

# Kyvný pohon DFPD-N-40-RP-90-RS60-F04-R3-EP

číslo dielca: 8066442

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, potiahnuté epoxydom, hriadeľ z ušľachtilej ocele.



## údajový list

| charakteristický znak  | Hodnota  |
|--|--|
| Veľkosť servopohonu  | 40   |
| pripojovací obraz príruby  | F04  |
| 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  | 12 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<br>Až SIL 3 v redundantnej architektúre<br>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<br>až do SIL 1 high demand mode<br>Až SIL 3 v redundantnej architektúre  |
| Pracovný tlak Mpa  | 0,2 ... 0,8 MPa  |
| Pracovný tlak  | 2 ... 8 bar<br>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)<br>EPL Gb (GB)   |
| Oddelenie vydávajúce certifikát  | DNV TAP00001CE<br>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<br>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                 | 28 Nm  |
| Krútiaci moment pri menovitom pracovnom tlaku a 90° uhle kyvu                       | 14,5 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°  | 13,8 Nm  |
| Vratný moment pružiny pri 90°   | 27,2 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° | 1,5 l  |
| Hmotnosť výrobku  | 2.180 g  |
| Prípojka hriadeľa   | T11  |
| 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   | vysokolegovaná nehrdzavejúca oceľ  |