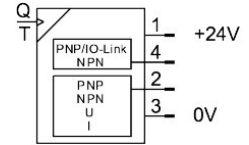


# Sensor de fluxo

## SFAW-100T-TG1-E-PNLK-PNVBA-M12

Número de referência: 8036878

FESTO



### Ficha técnica

| Característica                                       | Valor                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificado                                          | Marca RCM<br>c UL us - Listed (OL)                                                                                                            |
| Marcação CE (ver declaração de conformidade)         | De acordo com a Diretiva EMC 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 da RoHS do Reino Unido                             |
| Observação sobre os materiais                        | Em conformidade com a RoHS                                                                                                                    |
| Variável de medição                                  | Taxa de fluxo<br>Temperatura                                                                                                                  |
| Direção de fluxo                                     | Unidirecional<br>P1 -> P2                                                                                                                     |
| Método de medição                                    | Taxa de fluxo: vortex<br>Temperatura: PT1000                                                                                                  |
| Valor inicial da faixa de medição do fluxo           | 5 l/min                                                                                                                                       |
| Valor final da faixa de medição do fluxo             | 100 l/min                                                                                                                                     |
| Valor de arranque da faixa de medição da temperatura | 0 oC                                                                                                                                          |
| Valor final da faixa de medição da temperatura       | 90 oC                                                                                                                                         |
| Pressão operacional                                  | 0 MPa...1.2 MPa<br>0 bar...12 bar<br>0 psi...174 psi                                                                                          |
| Observação sobre a pressão operacional               | máx. 1,2 MPa (12 bar/174 psi) a 40 °C<br>máx. 0,6 MPa (6 bar/87 psi) a 90 °C                                                                  |
| Pressão de sobrecarga                                | 4 MPa<br>40 bar<br>580 psi                                                                                                                    |
| Meio de funcionamento                                | Meios líquidos<br>Água<br>Fluidos neutros                                                                                                     |
| Nota sobre o meio operacional/controlo               | Meio com viscosidade cinemática = 1,8 mm²/seg. [cSt]. Deve ser assegurada a compatibilidade do meio com as substâncias que contactam com ele. |
| Temperatura do meio                                  | 0 oC...90 oC                                                                                                                                  |
| Temperatura ambiente                                 | 0 oC...50 oC                                                                                                                                  |
| Temperatura nominal                                  | 23 oC                                                                                                                                         |
| Precisão da taxa de fluxo                            | ±2%FS para caudal <= 50%FS<br>± 3% do valor medido do caudal >= 50%FS                                                                         |

| Característica                                           | Valor                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precisão da temperatura em $\pm$ C                       | 2 oC                                                                                                                                                                                          |
| Precisão de repetição do valor da taxa de fluxo          | < $\pm 0,5\%$ FS para caudal $\leq 50\%$ FS<br>< $\pm 1\%$ do valor medido para caudal $\geq 50\%$ FS                                                                                         |
| Margem do coeficiente de temperatura em $\pm$ %FS/K      | Tipic. $\pm 0,05\%$ FS/K                                                                                                                                                                      |
| Saída da alternância                                     | 2 x PNP ou 2 x NPN, comutável                                                                                                                                                                 |
| Função de comutação                                      | Comparador de janela<br>Comparador do valor limite<br>Livrementemente programável                                                                                                             |
| Função do elemento de comutação                          | Contacto N/C ou N/O, comutável                                                                                                                                                                |
| Corrente de saída máx.                                   | 100 mA                                                                                                                                                                                        |
| Saída analógica                                          | 0 - 10V<br>4 - 20 mA<br>1 - 5V                                                                                                                                                                |
| Curva característica de fluxo, valor inicial             | 0 l/min                                                                                                                                                                                       |
| Curva característica do fluxo, valor final               | 100 l/min                                                                                                                                                                                     |
| Valor de arranque da curva característica da temperatura | 0 oC                                                                                                                                                                                          |
| Valor final da curva característica da temperatura       | 100 oC                                                                                                                                                                                        |
| Resistência máx. da carga da saída de corrente           | 500 Ohm                                                                                                                                                                                       |
| Resistência de carga mín. da saída de tensão             | 15 kOhm                                                                                                                                                                                       |
| Proteção contra curto-circuito                           | sim                                                                                                                                                                                           |
| Proteção contra sobrecarga                               | Presente                                                                                                                                                                                      |
| Protocolo                                                | IO-Link                                                                                                                                                                                       |
| IO-Link®, versão do protocolo                            | Device V 1.1                                                                                                                                                                                  |
| IO-Link®, perfil                                         | Smart sensor profile                                                                                                                                                                          |
| IO-Link, classes de função                               | Dados binários do canal (BDC)<br>Variável dos dados do processo (PDV)<br>Identificação<br>Diagnóstico<br>Teach channel                                                                        |
| IO-Link®, modo de comunicação                            | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                             |
| IO-Link®, suporte do modo SIO                            | Sim                                                                                                                                                                                           |
| IO-Link®, classe de conexão                              | A                                                                                                                                                                                             |
| IO-Link®, largura dos dados de processo OUT              | 0 Byte                                                                                                                                                                                        |
| IO-Link®, largura dos dados de processo IN               | 5 Byte                                                                                                                                                                                        |
| IO-Link®, conteúdos dos dados do processo IN             | 1 bit BDC (monitorização da temperatura)<br>1 bit BDC (monitorização do volume)<br>14 bit PDV (medição de fluxo)<br>14 bit PDV (medição da temperatura)<br>2 bit BDC (monitorização de fluxo) |
| IO-Link, conteúdos dos dados de serviço IN               | Medição do volume de 32 bits                                                                                                                                                                  |
| IO-Link®, tempo mínimo de ciclo                          | 5 ms                                                                                                                                                                                          |
| IO-Link, é necessária a memória de dados                 | 0.5 kB                                                                                                                                                                                        |
| Faixa da tensão de operação CC                           | 18 V...30 V                                                                                                                                                                                   |
| Proteção contra inversão da polaridade                   | Para todas as conexões elétricas                                                                                                                                                              |
| Ligação elétrica 1, tipo de conexão                      | Conectores                                                                                                                                                                                    |
| Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão                | M12 x 1, programado com A de acordo com EN 61076-2-101                                                                                                                                        |
| Conexão elétrica 1, número de pinos/fios                 | 5                                                                                                                                                                                             |
| Ligação elétrica 1, tipo de montagem                     | Trava do parafuso                                                                                                                                                                             |
| Comprimento máx. da linha                                | 20 m para a operação IO-Link<br>30 m                                                                                                                                                          |
| Posição de montagem                                      | Qualquer um                                                                                                                                                                                   |
| Conector de fluido                                       | Rosca fêmea G1                                                                                                                                                                                |
| Peso do produto                                          | 400 g                                                                                                                                                                                         |
| Material da caixa                                        | Reforçado com PA                                                                                                                                                                              |
| Materiais em contacto com o meio                         | EPDM (peróxido)<br>ETFE<br>Aço inoxidável<br>Reforçado com PA6T/6I                                                                                                                            |

| Característica                         | Valor                       |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| Unidades apresentáveis                 | US gal<br>US gal/min<br>cft |
| Nível de proteção                      | IP65                        |
| Classe de resistência à corrosão (CRC) | 3 - Risco de corrosão alto  |
| Em conformidade com LABS               | VDMA24364-B2-L              |