

# เซนเซอร์ตรวจจับอัตราการไหล SFAH-

หมายเลขชิ้นส่วน: 8035300

FESTO



## แผ่นข้อมูล

| ลักษณะเฉพาะ                                    | มูลค่า                                                                            |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| อนุญาต                                         | เครื่องหมาย RCM<br>c UL เร้า - 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                        | การไหลของมวล<br>อัตราการไหล                                                       |
| ทิศทางการไหล                                   | แบบสองทิศทาง<br>ทิศทางเดียว                                                       |
| หลักการวัด                                     | ความร้อน                                                                          |
| วิธีการวัด                                     | การถ่ายเทความร้อน                                                                 |
| ค่าเริ่มต้นช่วงการวัดการไหล                    | 0.002 l/min...4 l/min                                                             |
| ค่าสิ้นสุดช่วงการวัดการไหล                     | 0.1 l/min...200 l/min                                                             |
| แรงดันใช้งาน                                   | -0.9 bar...10 bar                                                                 |
| สื่อปฏิบัติการ                                 | อาร์กอน<br>ระบบอัดอากาศตามมาตรฐาน ISO 8573-1:2010 [6:4:4]<br>ไนโตรเจน             |
| อุณหภูมิปานกลาง                                | 0 °C...50 °C                                                                      |
| อุณหภูมิโดยรอบ                                 | 0 °C...50 °C                                                                      |
| อุณหภูมิปกติ                                   | 23 °C                                                                             |
| ความถูกต้องของค่าการไหล                        | ± (2% o.m.v. + 1% FS)                                                             |
| ความสามารถในการทำซ้ำจุดศูนย์ใน ± %FS           | 0.2 %FS                                                                           |
| ช่วงความสามารถในการทำซ้ำใน ± %FS               | 0.8 %FS                                                                           |
| ช่วงค่าสัมประสิทธิ์อุณหภูมิใน ± %FS/K          | โดยทั่วไป 0.15%FS/K                                                               |
| ช่วงอิทธิพลของแรงดันใน ± %FS/bar               | 1 %FS/b.                                                                          |
| สวิตช์เชิงเอาต์พุต                             | 2 x PNP หรือ 2 x NPN สลับได้                                                      |
| ฟังก์ชันการสลับ                                | เครื่องเปรียบเทียบหน้าต่าง<br>เกณฑ์เปรียบเทียบ<br>การตรวจสอบความแตกต่างอัตโนมัติ  |
| ฟังก์ชันการเปลี่ยนองค์ประกอบ                   | เปิด/ปิดสวิตช์ได้                                                                 |
| กระแสไฟขาออกสูงสุด                             | 100 mA                                                                            |

