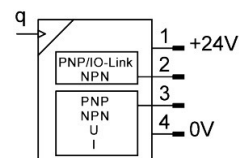


# Čidlo průtoku SFAH-100U-G14FS-PNLK-PNVBA-L1

Číslo dílu: 8158422

FESTO



## Technické údaje

| Parametr                                     | Hodnota                                                                                            |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certifikát                                   | RCM Mark<br>c UL us - Listed (OL)                                                                  |
| Značka CE (viz prohlášení o shodě)           | podle směrnice EU-EMV<br>podle směrnice EU-RoHS                                                    |
| Značka UKCA (viz prohlášení o shodě)         | podle předpisů UK pro EMC<br>podle předpisů UK RoHS                                                |
| Upozornění k materiálu                       | v souladu s RoHS                                                                                   |
| Měřená veličina                              | hmotnostní průtok<br>průtočný objem                                                                |
| Směr proudění                                | jednosměrný                                                                                        |
| Princip měření                               | teplotní                                                                                           |
| Metoda měření                                | přenos tepla                                                                                       |
| Rozsah měření průtoku, počáteční hodnota     | 2 l/min                                                                                            |
| Rozsah měření průtoku - koncová hodnota      | 100 l/min                                                                                          |
| Provozní tlak                                | -0.9 bar...10 bar                                                                                  |
| Provozní médium                              | Argon<br>stlačený vzduch podle ISO 8573-1:2010 [6:4:4]<br>dusík                                    |
| Teplota média                                | 0 °C...50 °C                                                                                       |
| Okolní teplota                               | 0 °C...50 °C                                                                                       |
| Jmenovitá teplota                            | 23 °C                                                                                              |
| Přesnost hodnoty průtoku                     | ± (2% o.m.v. + 1% FS)                                                                              |
| Opakovatelná přesnost nulového bodu v ± % FS | 0.2 %FS                                                                                            |
| Rozmezí opakovatelné přesnosti v ± % FS      | 0.8 %FS                                                                                            |
| Teplotní součinitel, odchylka v ± % FS/K     | typ. 0,15%FS/K                                                                                     |
| Rozsah vlivu tlaku v ± % FS/barech           | 1 %FS/bar                                                                                          |
| Spínací výstup                               | 2x PNP nebo 2x NPN, lze přepínat                                                                   |
| Spínací funkce                               | komparátor úseku<br>komparátor prahové hodnoty s pevnou hysterezí<br>automatické sledování rozdílu |
| Funkce spínacího prvku                       | rozpínací/spínací, přepínací                                                                       |
| Max. výstupní proud                          | 100 mA                                                                                             |

| Parametr                                     | Hodnota                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analogový výstup                             | 0 - 10 V<br>4 - 20 mA<br>1 - 5 V                                                                                                 |
| Počáteční hodnota charakteristiky průtoku    | 0 l/min                                                                                                                          |
| Koncová hodnota charakteristiky průtoku      | 100 l/min                                                                                                                        |
| Max. zatěžovací odpor proudového výstupu     | 500 Ω                                                                                                                            |
| Min. zatěžovací odpor, napěťový výstup       | 20 kΩ                                                                                                                            |
| Odolnost zkratu                              | ano                                                                                                                              |
| Odolnost přetížení                           | k dispozici                                                                                                                      |
| Protokol                                     | IO-Link                                                                                                                          |
| IO-Link, verze protokolu                     | Device V 1.1                                                                                                                     |
| IO-Link, profil                              | Smart sensor profile                                                                                                             |
| IO-Link, funkční třídy                       | binární datový kanál (BDC)<br>procesní datová proměnná (PDV)<br>identifikace<br>Diagnostika<br>kanál Teach                       |
| IO-Link, komunikační režim                   | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                |
| IO-Link, podpora režimu SIO                  | ano                                                                                                                              |
| IO-Link, třída portu                         | A                                                                                                                                |
| IO-Link, šířka procesních dat IN             | 3 bajty                                                                                                                          |
| IO-Link, obsah procesních dat IN             | 1 bit BDC (sledování objemu)<br>14 bit PDV (měřená hodnota průtoku)<br>2 bit BDC (monitorování průtoku)                          |
| IO-Link, obsah servisních dat IN             | 32bitová naměřená hodnota objemu/hmotnosti                                                                                       |
| IO-Link, minimální doba cyklu                | 4 ms                                                                                                                             |
| IO-Link, potřebná datová paměť               | 0.5 kB                                                                                                                           |
| Rozsah provozního napětí, DC                 | 22 V...26 V                                                                                                                      |
| Proud při chodu naprázdno                    | 25 mA                                                                                                                            |
| Ochrana proti přepólování                    | pro všechny elektrické přípojky                                                                                                  |
| Elektrické připojení 1, druh připojení       | konektor                                                                                                                         |
| Elektrické připojení 1, připojovací technika | připojovací obrazec L1J                                                                                                          |
| Elektrické připojení 1, počet pinů/vodičů    | 4                                                                                                                                |
| Způsob upevnění                              | s příslušenstvím                                                                                                                 |
| Montážní poloha                              | libovoln.                                                                                                                        |
| Pneumatické připojení                        | vnitřní závit G1/4                                                                                                               |
| Připojení pneumatiky, směr výstupu           | přím.                                                                                                                            |
| Hmotnost výrobku                             | 90 g                                                                                                                             |
| Materiál tělesa                              | zesílený PA                                                                                                                      |
| Materiály ve styku s médiem                  | Tvárný legovaný hliník, eloxovaný<br>Epoxy<br>NBR<br>vyztužený PA<br>křemík<br>nitrid křemičitý<br>silně legovaná ocel, nerezová |
| Způsob indikace                              | vícebarevný světelný LCD displej                                                                                                 |
| Jednotka(ky), které lze zobrazit             | g<br>g/min<br>l<br>l/min<br>scft<br>scft/h<br>scft/min                                                                           |
| Možnosti nastavení                           | IO-Link<br>Teach-In (naučení)<br>pomocí displeje a kláves                                                                        |
| Zabezpečení proti manipulaci                 | IO-Link<br>PIN kód                                                                                                               |

| Parametr                                      | Hodnota                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stupeň krytí                                  | IP40<br>III                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pokles tlaku                                  | 15 mbar                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Třída odolnosti korozi KBK                    | 2 - mírné nároky na odolnost korozi                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Shoda s LABS                                  | VDMA24364-B2-L                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vhodnost pro výrobu lithium-iontových baterií | Výrobek odpovídá interní definici výrobku společnosti Festo pro použití při výrobě baterií: Z použití jsou vyloučeny kovy s více než 1% hmotnostním podílem mědi, zinku nebo niklu. Výjimku tvoří nikl v oceli, chemicky poniklované povrchy, plošné spoje, kabely, elektrické konektory a cívky |
| Třída čistého prostoru                        | Třída 4 podle ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                        |