

Atuador semi-rotativo DFPD-20-

Número de referência: 8042185

FESTO



Ficha técnica

Característica	Valor
Tamanho do atuador da válvula	20
Padrão do furo da flange	F03 F04 F05
Ângulo de rotação	90 deg...180 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	10 mm...12 mm
Conexão da válvula conforme a norma	ISO 5211
Posição de montagem	Qualquer um
Modo de funcionamento	Dupla ação Atuação simples
Construção	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 1
Nível de integridade de segurança (SIL)	Até SIL 2 Low Demand mode Até SIL 3 numa arquitetura redundante Até SIL 1 High Demand mode
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 O produto pode ser usado em partes de segurança de sistemas de controlo até SIL 1 High 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
Pressão operacional nominal	0.2 MPa...0.6 MPa 2 bar...6 bar 29 psi...87 psi
Classificação marítima	Ver certificado
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

Característica	Valor
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	DNV TAP00001CE TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023
Gás categoria ATEX	II 2G
Categoria poeira ATEX	II 2D
Tipo de proteção contra ignição para gás	Ex h IIC T3 Gb X Ex h IIC T4 Gb X Ex h IIC T6 Gb X
Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Ex h IIIC T105°C Db X Ex h IIIC T175°C Db X Ex h IIIC T85°C Db X
Ex-temperatura ambiente	-20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C -50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C 0 °C ≤ Ta ≤ +150 °C
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
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-B1/B2-L VDMA24364 zona III
Temperatura de armazenamento	-20 °C...60 °C
Temperatura ambiente	-50 °C...150 °C
Torque na pressão de operação nominal e ângulo de rotação de 0°	4.9 Nm...20.1 Nm
Torque na pressão de operação nominal e ângulo de rotação de 90°	2.5 Nm...20.1 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°	2.4 Nm...7.2 Nm
Torque de retorno da mola com ângulo de rotação de 90°	4.8 Nm...14.3 Nm
Consumo de ar em 6 bar por ciclo de 0°-ângulo rotativo nominal-0°	0.8 l...1.8 l
Peso do produto	1355 g...1423 g
Conexão do eixo	T9 T11
Conexão pneumática	G1/8 1/8 NPT
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Material da base de apoio	Alumínio fundido, revestido Liga de alumínio anodizado forjada
Material da tampa	Alumínio fundido revestido Liga de alumínio anodizado forjada
Material de vedações	FPM FVMQ NBR
Material da mola	Aço para molas
Material da caixa	Alumínio fundido, revestido Liga de alumínio anodizado forjada
Material do pistão	Alumínio fundido
Material do rolamento	POM Reforçado com PPS
Material do came	Aço Aço inoxidável de liga alta
Material dos parafusos	Aço inoxidável de liga alta

Característica	Valor
Material do eixo	Aço niquelado Aço inoxidável de liga alta