

# Kyvný pohon DFPD-N-20-RP-90-RS60-F03

číslo dielca: 8066425

FESTO

jednočinný, konštrukcia ozubeného hrebeňa a pastorku, pripojovací obrazec podľa NAMUR VDI/VDE 3845 pre montáž elektromagnetických ventilov, snímačov koncových polôh a regulátorov polohy, normalizovaný prípoj pre armatúru ISO 5211, prípoj riadiaceho vzduchu závit NPT.



## údajový list

charakteristický znak	Hodnota
Veľkosť servopohonu	20
pripojovací obraz príruby	F03
Uhol otáčania	90 deg
Nastaviteľný rozsah koncovej polohy pri 0°	-5 ... 5 deg
Nastaviteľný rozsah koncovej polohy pri menovitom uhle otočenia	-5 ... 5 deg
Hĺbka pripojenia hriadeľa	10 mm
Pripojenie armatúry zodpovedá norme	ISO 5211
montážna poloha	ľubovoľný
činnosť	jednočinný
Konštrukčné vyhotovenie	ozubená tyč/pastorok
Smer uzavretia	sprava uzatváratelný
Prípojka ventilu odpovedá norme	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Prípoj regulátora polohy a snímača polohy zodpovedá norme	VDI/VDE 3845 veľkosť AA 1
Komponenty vhodné pre bezpečnostné funkcie	Bezpečnostný diel
Bezpečnostná funkcia	Bezpečnostná funkcia spočíva v tom, že pohon sa po vypnutí stlačeného vzduchu a odvzdušnení komory pružiny prepne do definovanej bezpečnostnej spínacej polohy. Tento spínací pohyb sa realizuje pomocou sily pružiny pružinového bloku.
Safety Integrity Level (SIL)	Produkt môže byť použitý v SRP/CS až SIL 2 Low Demand Až SIL 3 v redundantnej architektúre až do SIL 1 high demand mode
Certifikované pre bezpečnostnú funkciu podľa ISO 13849 a IEC 61508 (SIL)	Produkt môže byť použitý v SRP/CS až SIL 2 Low Demand až do SIL 1 high demand mode Až SIL 3 v redundantnej architektúre
Pracovný tlak Mpa	0,2 ... 0,8 MPa
Pracovný tlak	2 ... 8 bar 29 ... 116 psi
Menovitý pracovný tlak	0,6 MPa
Menovitý prevádzkový tlak	6 bar
Menovitý pracovný tlak (psi)	87 psi
Klasifikácia Maritime	viď certifikát
CE-Značka (pozri prehlásenie o zhode)	podľa smernice EU - Ex-ochrana (ATEX)
UKCA-značenie (pozri prehlásenie o zhode)	podľa UK EX predpisov
Certifikácia ochrany proti výbuchu mimo EU	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Oddelenie vydávajúce certifikát	DNV TAP00001CE TÜV Rheinland 968/V 1106.01/2023
ATEX- kategória plyn	II 2G
ATEX- kategória prach	II 2D
Výbušné prostredie - ochrana proti vznieteniu: Plyn	Ex h IIC T4 Gb X
Výbušné prostredie - ochrana proti vznieteniu: Prach	Ex h IIIC T105°C Db X

charakteristický znak	Hodnota
Ex-Teplota okolia	-20°C ≤ Ta ≤ +80°C
Pracovné médium	Stlačený vzduch podľa ISO8573-1:2010 [7:4:4]
Poznámka k ovládaciemu a riadiacemu médiu	Tlakový rosný bod 10°C pod teplotou okolia popr. Média Možná prevádzka s mazaním (pre ďalšiu prevádzku požadovaná)
Trieda odolnosti proti korózii KBK	1 - Nízke zaťaženie koróziou
LABS - konformita	VDMA24364-B1/B2-L
Teplota skladovania	-20 ... 60 °C
Teplota okolia	-20 ... 80 °C
Krútiaci moment pri menovitom prevádzkovom tlaku a 0° uhle otáčania	14,7 Nm
Krútiaci moment pri menovitom pracovnom tlaku a 90° uhle kyvu	7,6 Nm
Poznámka ku krútiacemu momentu	Pracovný krútiaci moment pohonu nesmie presiahnuť maximálny povolený krútiaci moment uvedený v ISO 5211, vzťahnutý na veľkosť prípojovacej príruby a spojky.
Vratný moment pružiny pri uhle kyvu 0°	7,2 Nm
Vratný moment pružiny pri 90°	14,3 Nm
Stredný čas nebezpečnej poruchy (MTTFd)	1126 rokov
Pravdepodobnosť chyby za hodinu v [1/h].	1,01E-07
PFD (Probability of Failure on Demand)	7,8E-04
Spotreba vzduchu pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) na cyklus 0°-menovitý uhol otočenia-0°	0,8 l
Hmotnosť výrobku	1.419 g
Prípojka hriadeľa	T9
Pneumatická prípojka	1/8 NPT
Materiálový údaj	zhoda s RoHS
Materiál prípojovacej dosky	Hliníková tvárna zliatina, eloxovaná
Materiál krytu	Hliníkový tlakový odliatok, potiahnutý
Materiál tesnení	NBR
Materiál pružiny	pružinová oceľ
Materiál telesa	Hliníková tvárna zliatina, eloxovaná
Materiál piestu	Hliníkový tlakový odliatok
Materiál ložiska	POM
Materiál vačky	vysokolegovaná nehrdzavejúca oceľ
Materiál skrutiek	vysokolegovaná nehrdzavejúca oceľ
Materiál hriadeľa	Oceľ, poniklovaná