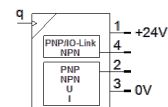
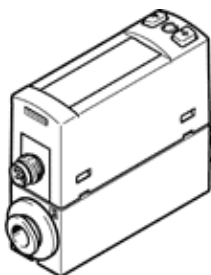


# Durchflusssensor SFAH-0.1U-Q4S-PNLK-PNVBA-M8

Teilenummer: 8058462

**FESTO**



## Datenblatt

| Merkmal                                  | Wert                                                                       |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Zulassung                                | RCM Mark<br>c UL us - Listed (OL)                                          |
| CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) | nach EU-EMV-Richtlinie<br>nach EU-RoHS-RL                                  |
| KC-Zeichen                               | KC-EMV                                                                     |
| Zertifikat ausstellende Stelle           | UL E322346                                                                 |
| Werkstoffhinweis                         | RoHS konform                                                               |
| Messgröße                                | Massenstrom<br>Volumenstrom                                                |
| Strömungsrichtung                        | unidirektional                                                             |
| Messprinzip                              | thermisch                                                                  |
| Messverfahren                            | Heat Transfer                                                              |
| Durchflussmessbereich Anfangswert        | 0,002 l/min                                                                |
| Durchflussmessbereich Endwert            | 0,1 l/min                                                                  |
| Betriebsdruck                            | -0,9 ... 10 bar                                                            |
| Betriebsmedium                           | Argon<br>Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4]<br>Stickstoff              |
| Mediumtemperatur                         | 0 ... 50 °C                                                                |
| Umgebungstemperatur                      | 0 ... 50 °C                                                                |
| Nenntemperatur                           | 23 °C                                                                      |
| Genauigkeit Durchflusswert               | ± (2% o.m.v. + 1% FS)                                                      |
| Wiederholgenauigkeit Nullpunkt in ± %FS  | 0,2 %FS                                                                    |
| Wiederholgenauigkeit Spanne in ± %FS     | 0,8 %FS                                                                    |
| Temperaturkoeffizient Spanne in ± %FS/K  | typ. 0,15%FS/K                                                             |
| Druckabhängigkeit Spanne in ± %FS/bar    | 1 %FS/b.                                                                   |
| Schaltausgang                            | 2 x PNP oder 2 x NPN umschaltbar                                           |
| Schaltfunktion                           | Fenster-Komparator<br>Schwellwert-Komparator<br>Auto Differenz Überwachung |
| Schaltelementfunktion                    | Öffner/Schließer umschaltbar                                               |
| Max. Ausgangsstrom                       | 100 mA                                                                     |
| Analogausgang                            | 0 - 10 V<br>4 - 20 mA<br>1 - 5 V                                           |
| Durchflusskennlinie Anfangswert          | 0 l/min                                                                    |
| Durchflusskennlinie Endwert              | 0,1 l/min                                                                  |
| Max. Lastwiderstand Stromausgang         | 500 Ohm                                                                    |
| Min. Lastwiderstand Spannungsausgang     | 20 kOhm                                                                    |
| Kurzschlussfestigkeit                    | ja                                                                         |
| Überlastfestigkeit                       | vorhanden                                                                  |
| Protokoll                                | IO-Link                                                                    |
| IO-Link, Protokoll                       | Device V 1.1                                                               |
| IO-Link, Profil                          | Smart sensor profile                                                       |
| IO-Link, Funktionsklassen                | Binärer Daten Kanal (BDC)<br>Prozess Daten Variable (PDV)                  |

| Merkmals                                    | Wert                                                                                                                           |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Identifikation<br>Diagnose<br>Teach channel                                                                                    |
| IO-Link, Kommunikationsmodus                | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                              |
| IO-Link, SIO-Mode Unterstützung             | ja                                                                                                                             |
| IO-Link, Porttyp                            | A                                                                                                                              |
| IO-Link, Prozessdatenbreite IN              | 3 Byte                                                                                                                         |
| IO-Link, Prozessdateninhalt IN              | 1 bit BDC (Volumenüberwachung)<br>14 bit PDV (Durchflussmesswert)<br>2 bit BDC (Durchflussüberwachung)                         |
| IO-Link, Servicedateninhalt IN              | 32 bit Volumen-/Massemesswert                                                                                                  |
| IO-Link, minimale Zykluszeit                | 4 ms                                                                                                                           |
| IO-Link, Datenspeicher benötigt             | < 500 Byte                                                                                                                     |
| Betriebsspannungsbereich DC                 | 22 ... 26 V                                                                                                                    |
| Leerlaufstrom                               | ≤ 25 mA                                                                                                                        |
| Verpolungsschutz                            | für alle elektrischen Anschlüsse                                                                                               |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart      | Stecker                                                                                                                        |
| Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik  | M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104                                                                                             |
| Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole/Adern | 4                                                                                                                              |
| Befestigungsart                             | mit Zubehör                                                                                                                    |
| Einbaulage                                  | beliebig                                                                                                                       |
| Pneumatischer Anschluss                     | für Schlauch Außendurchmesser 4 mm                                                                                             |
| Pneumatischer Anschluss, Abgangsrichtung    | Gerade                                                                                                                         |
| Produktgewicht                              | 60 g                                                                                                                           |
| Werkstoff Gehäuse                           | PA-verstärkt                                                                                                                   |
| vom Medium berührte Werkstoffe              | Alu-Knetlegierung, eloxiert<br>Epoxidharz<br>NBR<br>PA-verstärkt<br>Silizium<br>Siliziumnitrid<br>hochlegierter Stahl rostfrei |
| Anzeigeart                                  | Leucht-LCD mehrfarbig                                                                                                          |
| Darstellbare Einheit(en)                    | g<br>g/min<br>l<br>l/h<br>l/min<br>scft<br>scft/h                                                                              |
| Einstellmöglichkeiten                       | IO-Link<br>Teach-In<br>über Display und Tasten                                                                                 |
| Manipulationssicherung                      | IO-Link<br>PIN-Code                                                                                                            |
| Schutzart                                   | IP40                                                                                                                           |
| Druckabfall                                 | < 5 mbar                                                                                                                       |
| Schutzklasse                                | III                                                                                                                            |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK          | 2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung                                                                                             |