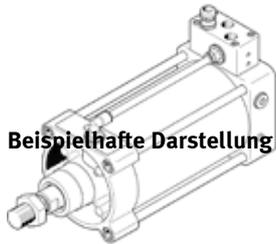


# Linearantrieb DFPI-100- -

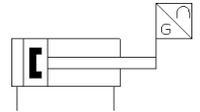
Teilenummer: 5078949

FESTO

mit integriertem potentiometrischen Wegmesssystem, doppelwirkend, Kolbendurchmesser 100 mm, Befestigungsschnittstellen nach ISO 15552 an Lager- und Abschlussdeckel.



Beispielhafte Darstellung



## Datenblatt

Gesamtdatenblatt – Einzelwerte hängen von Ihrer Konfiguration ab.

| Merkmal   | Wert   |
|---|--|
| Baugröße Stellantrieb                           | 100  |
| Hub   | 40 ... 990 mm  |
| Kolben-Durchmesser                              | 100 mm   |
| Basierend auf Norm                              | ISO 15552  |
| Dämpfung  | keine Dämpfung   |
| Einbaulage                                      | beliebig   |
| Funktionsweise                                  | doppelwirkend  |
| Konstruktiver Aufbau                            | Kolben<br>Kolbenstange<br>Zugstange<br>Zylinderrohr                                  |
| Positionserkennung                              | mit Wegmesssystem integriert   |
| Messprinzip Wegmesssystem                       | Potentiometer  |
| Verpolungsschutz                                | ja   |
| Betriebsdruck Mpa                               | 0,3 ... 0,8 MPa  |
| Betriebsdruck                                   | 3 ... 8 bar<br>43,5 ... 116 psi  |
| Nennbetriebsdruck                               | 0,6 MPa<br>6 bar   |
| Analogausgang                                   | 4 - 20 mA  |
| Betriebsspannungsbereich DC                     | 9 ... 30 V   |
| Empfohlener Schleiferstrom                      | < 0,1 µA   |
| Max. Schleiferstrom kurzzeitig                  | 10 mA  |
| Spannungsversorgung                             | 2-Draht  |
| Zulassung                                       | RCM Mark   |
| KC-Zeichen                                      | KC-EMV   |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)        | nach EU-EMV-Richtlinie<br>nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)<br>nach EU-RoHS-RL     |
| UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)      | nach UK Vorschriften für EMV<br>nach UK EX Vorschriften<br>nach UK RoHS Vorschriften |
| ATEX-Kategorie Gas                              | II 2G  |
| ATEX-Kategorie Staub                            | II 2D  |
| Ex-Zündschutzart Gas                            | Ex h IIC T4 Gb   |
| Ex-Zündschutzart Staub                          | Ex h IIIC T120°C Db  |
| Ex-Umgebungstemperatur                          | -20°C ≤ Ta ≤ +60°C   |
| Betriebsmedium                                  | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]   |
| Hinweis zum Betriebs- und Steuermedium          | Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)                           |
| Dauerschockfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-82 | geprüft nach Schärfegrad 2   |
| LABS-Konformität                                | VDMA24364-Zone III   |

| <b>Merkmal</b>   | <b>Wert</b>  |
|--|--|
| Lagertemperatur  | -20 ... 80 °C  |
| Relative Luftfeuchtigkeit                                | 5 - 100 %<br>kondensierend<br>nicht kondensierend  |
| Schutzart  | IP65<br>IP67<br>IP69K<br>NEMA 4  |
| Schwingfestigkeit nach DIN/IEC 68 Teil 2-6               | geprüft nach Schärfeegrad 2  |
| Umgebungstemperatur                                      | -20 ... 80 °C  |
| Aufprallenergie in den Endlagen                          | 1,3 J  |
| Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Rücklauf | 4.417 N  |
| Theoretische Kraft bei 0,6 MPa (6 bar, 87 psi), Vorlauf  | 4.712 N  |
| Luftverbrauch rücklaufend pro 10 mm Hub                  | 0,515 l  |
| Luftverbrauch vorlaufend pro 10 mm Hub                   | 0,549 l  |
| Bewegte Masse bei 0 mm Hub                               | 1.060 g  |
| Zuschlag bewegte Masse pro 10 mm Hub                     | 28 g   |
| Grundgewicht bei 0 mm Hub                                | 4.900 g  |
| Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub                           | 90 g   |
| Hysteresis   | 0,4 mm   |
| Unabhängige Linearität                                   | ±0,05 %  |
| Wiederholgenauigkeit in ± %FS                            | 1 %FS  |
| Wiederholgenauigkeit in ± mm                             | 0,7 mm   |
| Elektrischer Anschluss                                   | 2-polig<br>3-polig<br>4-polig<br>5-polig<br>A-Codiert<br>Kabelverschraubung M16x1,5<br>M12x1<br>Stecker gerade / Schraubklemme<br>Stecker gerade<br>mit spezifischem Zubehör |
| Pneumatischer Anschluss                                  | G3/8<br>G1/2<br>für Schlauch Außendurchmesser 8 mm<br>mit spezifischem Zubehör   |
| Werkstoffhinweis   | RoHS konform   |
| Werkstoff Abschlussdeckel                                | Alu-Knetlegierung, beschichtet   |
| Werkstoff Deckel unten                                   | Alu-Druckguss, beschichtet   |
| Werkstoff Elektrischer Anschluss                         | Messing, vernickelt<br>hochlegierter Stahl rostfrei  |
| Werkstoff Kolbenstange                                   | hochlegierter Stahl rostfrei   |
| Werkstoff Kolbenstangen-Dichtabstreifer                  | TPE-U(PU)  |
| Werkstoff Rohr   | hochlegierter Stahl rostfrei   |
| Werkstoff Schlauch                                       | PE   |
| Werkstoff Schrauben                                      | Stahl, beschichtet<br>hochlegierter Stahl rostfrei   |
| Werkstoff statische Dichtungen                           | NBR  |
| Werkstoff Verschraubung                                  | Messing, vernickelt<br>hochlegierter Stahl rostfrei  |
| Werkstoff Zuganker                                       | hochlegierter Stahl rostfrei   |
| Werkstoff Zylinderrohr                                   | Aluminium-Knetlegierung, gleiteloziert   |