

actuador giratorio

DFPD-N-20-RP-90-RS60-F05

Número de artículo: 8066427

FESTO

De simple efecto, forma constructiva de piñón y cremallera, distribución de conexiones según NAMUR VDI/VDE 3845 para el montaje de electroválvulas, sensores de posición y posicionadores, conexión normal para accesorio ISO 5211, tipo de conexión roscada del aire de pilotaje NPT.



Hoja de datos

| Característica | Valor |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tamaño del actuador | 20 |
| Características del taladro para la brida | F05 |
| Ángulo de giro | 90 deg |
| Margen de ajuste en la posición final con 0° | -5 ... 5 deg |
| Margen de ajuste en la posición final con ángulo de giro nominal | -5 ... 5 deg |
| Conexión de eje, profundidad | 12 mm |
| La conexión de las válvulas corresponde a la norma | ISO 5211 |
| Posición de montaje | indistinto |
| Modo de funcionamiento | de simple efecto |
| Construcción | Piñón y cremallera |
| Sentido del cierre | cierre a la derecha |
| La conexión de las válvulas corresponde a la norma | VDI/VDE 3845 (NAMUR) |
| Las conexiones para el posicionador y el sensor de posición corresponden a la norma | VDI/VDE 3845 tamaño AA 1 |
| Componentes aptos para funciones de seguridad | Componente de seguridad |
| Función de seguridad | La función de seguridad consiste en que el actuador cambia a la posición de conmutación de seguridad definida cuando se desconecta el aire comprimido y se descarga de aire la cámara del resorte. Este movimiento de conmutación se realiza con la fuerza del muelle del paquete de muelles. |
| Safety Integrity Level (SIL) | El producto se puede utilizar en SRP/CS hasta SIL 2 Low Demand hasta nivel de integridad de seguridad (SIL) 3 en una estructura redundante Hasta SIL 1 en modo High Demand |
| Certificado para la función de seguridad según ISO 13849 e IEC 61508 (SIL) | El producto se puede utilizar en SRP/CS hasta SIL 2 Low Demand hasta SIL 1 en modo High Demand hasta nivel de integridad de seguridad (SIL) 3 en una estructura redundante |
| Presión de funcionamiento Mpa | 0,2 ... 0,8 MPa |
| Presión de funcionamiento | 2 ... 8 bar 29 ... 116 psi |
| Presión nominal de funcionamiento | 0,6 MPa 6 bar |
| Presión nominal de funcionamiento (psi) | 87 psi |
| Clasificación marítima | véase el certificado |
| Marca CE (ver declaración de conformidad) | según la normativa UE sobre protección contra explosión (ATEX) |
| Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) | Según la normativa EX del Reino Unido |
| Certificación de protección contra explosión fuera de la UE | EPL Db (GB) EPL Gb (GB) |
| Certificado entidad que lo expide | DNV TAP00001CE TÜV Rheinland (reglamentaciones técnicas) 968/V 1106.01/2023 |

| Característica | Valor |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categoría ATEX para gas | II 2G |
| Categoría ATEX para polvo | II 2D |
| Tipo de protección contra explosión de gas | Ex h IIC T4 Gb X |
| Tipo de protección contra explosión por polvo | Ex h IIIC T105°C Db X |
| Temperatura ambiente con riesgo de explosión | -20°C ≤ Ta ≤ +80°C |
| Fluido | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |
| Indicación sobre los fluidos de funcionamiento y de mando | Punto de condensación bajo presión: 10 °C con temperatura ambiente o temperatura del fluido Opción de funcionamiento con lubricación (necesaria en otro modo de funcionamiento) |
| Clase de resistencia a la corrosión KBK | 1 - riesgo de corrosión bajo |
| Conformidad PWIS | VDMA24364-B1/B2-L |
| Temperatura de almacenamiento | -20 ... 60 °C |
| Temperatura ambiente | -20 ... 80 °C |
| Momento de giro con presión de funcionamiento nominal y ángulo de giro de 0° | 14,7 Nm |
| Par de apriete con presión de funcionamiento nominal y 90° de ángulo de giro | 7,6 Nm |
| Nota sobre el momento de giro | El momento de giro del actuador no puede ser superior al máximo momento de giro permitido en la ISO 5211, en relación con el tamaño de la brida de fijación y el acoplamiento. |
| Momento de retorno del resorte con un ángulo de giro de 0° | 7,2 Nm |
| Momento de recuperación del muelle a 90° | 14,3 Nm |
| Mean Time to Dangerous Failure (MTTFd) | 1126 años |
| Probabilidad de fallo peligroso por hora en [1/h]. | 1,01E-07 |
| PFD (Probability of Failure on Demand) | 7,8E-04 |
| Consumo de aire a 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) por ciclo 0°-ángulo de giro nominal-0° | 0,8 l |
| Peso del producto | 1.419 g |
| Conexión del eje | T11 |
| Conexión neumática | 1/8 NPT |
| Indicación sobre el material | Conforme con RoHS |
| Material de la placa base | Aleación forjada de aluminio, anodizado |
| Material de la culata | Fundición inyectada de aluminio, recubierta |
| Material de las juntas | NBR |
| Material del muelle | Acero de muelles |
| Material de la carcasa | Aleación forjada de aluminio, anodizado |
| Material del émbolo | Fundición inyectada de aluminio |
| Material del cojinete | POM |
| Material de la leva | Acero inoxidable de aleación fina |
| Material de los tornillos | Acero inoxidable de aleación fina |
| Material del eje | Acero niquelado |