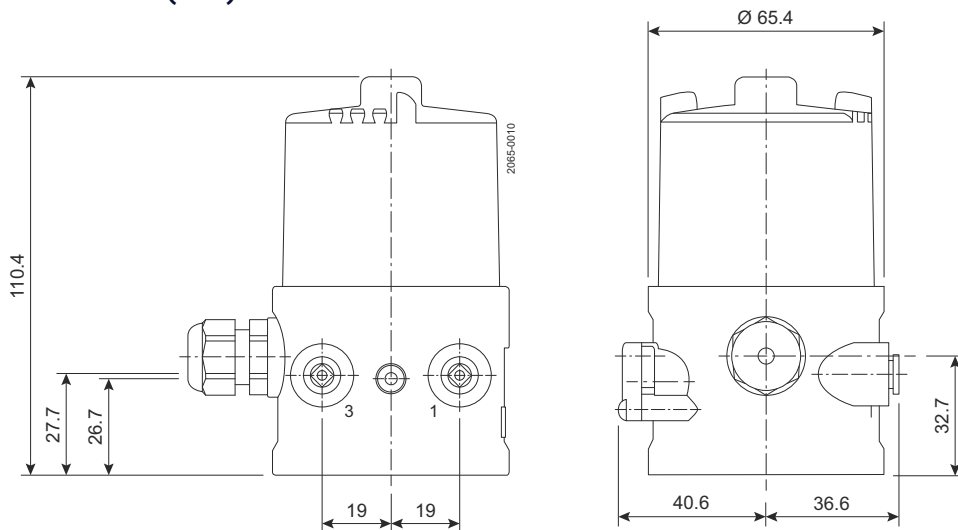
gases neutros, ar, classes de qualidade de acordo com ISO 8573-1

Concentração de pó	Classe 7: tamanho máx. das partículas 40 μm
Densidade da partícula	Classe 5: densidade máx. das partículas de 6,24 libras/pé ³
Ponto de condensação da pressão	Classe 3: máx. -20 °C
Concentração de óleo	Classe X: máx. 25 mg/m ³
Pressão de abastecimento	3 a 7 bar

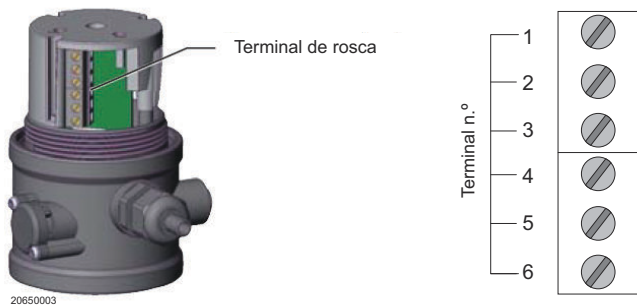
Temperatura ambiente

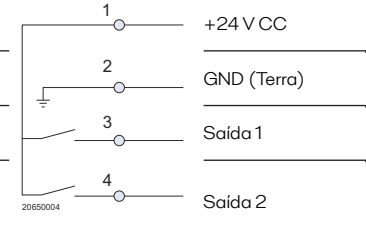
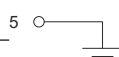
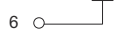
Versão ATEX	-0 a +55 °C
Com válvula piloto	-10 a +55 °C
Sem válvula piloto	-20 a +60 °C

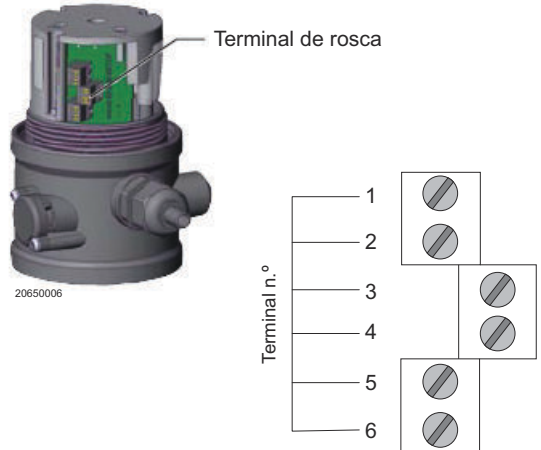
Dimensões (mm)

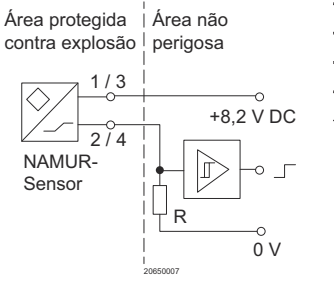


Ligação de fios elétricos



Terminal	Configuração	Circuito externo
1	INI + (24 V CC) Alimentação	
2	INI GND Alimentação	
3	INI Topo OUT Saída 1	
4	INI Fundo OUT Saída 2	
5	Controlo de válvulas 0/24 V CC	
6	Controlo de válvulas GND (Terra)	



Terminal	Configuração	Circuito externo
1	INI Topo +	
2	INI Topo -	
3	INI Fundo +	
4	INI Fundo -	
5	Controlo de válvulas +	
6	Válvula de controlo GND	

Este documento e os seus conteúdos estão sujeitos ao direito de autor e a outros direitos de propriedade intelectual pertencentes à Alfa Laval AB (publ), ou qualquer uma das suas filiais (conjuntamente "Alfa Laval"). Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reproduzida ou transmitida sob qualquer forma ou por qualquer meio, ou para qualquer fim, sem a prévia autorização expressa e por escrito da Alfa Laval. As informações e os serviços fornecidos neste documento são para benefício e serviço do utilizador, e nenhuma declaração ou garantia são feitas sobre a exatidão ou adequação desta informação e destesserviços para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.