

# Kyvný pohon DFPD-N-120-RP-180-RD-F0507

číslo dielca: 8068197

FESTO

dvojčinný, 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  | 120   |
| pripojovací obraz príruby  | F0507   |
| Uhol otáčania  | 180 deg   |
| Nastaviteľný rozsah koncovej polohy pri 0°                               | -5 ... 5 deg  |
| Nastaviteľný rozsah koncovej polohy pri menovitom uhle otočenia          | -5 ... 5 deg  |
| Hĺbka pripojenia hriadeľa  | 19 mm   |
| Pripojenie armatúry zodpovedá norme                                      | ISO 5211  |
| montážna poloha  | ľubovoľný   |
| činnosť  | dvojčinný   |
| 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 prepnutí pohonu do definovanej bezpečnostnej spínacej polohy. Tento spínací pohyb sa dosiahne odvzdušením príslušnej tlakovej komory stlačeným vzduchom. Hodnota vytvoreného krútiaceho momentu závisí od rozdielu tlakov medzi dvoma tlakovými komorami oddelenými piestom. |
| 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   | 0,55 MPa  |
| Menovitý prevádzkový tlak  | 5,5 bar   |
| Menovitý pracovný tlak (psi)   | 79,75 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   |

| charakteristický znak   | Hodnota  |
|---|--|
| 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  |
| 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                 | 117,4 Nm   |
| Krútiaci moment pri menovitom pracovnom tlaku a 90° uhle kyvu                       | 117,4 Nm   |
| Poznámka ku krútiacemu momentu  | Pracovný krútiaci moment pohonu nesmie presiahnuť maximálny povolený krútiaci moment uvedený v ISO 5211, vzťahnutý na veľkosť pripojovacej príruby a spojky. |
| Stredný čas nebezpečnej poruchy (MTTFd)   | 1126 rokov   |
| Pravdepodobnosť chyby za hodinu v [1/h].  | 1,01E-07   |
| PFD (Probability of Failure on Demand)  | 1,42E-03   |
| Spotreba vzduchu pri 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) na cyklus 0°-menovitý uhol otočenia-0° | 12,8 l   |
| Hmotnosť výrobku  | 7.122 g  |
| Prípojka hriadeľa   | T17  |
| Pneumatická prípojka  | 1/4 NPT  |
| Materiálový údaj  | zhoda s RoHS   |
| Materiál pripojovacej dosky   | Hliníková tvárna zliatina, eloxovaná   |
| Materiál krytu  | Hliníkový tlakový odliatok, potiahnutý   |
| Materiál tesnení  | NBR  |
| Materiál telesa   | Hliníková tvárna zliatina, eloxovaná   |
| Materiál piestu   | Hliníkový tlakový odliatok   |
| Materiál ložiska  | POM  |
| Materiál vačky  | Oceľ   |
| Materiál skrutiek   | vysokolegovaná nehrdzavejúca oceľ  |
| Materiál hriadeľa   | Oceľ, ponikovaná   |