Napęd wahadłowy DFPD-N-20-RP-90-RS30-F03 (8066422) serii DFPD - Festo



Numer artykułu SKU: OT-FESTO080900

Numer artykułu producenta: -----

Tylko na zamówienie

FESTO

OPIS PRODUKTU

Seria DFPD jest wyposażona w mechanizm zębatkowy ze stałą krzywą momentu obrotowego w całym zakresie obrotu. Dzięki siłownikom ćwierćobrotowym DFPD można w najlepszy możliwy sposób zautomatyzować przepustnice, zawory kulowe i klapy powietrza.

- Stały moment obrotowy w całym zakresie kąta obrotu 90deg dla wersji dwustronnego działania
- Wersja z kątem obrotu 120deg, 135deg, 180deg dla wielkości 40, 120, 240, 480, dwustronnego działania
- Przyłącze zaworu zgodnie z ISO 5211
- Układ otworów montażowych wg VDI/VDE 3845
- Solidna, odporna na nadepnięcie i łatwa do czyszczenia obudowa z aluminium
- Długi okres eksploatacji niewielkie zużycie
- Zrównoważona konstrukcja dzięki wydłużonemu okresowi eksploatacji i uproszczonym naprawom
- Zwiększona ochrona przed korozją

Dane techniczne

Wielkość napędu zaworu	20
Układ otworów w kołnierzu	F03
Kąt obrotu	90 deg
Zakres regulacji pozycji końcowej przy 0deg	-5 deg
Zakres regulacji pozycji końcowej przy znamionowym kącie obrotu	-5 deg

Głębokość połączenia wałka	10 mm
Przyłącze zgodne z normą do zaworu procesowego	ISO 5211
Pozycja montażu	dowolny
Sposób działania	Jednostronnego działania
Konstrukcja	Zębatka/zębnik
Kierunek zamykania	zamykanie z prawej strony
Symbol	00991266
Przyłacze zaworu zgodne z normą	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Punkt podłączenia ustawnika i czujnika położenia jest zgodny z normą	VDI/VDE 3845 wielkość AA 1
Typ urządzenia wg VDMA 66413	Podzespół zabezpieczający
Funkcja bezpieczeństwa	Funkcja bezpieczeństwa polega na tym, że po wyłączeniu sprężonego powietrza i odpowietrzeniu komory sprężynowej siłownik przełącza się w zdefiniowane bezpieczne położenie przełączające. Ten ruch przełączający jest realizowany przez siłę pakietu sprężyn.
Safety Integrity Level (SIL)	do SIL 2 Low Demand mode
Certyfikat dla funkcji bezpieczeństwa zgodnie z ISO 13849 i IEC 61508 (SIL)	Produkt nadaje się do zastosowań SRP/CS do SIL 2 Low Demand
Ciśnienie rozrywające	24 bar
Ciśnienie robocze	0.2 MPa
Ciśnienie robocze	2 bar
Ciśnienie robocze	29 psi
Nominalne ciśnienie robocze	0.3 MPa
Nominalne ciśnienie robocze	3 bar
Nominalne ciśnienie robocze	43.5 psi
Klasyfikacja morska	patrz certyfikat
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	zgodność z dyrektywą UE dot. ochrony przeciwwybuchowej (ATEX)
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	wg przepisów UK EX
Certyfikacja w zakresie ochrony przeciwwybuchowej Ex poza UE	EPL Db (GB)
Ochrona przeciwwybuchowa	Strefa 1 (ATEX)
Jednostka certyfikująca	DNV TAP00001CE
ATEX-Kategoria: gaz	II 2G
ATEX-Kategoria: pył	II 2D
Rodzaj zabezpieczenia przed zapłonem dla gazu	Ex h IIC T4 Gb X
Ex-Rodzaj ochrony przed zapłonem pyłów	Ex h IIIC T105degC Db X
Ochrona przeciwwybuchowa Ex- temperatura otoczenia	-20degC = Ta = +80degC

Medium robocze	Sprężone powietrze wg ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Uwaga dotycząca medium roboczego/sterującego	Punkt rosy min. 10degC poniżej temperatury otoczenia i medium
Zgodność z LABS	VDMA24364-B1/B2-L
Temperatura przechowywania	-20 degC
Temperatura otoczenia	-20 degC
Moment obrotowy dla znamionowego ciśnienia roboczego i kącie obrotu 0deg	7.4 Nm
Moment obrotowy przy nominalnym ciśnieniu roboczym i kącie obrotu 90deg	3.8 Nm
Informacja o momencie obrotowym	Roboczy moment obrotowy napędu nie może być wyższy niż podany w normie ISO 5211 maksymalny dopuszczalny moment obrotowy, w odniesieniu do wielkości kołnierza mocującego i sprzęgła.
Moment obrotowy od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 0deg	3.6 Nm
Moment od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 90deg	7.1 Nm
MTTFd	1126 lat
Prawdopodobieństwo uszkodzenia na godzinę (PFH, Probability of Failure per Hour)	1.01E-7
PFD	7.8E-4
Zużycie powietrza przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) na cykl 0deg-znamionowy kąt obrotu-0deg	0.8 l
Waga produktu	1371 g
Połączenie wałka	T9
Przyłącze pneumatyczne	1/8 NPT
Informacja o materiałach	Zgodność z dyrektywą RoHS
Materiał płyty przyłączeniowej	Stop aluminium, anodowany
Materiał pokrywy	Aluminiowy odlew ciśnieniowy, powlekany
Materiał uszczelnień	NBR
Materiał sprężyny	Stal sprężynowa
Materiał obudowy	Stop aluminium, anodowany
Materiał tłoka	Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał łożyska	Polioksymetylen
Materiał krzywki	Nierdzewna stal stopowa
Materiał śrub	Stal wysokostopowa nierdzewna
Materiał wałka	Stal, niklowana

