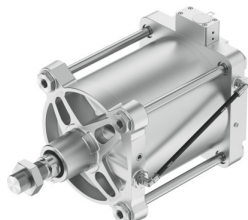


# Atuador linear DFPI-250- -

Número de referência: 5099770

FESTO



## Ficha técnica

| Característica                                     | Valor                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tamanho do atuador da válvula                      | 250                                                                                                                                                        |
| Curso                                              | 40 mm...990 mm                                                                                                                                             |
| Diâmetro do pistão                                 | 250 mm                                                                                                                                                     |
| De acordo com a norma                              | ISO 15552                                                                                                                                                  |
| Amortecimento                                      | Sem amortecimento                                                                                                                                          |
| Posição de montagem                                | Qualquer um                                                                                                                                                |
| Modo de funcionamento                              | Dupla ação                                                                                                                                                 |
| Construção                                         | Pistão<br>Biela<br>Tirante<br>Tambor do cilindro                                                                                                           |
| Detecção de posição                                | Com codificador de deslocamento integrado                                                                                                                  |
| Princípio de medição do medidor de potência linear | Potenciômetro                                                                                                                                              |
| Proteção contra inversão da polaridade             | sim                                                                                                                                                        |
| Pressão operacional                                | 0.3 MPa...0.8 MPa<br>3 bar...8 bar<br>43.5 psi...116 psi                                                                                                   |
| Pressão operacional nominal                        | 0.6 MPa<br>6 bar                                                                                                                                           |
| Saída analógica                                    | 4 - 20 mA                                                                                                                                                  |
| Faixa da tensão de operação CC                     | 9 V...30 V                                                                                                                                                 |
| Corrente de contacto recomendada                   | 0.1 µA                                                                                                                                                     |
| Corrente máx. da calha momentânea                  | 10 mA                                                                                                                                                      |
| Fonte de alimentação                               | 2 fios                                                                                                                                                     |
| Certificado                                        | Marca RCM                                                                                                                                                  |
| Marca KC                                           | KC-EMV                                                                                                                                                     |
| Marcação CE (ver declaração de conformidade)       | De acordo com a Diretiva EMC da UE<br>De acordo com a Diretiva de Proteção contra Explosões (ATEX) da UE<br>De acordo com a diretiva RoHS da UE            |
| Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)     | De acordo com as especificações do Reino Unido para EMV<br>De acordo com as especificações UK EX<br>De acordo com as especificações da RoHS do Reino Unido |

| Característica                                                | Valor                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prevenção e proteção contra explosões                         | Zona 1 (ATEX)<br>Zona 2 (ATEX)<br>Zona 21 (ATEX)<br>Zona 22 (ATEX)                                                                                                                      |
| Gás categoria ATEX                                            | II 2G                                                                                                                                                                                   |
| Categoria poeira ATEX                                         | II 2D                                                                                                                                                                                   |
| Tipo de proteção contra ignição para gás                      | Ex h IIC T4 Gb                                                                                                                                                                          |
| Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira       | Ex h IIIC T120°C Db                                                                                                                                                                     |
| Ex-temperatura ambiente                                       | -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C                                                                                                                                                                    |
| Meio de funcionamento                                         | Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]                                                                                                                                     |
| Nota sobre o meio operacional/controlo                        | A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)                                                                                       |
| Resistência a choques contínuos segundo DIN/IEC 68 Parte 2-82 | Testado de acordo com o grau de severidade 2                                                                                                                                            |
| Em conformidade com LABS                                      | VDMA24364 zona III                                                                                                                                                                      |
| Temperatura de armazenamento                                  | -20 °C...80 °C                                                                                                                                                                          |
| Humidade relativa                                             | 5 - 100 %<br>Condensação<br>Não condensante                                                                                                                                             |
| Nível de proteção                                             | IP65<br>IP67<br>IP69K<br>NEMA 4                                                                                                                                                         |
| Resistência à vibração de acordo com DIN/IEC 68 Parte 2-6     | Testado de acordo com o grau de severidade 2                                                                                                                                            |
| Temperatura ambiente                                          | -20 °C...80 °C                                                                                                                                                                          |
| Energia de impacto nas posições finais                        | 1.9 J                                                                                                                                                                                   |
| Força teórica em 6 bar, retração                              | 28274 N                                                                                                                                                                                 |
| Força teórica em 6 bar, avanço                                | 29452 N                                                                                                                                                                                 |
| Consumo de ar, retração, por curso de 10 mm                   | 3.299 l                                                                                                                                                                                 |
| Avanço do consumo de ar por curso de 10 mm                    | 3.436 l                                                                                                                                                                                 |
| Carga de movimento em curso de 0 mm                           | 9300 g                                                                                                                                                                                  |
| Mobilidade de carga adicional por curso de 10 mm              | 134 g                                                                                                                                                                                   |
| Peso básico com curso de 0 mm                                 | 31100 g...32800 g                                                                                                                                                                       |
| Peso adicional por curso de 10 mm                             | 358 g                                                                                                                                                                                   |
| Histerese                                                     | 0.4 mm                                                                                                                                                                                  |
| Linearidade independente                                      | ±0,05 %                                                                                                                                                                                 |
| Precisão de repetição em ± %FS                                | 1 %FS                                                                                                                                                                                   |
| Precisão de repetição em ± mm                                 | 0.7 mm                                                                                                                                                                                  |
| Ligação elétrica                                              | 2 pinos<br>3 pinos<br>4 pinos<br>5 pinos<br>Programação A<br>Conector do cabo M16 x 1,5<br>M12 x 1<br>Conector reto/terminal de parafuso<br>Conector reto<br>Com acessórios específicos |
| Conexão pneumática                                            | G3/8<br>G1/2<br>Para tubos de diâmetro externo 8 mm<br>Com acessórios específicos                                                                                                       |
| Observação sobre os materiais                                 | Em conformidade com a RoHS                                                                                                                                                              |
| Material dos tampões finais                                   | Liga de alumínio revestida                                                                                                                                                              |
| Material da tampa inferior                                    | Alumínio fundido, revestido                                                                                                                                                             |
| Material de ligação elétrica                                  | Latão niquelado<br>Aço inoxidável de liga alta                                                                                                                                          |
| Material da biela                                             | Aço inoxidável de liga alta                                                                                                                                                             |
| Material do vedante do limpador da biela                      | NBR                                                                                                                                                                                     |

| Característica                 | Valor                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| Material do tubo               | Aço inoxidável de liga alta<br>PE                |
| Material dos parafusos         | Aço revestido<br>Aço inoxidável de liga alta     |
| Material da vedação estática   | NBR                                              |
| Material do conector           | Latão niquelado<br>Aço inoxidável de liga alta   |
| Material do tirante            | Aço inoxidável de liga alta                      |
| Material do tambor do cilindro | Liga de alumínio suavemente anodizada trabalhada |