

Atuador semi-rotativo DFPD-3500-...

Número de referência: 8042197

FESTO



Ficha técnica

Característica	Valor
Tamanho do atuador da válvula	3500
Padrão do furo da flange	F16
Ângulo de rotação	90 deg
Faixa de ajuste da posição final em 0°	-5 deg...5 deg
Taxa de ajuste da posição final do ângulo de rotação nominal	-5 deg...5 deg
Profundidade da conexão do eixo	48 mm...50 mm
Conexão da válvula conforme a norma	ISO 5211
Posição de montagem	Qualquer um
Modo de funcionamento	Dupla ação Atuação simples
Construção	Sistema de engate Cremalheira/pinhão
Direção de fecho	Fecha à direita Fecha à esquerda
Conexão da válvula de acordo com a norma	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Ponto de ligação para o posicionador e o sensor de posição de acordo com a norma	VDI/VDE 3845 tamanho AA 2 VDI/VDE 3845 tamanho AA 3
Função de segurança	A função de segurança consiste na comutação do atuador para a posição de comutação de segurança definida. Este movimento de comutação é obtido ventilando a câmara de pressão correspondente com ar comprimido. O valor do binário de rotação depende da diferença de pressão entre as duas câmaras de pressão separadas pelo pistão. A função de segurança consiste no atuador comutar a posição de comutação de segurança definida quando o ar comprimido é desligado e a câmara de molas é drenada. Este movimento de comutação é realizado por meio da força da mola do pack de molas.
Nível de integridade de segurança (SIL)	Até SIL 2 Low Demand mode Até SIL 3 numa arquitetura redundante
Certificado para função de segurança de acordo com ISO 13849 e IEC 61508 (SIL)	O produto pode ser usado em peças de segurança dos sistemas de controlo até SIL 2 Low Demand Até SIL 3 numa arquitetura redundante
Pressão de rutura	24 bar
Pressão operacional	0.2 MPa...0.8 MPa 2 bar...8 bar 29 psi...116 psi

Característica	Valor
Pressão operacional nominal	0.3 MPa...0.6 MPa 3 bar...6 bar 43.5 psi...87 psi
Marcação CE (ver declaração de conformidade)	De acordo com a Diretiva de Proteção contra Explosões (ATEX) da UE
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)	De acordo com as especificações UK EX
Certificação de proteção contra explosões fora da UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Prevenção e proteção contra explosões	Zona 1 (ATEX) Zona 1 (UKEX) Zona 2 (ATEX) Zona 21 (ATEX) Zona 21 (UKEX) Zona 22 (ATEX)
Autoridade emissora do certificado	TÜV Rheinland 968/FSP 2959.00/2025
Gás categoria ATEX	II 2G
Categoria poeira ATEX	II 2D
Tipo de proteção contra ignição para gás	Ex h IIC T6 Gb
Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Ex h IIIC T85 °C Db
Ex-temperatura ambiente	-20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:3:4]
Nota sobre o meio operacional/controlo	Ponto de condensação no mínimo 10 °C abaixo da temperatura ambiente e da temperatura do meio A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)
Em conformidade com LABS	VDMA24364 zona III
Temperatura de armazenamento	-20 °C...60 °C
Temperatura ambiente	-20 °C...80 °C
Torque na pressão de operação nominal e ângulo de rotação de 0°	1052 Nm...3993.9 Nm
Torque na pressão de operação nominal e ângulo de rotação de 90°	764 Nm...3993.9 Nm
Observação sobre o torque	O torque operacional do atuador não deve ser superior ao torque admissível máximo listado na ISO 5211, com base no tamanho da flange de montagem e do acoplamento.
Torque de retorno da mola com ângulo de rotação de 0°	710 Nm...1627 Nm
Torque de retorno da mola com ângulo de rotação de 90°	997 Nm...2822 Nm
Consumo de ar em 6 bar por ciclo de 0°-ângulo rotativo nominal-0°	91.7 l...314.37 l
Peso do produto	75500 g...174000 g
Conexão do eixo	T46
Conexão pneumática	G1/2
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Material dos tampões finais	Ferro fundido de grafite esferoidal
Material do parafuso de parada	Aço
Material da base de apoio	Liga de alumínio anodizado forjada
Material da tampa	Alumínio injectado e pintado
Material de vedações	NBR
Material da mola	Aço para molas
Material do tirando da lamela	Aço
Material da caixa	Alumínio anodizado Ferro fundido de grafite esferoidal
Número do material da caixa	EN AW-6005
Material do pistão	Alumínio fundido Ferro fundido de grafite esferoidal
Material da biela	Aço
Material do rolamento	POM
Material dos parafusos	Aço inoxidável de liga alta
Material do eixo	Aço niquelado
Material do tirante	Aço
Material do tambor do cilindro	Aço