DANE TECHNICZNE

Nominalne ciśnienie robocze (psi)	43.5 psi
Materiał wałka	Stal, niklowana
ATEX-Kategoria Pył	II 2D
Ex-Ochrona przeciwwybuchowa Pył	Ex h IIIC T105°C Db X
Wielkość napędu wykonawczego	20
Rysunek otworowania kołnierza	F03
Regulacja położenia końcowego przy 0°	-5 ... 5 deg
Zakres regulacji pozycji końcowej przy nominalnym kącie obrotu	-5 ... 5 deg
Wałek łączący, głębokość	10 mm
Kierunek zamykania	Zamykanie w prawo
Przyłącze zaworu odpowiada normie	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Podłączenie dla pozycjonera i czujnika położenia zgodne z normą	VDI/VDE 3845 Wielkość AA 1
Komponent odpowiedni dla funkcji bezpieczeństwa	Urządzenie zabezpieczające
Funkcja bezpieczeństwa	Zawór pilotowy w pozycji przełączania, powrót sprężyną
Safety Integrity Level (SIL)	Produkt może być stosowany w SRP/CS do SIL 2 Low Demand, Do SIL 3 w architekturze redundantnej, do SIL 1 High Demand mode
Materiał sprężyny	Stal sprężynowa
Certyfikat	DNVGL TAP00001CE, TÜV Rheinland 968/V 1106.00/19
Moment obrotowy przy nominalnym ciśnieniu i kącie obrotu 0°	7.4 Nm
Moment obrotowy przy nominalnym ciśnieniu roboczym i kącie obrotu 90°	3.8 Nm
Uwaga o momencie obrotowym	Roboczy moment obrotowy napędu nie może być większy niż maksymalny dopuszczalny moment obrotowy podany w ISO 5211 w odniesieniu do wielkości kołnierza mocującego i sprzęgła.
Mean Time to Failure dangerous (MTTFd)	1126 Lat
Prawdopodobieństwo uszkodzenia na godzinę w [1/h].	1.01 * 10-07
PFD (Probability of Failure on Demand)	7.8 * 10-04
Zużycie powietrza przy 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) na cykl 0° nominalny kąt obrotu-0°	0.8 l
Przyłącze wałka	T9
Materiał płyty przyłączeniowej	Stop aluminium, anodowany
Materiał krzywki	Odlew ze stali szlachetnej
Moment obr. od sprężyny powrotnej przy kącie obrotu 0°	3.6 Nm
Moment od sprężyny powrotnej przy 90°	7.1 Nm
Uwagi odnośnie medium roboczego	Ciśnieniowy punkt rosy 10°C poniżej temp. otoczenia/temp. medium, Możliwa praca na powietrzu olejonym (po rozpoczęciu olejenia jest ono wymagane przy dalszej pracy)
Ciśnienie robocze	2 ... 8 bar, 29 ... 116 psi
Temperatura otoczenia	-20 ... 80 °C
Materiał pokrywy	Odlew aluminiowy, pokrycie ochronne
Materiał uszczelnień	NBR
Znormalizowane przyłącze do zaworu	ISO 5211
Kąt obrotu	90 deg
Uwaga dotycząca materiałów	Zgodne z RoHS
Materiał obudowy	Stop aluminium, anodowany
Klasyfikacja morska	patrz certyfikat
Materiał śrub	Stal wysokostopowa, nierdzewna
Pozycja zabudowy	Dowolna
Ciśnienie robocze MPa	0.2 ... 0.8 MPa
Tryb pracy	Jednostronnego działania
Medium robocze	Sprężone powietrze wg ISO8573-1:2010 [7:4:4]
Klasa odporności na korozję CRC	2 - Średnia odporność na korozję
Przyłącza pneumatyczne	1/8 NPT
Konstrukcja	Zębatka/Zębnik
Materiał tłoka	Aluminium-odlew ciśnieniowy
Materiał łożyska	POM
Waga produktu	1 371 g
Temperatura przechowywania	-20 ... 60 °C
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)	Wg dyrektywy EU-Ochrona Ex - (ATEX)
Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)	Zgodnie z przepisami EX Wielkiej Brytanii
Nominalne ciśnienie robocze	0.3 MPa, 3 bar
ATEX-Kategoria Gaz	II 2G
Ex-Ochrona przeciwwybuchowa Gaz	Ex h IIC T4 Gb X
Ex-Temperatura otoczenia	-20°C <= Ta <= +80°C

Nr kat.	OT-FESTO080900
EAN-13	4052568443771

Data wygenerowania podsumowania: 15.11.2026r, g. 06:44