

# Przetwornik położenia SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8

Numer produktu: 1531265

FESTO



## Karta danych

| Cechy                                            | Wartość                                                                                               |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konstrukcja                                      | do rowka T                                                                                            |
| Certyfikacja                                     | RCM Mark<br>c UL us - Listed (OL)                                                                     |
| Znak CE (patrz deklaracja zgodności)             | Zgodnie z dyrektywą kompatybilności elektromagnetycznej UE                                            |
| Znak UKCA (patrz deklaracja zgodności)           | wg przepisów UK dot. EMV                                                                              |
| Informacja o materiałach                         | Zgodność z dyrektywą RoHS<br>bez halogenów                                                            |
| Informacja o zastosowaniu                        | <a href="https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview">https://www.festo.com/Drive-Sensor-Overview</a> |
| Wielkość pomiarowa                               | Pozycja                                                                                               |
| Zasada pomiaru                                   | Efekt Hall'a                                                                                          |
| Zakres detekcji                                  | 0 mm...50 mm                                                                                          |
| Temperatura otoczenia                            | -25 °C...70 °C                                                                                        |
| Typowy interwał próbkowania                      | 1 ms                                                                                                  |
| Maks. prędkość ruchu                             | 3 m/s                                                                                                 |
| Rozdzielczość przemieszczenia                    | 0.05 mm                                                                                               |
| Dokładność powtarzalności                        | 0.1 mm                                                                                                |
| Wyjście dwustanowe                               | PNP                                                                                                   |
| Funkcja elementu przełączającego                 | Przełączany pomiędzy normalnie zamkniętym i normalnie otwartym                                        |
| Czas załączenia                                  | 2 ms                                                                                                  |
| Czas wyłączenia                                  | 2 ms                                                                                                  |
| Maks. częstotliwość przełączania                 | 1 kHz                                                                                                 |
| Maks. prąd wyjściowy                             | 100 mA                                                                                                |
| Maks. zdolność przełączania DC                   | 2.7 W                                                                                                 |
| Spadek napięcia                                  | 2.5 V                                                                                                 |
| Wyjście analogowe                                | 4 - 20 mA                                                                                             |
| Czułość                                          | 0.32 mA/mm                                                                                            |
| Typowy błąd liniowości                           | ±0,25 mm                                                                                              |
| Maks. rezystancja obciążeniowa wyjścia prądowego | 500 om                                                                                                |
| Zabezpieczenie przeciwzwarciowe                  | tak                                                                                                   |
| Odporność na przeciążenie                        | występuje                                                                                             |
| Protokół                                         | I-Port<br>IO-Link                                                                                     |

| Cechy                                                 | Wartość                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IO-Link, wersja protokołu                             | Device V 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| IO-Link, Profil                                       | Smart sensor profile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| IO-Link, klasy funkcji                                | Kanał danych binarnych (BDC)<br>Zmienna danych procesowych (PDV)<br>Identyfikacja<br>Diagnostyka<br>Teach channel                                                                                                                                                                                                                   |
| IO-Link, Communication mode                           | COM3 (230,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IO-Link, obsługa SIO-Mode                             | Tak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IO-Link, Port class                                   | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IO-Link, szerokość danych procesowych IN              | 2 bajty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| IO-Link, zawartość danych procesowych IN              | 12 bitów PDV (pomiar położenia)<br>4 bitów BDC (monitorowanie pozycji)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| IO-Link, minimalny czas cyklu                         | 1 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zakres napięcia roboczego DC                          | 15 V...30 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tętnienia resztkowe                                   | 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ochrona przed zmianą polaryzacji                      | do wszystkich przyłączy elektrycznych                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Przyłącze elektryczne 1, rodzaj przyłącza             | Kabel z wtyczką                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Przyłącze elektryczne 1, technika przyłączeniowa      | M8x1 kodowanie A wg EN 61076-2-104                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Przyłącze elektryczne 1, liczba pinów/żył             | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Przyłącze elektryczne 1, rodzaj mocowania             | Blokowanie śrubą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kierunek wyprowadzenia przyłącza                      | wzdłuż                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Materiał styków                                       | Stop miedzi<br>pozlaczany                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Warunki testowania kabla                              | Wytrzymałość zmęczeniowa na zginanie przy zmiennym obciążeniu: wg normy Festo<br>Wytrzymałość na skręcanie: > 300 000 cykli, $\pm 270^\circ/0,1$ m<br>Prowadnica kabli: > 5 miliony cykli, promień gięcia 28 mm                                                                                                                     |
| Długość kabla                                         | 0.3 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Właściwości kabla                                     | Możliwość stosowania w przewodnicach kabli/robotach                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kolor powłoki kabla                                   | szary                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Materiał osłony kabla                                 | TPE-U(PUR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Typ mocowania                                         | przykręcany<br>wkładany do rowka od góry                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pozycja montażu                                       | dowolny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Waga produktu                                         | 19 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Materiał obudowy                                      | Mosiądz, niklowany<br>Wzmocniony poliamid<br>Poliester<br>Stal wysokostopowa nierdzewna                                                                                                                                                                                                                                             |
| Materiał nakrętki kołpakowej                          | Mosiądz niklowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Materiał folii                                        | Poliester                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Wskaźnik gotowości do pracy                           | Dioda LED zielona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wskaźnik stanu przełączenia                           | Dioda LED żółta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wskaźnik stanu                                        | Dioda LED czerwona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Opcje ustawień                                        | IO-Link<br>Przycisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Temperatura otoczenia w przypadku kabla ruchomego     | -20 °C...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Stopień ochrony                                       | IP65<br>IP68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zgodność z LABS                                       | VDMA24364-B2-L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Przydatność do produkcji akumulatorów litowo-jonowych | Produkt zgodny z wewnętrzną definicją produktu Festo do stosowania przy produkcji akumulatorów: Nie wolno stosować metali, w których zawartość miedzi, cynku lub niklu przekracza 1% masy. Wyjątek stanowi nikiel w stali, powierzchnie niklowane chemicznie, płytki obwodów drukowanych, kable, elektryczne złącza wtykowe i cewki |
| Klasa Cleanroom                                       | Klasa 4 wg ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |