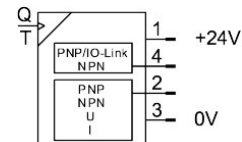


# เซนเซอร์ตรวจจับอัตราการไหล SFAW-32T-TG12-E-PNLK-PNVBA-M12

หมายเลขชิ้นส่วน: 8036872

FESTO



## แผ่นข้อมูล

| ลักษณะเฉพาะ                                    | มูลค่า                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| อนุญาต                                         | เครื่องหมาย RCM<br>c UL เร - รายการ (OL)                                                                                     |
| เครื่องหมาย CE (ดูประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้อง) | ตามคำสั่ง EU EMC<br>ตามระเบียบ RoHS ของสหภาพยุโรป                                                                            |
| เครื่องหมาย UKCA (ดูคำประกาศความสอดคล้อง)      | ตามระเบียบข้อบังคับของสหราชอาณาจักรสำหรับ EMC<br>ตามระเบียบ RoHS ของสหราชอาณาจักร                                            |
| วัสดุหมายเหตุ                                  | เป็นไปตามข้อกำหนด RoHS                                                                                                       |
| การวัดค่าที่เปลี่ยนแปลง                        | ไหล<br>อุณหภูมิ                                                                                                              |
| ทิศทางการไหล                                   | ทิศทางเดียว<br>P1 -> P2                                                                                                      |
| วิธีการวัด                                     | กระแสน้ำวน<br>อุณหภูมิ: PT1000                                                                                               |
| ค่าเริ่มต้นช่วงการวัดการไหล                    | 1.8 l/min                                                                                                                    |
| ค่าสิ้นสุดช่วงการวัดการไหล                     | 32 l/min                                                                                                                     |
| ค่าเริ่มต้นช่วงการวัดอุณหภูมิ                  | 0 °C                                                                                                                         |
| ค่าสิ้นสุดช่วงการวัดอุณหภูมิ                   | 90 °C                                                                                                                        |
| แรงดันใช้งาน                                   | 0 MPa...1.2 MPa<br>0 bar...12 bar<br>0 psi...174 psi                                                                         |
| หมายเหตุเกี่ยวกับแรงดันใช้งาน                  | สูงสุด 1.2 MPa (12 บาร์ / 174 psi) ที่ 40°C<br>สูงสุด 0.6 MPa (6 บาร์ / 87 psi) ที่ 90°C                                     |
| แรงดันเกิน                                     | 4 MPa<br>40 bar<br>580 psi                                                                                                   |
| สื่อปฏิบัติการ                                 | ตัวกลางของเหลว<br>น้ำ<br>ของเหลวที่เป็นกลาง                                                                                  |
| หมายเหตุเกี่ยวกับสื่อปฏิบัติการ/ควบคุม         | สื่อที่มีความหนืดจลนศาสตร์ = 1,8 มม. <sup>2</sup> /วินาที [cSt].<br>ต้องรับประกันความเข้ากันได้ของสื่อกับสารที่สัมผัสกับสื่อ |
| อุณหภูมิปานกลาง                                | 0 °C...90 °C                                                                                                                 |
| อุณหภูมิโดยรอบ                                 | 0 °C...50 °C                                                                                                                 |
| อุณหภูมิปกติ                                   | 23 °C                                                                                                                        |
| ความถูกต้องของค่าการไหล                        | ±2 %FS สำหรับการไหล ≤ 50 %FS<br>±3% ปริมาตรการดำเนินงานเป็นเมตริกสำหรับอัตราการไหล ≥ 50% FS                                  |
| อุณหภูมิความแม่นยำใน ± °C                      | 2 °C                                                                                                                         |

