Vérin oscillant
DFPD-20-

Code article: 8042185



Fiche technique

Caractéristiques	Valeur
Taille du servovérin	20
Plan de pose des flasques	F03 F04 F05
Angle d'oscillation	90 deg
Plage de réglage de la fin de course pour 0°	-5 deg...5 deg
Plage de réglage de la fin de course pour l'angle d'oscillation nominal	-5 deg...5 deg
Profondeur du connecteur d'arbre	10 mm...12 mm
Norme relative au raccord de vanne	ISO 5211
Position de montage	indifférente
Mode de fonctionnement	À double effet À simple effet
Structure de construction	Crémaillère/Pignon
Sens de fermeture	fermeture à droite fermeture à gauche
Le raccordement du distributeur est conforme à la norme	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Le point de connexion pour le régulateur de position et le capteur de position est conforme à la norme	VDI/VDE 3845 taille AA 1
Type d'appareil selon VDMA 66413	Composant de sécurité
Fonction de sécurité	La fonction de sécurité a pour objet de faire commuter l'actionneur dans la position de commutation de sécurité définie. Ce mouvement de commutation est obtenu par la mise sous pression de la chambre de pression correspondante avec de l'air comprimé. La valeur du couple de torsion généré dépend de la différence de pression entre les deux chambres de pression séparées par le piston. La fonction de sécurité a pour objet de faire passer l'actionneur dans la position de commutation de sécurité définie lorsque l'air comprimé est coupé et que la chambre à ressort est à l'échappement. Ce mouvement de commutation est réalisé par la force du bloc-ressort.
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	jusqu'à SIL 2 Low Demand mode Jusqu'à SIL 3 dans une architecture redondante Jusqu'à SIL 1 High Demand mode
Certifié pour la fonction de sécurité selon les normes ISO 13849 et CEI 61508 (SIL)	Le produit peut être utilisé dans SRP/CS jusqu'à SIL 2 Low Demand Le produit peut être utilisé dans SRP/CS jusqu'à SIL 1 High Demand Jusqu'à SIL 3 dans une architecture redondante
Pression d'éclatement	24 bar
Pression de service	0.2 MPa...0.8 MPa

Caractéristiques	Valeur
	2 bar...8 bar 29 psi...116 psi
Pression de service nominale	0.2 MPa...0.6 MPa 2 bar...6 bar 29 psi...87 psi
Classification maritime	voir certificat
Marquage CE (voir la déclaration de conformité)	selon la directive européenne relative à la protection antidéflagrante (ATEX)
Marquage UKCA (voir la déclaration de conformité)	selon les prescriptions UK EX
Homologation, protection antidéflagrante, hors UE	Niveau de protection du matériel Db (GB) Niveau de protection du matériel Gb (GB)
Protection contre l'explosion	Zone 1 (ATEX) Zone 1 (UKEX) Zone 2 (ATEX) Zone 21 (ATEX) Zone 21 (UKEX) Zone 22 (ATEX)
Certificat de l'organisme d'émission	DNV TAP00001CE TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023
Catégorie ATEX gaz	II 2G
Catégorie ATEX poussière	II 2D
Mode de protection contre l'inflammation gaz	Ex h IIC T4 Gb X
Mode de protection contre l'inflammation de poussière	Ex h IIIC T105°C Db X
Température ambiante Ex	-20 °C ≤ Ta ≤ +80 °C
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Remarque sur le fluide d'exploitation/commande	Point de rosée au moins 10 °C en dessous de la température ambiante et du fluide Fonctionnement lubrifié possible (requis pour la suite du fonctionnement)
Conformité PWIS	VDMA24364-B1/B2-L
Température de stockage	-20 °C...60 °C
Température ambiante	-20 °C...80 °C
Couple de torsion sous pression de service nominale et angle d'oscillation de 0°	4.9 Nm...20.1 Nm
Couple sous pression de service nominale et angle d'oscillation de 90°	2.5 Nm...20.1 Nm
Note relative au couple de torsion	Le couple de torsion de l'actionneur ne doit pas être supérieur au couple de torsion maximal autorisé dans la norme ISO 5211, par rapport à la taille de la flasque de fixation et du coupleur.
Couple du retour par ressort à l'angle d'oscillation 0°	2.4 Nm...7.2 Nm
Couple du retour par ressort à angle de pivotement 90°	4.8 Nm...14.3 Nm
Consommation d'air à 6 bar par cycle 0° angle de pivotement nominal-0	0.8 l...1.8 l
Poids du produit	1355 g...1423 g
Connecteur d'arbre	T9 T11
Raccord pneumatique	G1/8 1/8 NPT
Note sur le matériau	Conforme à RoHS
Matériau d'embase	Alliage d'aluminium corroyé avec revêtement Alliage d'aluminium corroyé, anodisé
Matériau du couvercle	Aluminium moulé sous pression, avec revêtement Aluminium moulé sous pression, anodisé
Matériau joints d'étanchéité	Caoutchouc nitrile butadiène
Matériau ressort	Acier à ressorts
Matériau du boîtier	Aluminium anodisé Aluminium thermolaqué
Matériau du piston	Aluminium moulé sous pression
Matériau du palier	POM
Matériau de la came	acier inoxydable fortement allié
Matériau de vis	acier inoxydable fortement allié

Caractéristiques	Valeur
Matériau d'arbre	Acier nickelé acier inoxydable fortement allié