

Vérin quart de tour DFPD-4500-...

Code article: 8042198

FESTO



Fiche technique

Caractéristiques	Valeur
Taille du servovérin	4500
Plan de pose des flasques	F16 F1625
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	50 mm...57 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	Mécanisme à palonnier 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 3
Fonction de sécurité	La fonction de sécurité consiste à ce que l'entraînement commute dans la position 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 séparées par le piston. La fonction de sécurité consiste à ce que l'entraînement commute dans la position de sécurité définie lorsque l'air comprimé est coupé, et que la chambre à ressort soit mise à l'échappement. Ce mouvement de commutation est réalisé par la force du ressort du bloc-ressort.
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	Jusqu'à SIL 2 low demand mode Jusqu'à SIL 3 dans une architecture redondante
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 Jusqu'à SIL 3 dans une architecture redondante
Pression d'éclatement	23.37 bar
Pression de service	0.2 MPa...0.78 MPa 2 bar...7.8 bar 29 psi...113.1 psi

Caractéristiques	Valeur
Pression de service nominale	0.3 MPa...0.6 MPa 3 bar...6 bar 43.5 psi...87 psi
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	TÜV Rheinland 968/FSP 2959.00/2025
Catégorie ATEX gaz	II 2G
Catégorie ATEX poussière	II 2D
Mode de protection contre l'inflammation gaz	Ex h IIC T6 Gb
Mode de protection contre l'inflammation de poussière	Ex h IIIC T85°C Db
Température ambiante Ex	-20 °C <= Ta <= +80 °C
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:3:4]
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-Zone III
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°	1316 Nm...4780 Nm
Couple sous pression de service nominale et angle d'oscillation de 90°	875 Nm...4780 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°	952 Nm...2002 Nm
Couple du retour par ressort à angle de pivotement 90°	1414 Nm...3476 Nm
Consommation d'air à 6 bar par cycle 0° angle de pivotement nominal-0	105 l...404.6 l
Poids du produit	109000 g...228000 g
Connecteur d'arbre	T46 T55
Raccord pneumatique	G1/2
Note sur le matériau	Conforme à RoHS
Matériau de la culasse arrière	Acier
Matériau de vis de butée	Acier
Matériau d'embase	Alliage d'aluminium corroyé, anodisé
Matériau du couvercle	Aluminium moulé sous pression, peint
Matériau joints d'étanchéité	NBR
Matériau ressort	Acier à ressorts
Matériau de la barre à ressorts	Acier
Matériau du boîtier	Aluminium anodisé Fonte à graphite nodulaire
Référence matériau du boîtier	EN AW-6005
Matériau du piston	Aluminium moulé sous pression Fonte à graphite nodulaire
Matériau tige de piston	Acier
Matériau du palier	POM
Matériau de vis	acier inoxydable fortement allié
Matériau d'arbre	Acier nickelé

Caractéristiques	Valeur
Matériau du tirant	Acier
Matériau du tube de vérin	Acier