| ลักษณะเฉพาะ                               | มูลค่า                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เอาต์พุตแบบบะนาล็อก                       | 0 - 10 V<br>4-20mA<br>1 - 5 V                                                                                                                 |
| ค่าเริ่มต้นของลักษณะการไหล                | -200 l/min                                                                                                                                    |
| ค่าสุดท้ายของลักษณะการไหล                 | 200 l/min                                                                                                                                     |
| แมกซ์ โหลดความต้านทานกระแสไฟขาออก         | 500 Ohm                                                                                                                                       |
| ขั้นต่ำโหลดความต้านทานแรงดันไฟฟ้าเอาต์พุต | 20 kOhm                                                                                                                                       |
| ความต้านทานไฟฟ้าลัดวงจร                   | ใช่                                                                                                                                           |
| เก็นการป้องกัน                            | 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 ความกว้างของข้อมูลประมวลผล IN     | 3 บิต                                                                                                                                         |
| IO-Link ประมวลผลเนื้อหาข้อมูล IN          | BDC 1 บิต (การตรวจสอบระดับเสียง)<br>PDV 14 บิต (อัตราการไหล)<br>BDC 2 บิต (การตรวจสอบการไหล)                                                  |
| IO-Link เนื้อหาข้อมูลบริการ IN            | การอ่านปริมาตร/มวล 32 บิต                                                                                                                     |
| IO-Link รอบเวลาขั้นต่ำ                    | 4ms                                                                                                                                           |
| IO-Link ต้องการการจัดเก็บข้อมูล           | 0.5 KB                                                                                                                                        |
| ช่วงแรงดันไฟฟ้าที่ใช้งาน DC               | 22 V...26 V                                                                                                                                   |
| การป้องกันขั้วย้อนกลับ                    | สำหรับการเชื่อมต่อไฟฟ้าทั้งหมด                                                                                                                |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1, ประเภทการเชื่อมต่อ   | ปลั๊ก                                                                                                                                         |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 เทคโนโลยีการเชื่อมต่อ | แผนภาพการเชื่อมต่อ L1)<br>M8x1 A-coded ตามมาตรฐาน EN 61076-2-104                                                                              |
| การเชื่อมต่อไฟฟ้า 1 จำนวน핀/สายไฟ          | 4                                                                                                                                             |
| ประเภทของรีด                              | พร้อมอุปกรณ์เสริม                                                                                                                             |
| ตำแหน่งการติดตั้ง                         | ตามต้องการ                                                                                                                                    |
| พอร์ทลม                                   | เกลียวด้านใน G1/8<br>เกลียวใน G1/4<br>สำหรับท่อลมด้านนอก Ø 4 มม.<br>สำหรับท่อลมด้านนอก Ø 6 มม.<br>สำหรับท่อลมเส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอก Ø 8 มม. |
| ข้อต่อลม ทิศทางทางออก                     | แค่<br>สามารถปรับมุมได้                                                                                                                       |
| น้ำหนักผลิตภัณฑ์                          | 60 g...90 g                                                                                                                                   |
| วัสดุที่อยู่อาศัย                         | PA เสริมแรง                                                                                                                                   |
| วัสดุที่สัมผัสโดยตรงด้วยตัวกลาง           | อะลูมิเนียมอัลลอย ชูบโนไคซ์<br>อีพ็อกซี่<br>NBR<br>PA เสริมแรง<br>ซิลิโคน<br>ซิลิโคนไนไตรด์<br>เหล็กกล้าไร้สนิมอัลลอยด์สูง                    |
| ประเภทการแสดงผล                           | จอ LCD เรืองแสงหลากสี                                                                                                                         |
| หน่วยแสดงผล                               | g<br>กรัม/นาทีย<br>l<br>ลิตร/ชม<br>ลิตร/นาทีย<br>sft<br>scft/h<br>sft/นาทีย                                                                   |

| ลักษณะเฉพาะ                              | มูลค่า                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ป้องกันการปลอมแปลง                       | ลิงค์ IO                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ระดับการป้องกัน                          | IP40                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ความดันลดลง                              | 5 mbar...56 mbar                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ระดับความต้านทานการกัดกร่อน KBK          | 2 - การสัมผัสกับการกัดกร่อนในระดับปานกลาง                                                                                                                                                                                                                        |
| การปฏิบัติตามข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการ   | VDMA24364-B2-L                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ความเหมาะสมสำหรับการผลิตแบตเตอรี่ Li-ion | ผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับข้อกำหนดความผลิตภัณฑ์ภายในของ Festo เพื่อใช้ในการผลิตแบตเตอรี่โลหะที่มีทองแดง สังกะสี หรือนิกเกิลมากกว่า 1% โดยน้ำหนัก จะไม่นำมาใช้ช้อยกเว้น ได้แก่ นิกเกิลในเหล็กกล้า พื้นผิวชุบนิกเกิลทางเคมี แผงวงจรพิมพ์ สายเคเบิล ขั้วต่อไฟฟ้า และขดลวด |
| คลาสคลีนรูม                              | คลาส 4 ตามมาตรฐาน ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                    |