| ลักษณะเฉพาะ                                | มูลค่า                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การทำซ้ำค่าการไหล                          | $\leq \pm 0.5\%FS$ สำหรับอัตราการไหล $\leq 50\%FS$<br>$\leq \pm 1\%$ ปริมาตรการดำเนินงานเป็นเมตริกสำหรับอัตราการไหล $\geq 50\%FS$                           |
| ช่วงค่าสัมประสิทธิ์อุณหภูมิใน $\pm \%FS/K$ | ชนิด $\pm 0.05\%FS/K$                                                                                                                                       |
| สวิตช์เชิงเอาท์พุท                         | 2 x PNP หรือ 2 x NPN สลับได้                                                                                                                                |
| ฟังก์ชันการสลับ                            | เครื่องเปรียบเทียบหน้าต่าง<br>เกณฑ์เปรียบเทียบ<br>ตั้งโปรแกรมได้อย่างอิสระ                                                                                  |
| ฟังก์ชันการเปลี่ยนองค์ประกอบ               | เปิด/ปิดสวิตช์ได้                                                                                                                                           |
| กระแสไฟขาออกสูงสุด                         | 100 mA                                                                                                                                                      |
| เอาต์พุตแบบบอานาล็อก                       | 0 - 10 V<br>4-20mA<br>1 - 5 V                                                                                                                               |
| ค่าเริ่มต้นของลักษณะการไหล                 | 0 l/min                                                                                                                                                     |
| ค่าสุดท้ายของลักษณะการไหล                  | 32 l/min                                                                                                                                                    |
| ค่าเริ่มต้นของลักษณะอุณหภูมิ               | 0 °C                                                                                                                                                        |
| ค่าสิ้นสุดลักษณะอุณหภูมิ                   | 100 °C                                                                                                                                                      |
| แมกซ์ โหลดความต้านทานกระแสไฟขาออก          | 500 Ohm                                                                                                                                                     |
| ขั้นต่ำโหลดความต้านทานแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต  | 15 kOhm                                                                                                                                                     |
| ความต้านทานไฟฟ้าลัดวงจร                    | ใช่                                                                                                                                                         |
| เกิดการป้องกัน                             | ปัจจุบัน                                                                                                                                                    |
| มาตรการ                                    | ลิงค์ IO                                                                                                                                                    |
| IO-Link เวอร์ชันโปรโตคอล                   | อุปกรณ์ V1.1                                                                                                                                                |
| ลิงค์ IO, โปรไฟล์                          | โปรไฟล์เซ็นเซอร์อัจฉริยะ                                                                                                                                    |
| IO-Link คลาสการทำงาน                       | ช่องข้อมูลไบนารี (BDC)<br>ตัวแปรประมวลผลข้อมูล (PDV)<br>ไอดี<br>การวินิจฉัย<br>สอนช่อง                                                                      |
| ลิงค์ IO โหมดการสื่อสาร                    | COM2 (38.4 kbaud)                                                                                                                                           |
| IO-Link, รองรับโหมด SIO                    | ใช่                                                                                                                                                         |
| IO-Link พอร์ตคลาส                          | A                                                                                                                                                           |
| IO-Link ความกว้างของการประมวลผลข้อมูล OUT  | 0 ไบต์                                                                                                                                                      |
| IO-Link ความกว้างของข้อมูลประมวลผล IN      | 5 ไบต์                                                                                                                                                      |
| IO-Link ประมวลผลเนื้อหาข้อมูล IN           | BDC 1 บิต (การตรวจสอบอุณหภูมิ)<br>BDC 1 บิต (การตรวจสอบระดับเสียง)<br>PDV 14 บิต (อัตราการไหล)<br>PDV 14 บิต (อ่านอุณหภูมิ)<br>BDC 2 บิต (การตรวจสอบการไหล) |
| IO-Link เนื้อหาข้อมูลบริการ IN             | การอ่านระดับเสียง 32 บิต                                                                                                                                    |
| IO-Link รอบเวลาขั้นต่ำ                     | 5ms                                                                                                                                                         |
| IO-Link ต้องการการจัดเก็บข้อมูล            | 0.5 KB                                                                                                                                                      |
| ช่วงแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งาน DC                | 18 V...30 V                                                                                                                                                 |
| การป้องกันขั้วย้อนกลับ                     | สำหรับการเชื่อมต่อไฟฟ้าทั้งหมด                                                                                                                              |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1, ประเภทการเชื่อมต่อ    | ปลั๊ก                                                                                                                                                       |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ  | M12x1 A-coded ตามมาตรฐาน EN 61076-2-101                                                                                                                     |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 จำนวนพิน/สายไฟ         | 5                                                                                                                                                           |
| ขั้วต่อไฟฟ้า 1 ประเภทของตัวยึด             | ล็อกสกรู                                                                                                                                                    |
| ความยาวสายสูงสุด                           | 20 ม. พร้อมการทำงานของ IO-Link<br>30 ม.                                                                                                                     |
| ตำแหน่งการติดตั้ง                          | ตามต้องการ                                                                                                                                                  |
| การเชื่อมต่อของเหลว                        | เกลียวใน G1/2                                                                                                                                               |
| น้ำหนักผลิตภัณฑ์                           | 400 g                                                                                                                                                       |
| วัสดุที่อยู่อาศัย                          | PA เสริมแรง                                                                                                                                                 |
| วัสดุที่สัมผัสโดยตรงด้วยตัวกลาง            | EPDM (เปอร์ออกไซด์)<br>ETFE<br>สแตนเลส<br>เสริมแรง PA6T/6I                                                                                                  |

| ลักษณะเฉพาะ                            | มูลค่า                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------|
| หน่วยแสดงผล                            | US gal<br>แกลลอนอเมริกา/นาที<br>cft |
| ระดับการป้องกัน                        | IP65                                |
| ระดับความต้านทานการกัดกร่อน KBK        | 3 - ค่าการกัดกร่อนสูง               |
| การปฏิบัติตามข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการ | VDMA24364-B2-L                      |