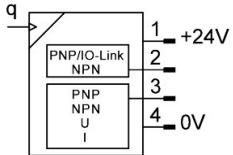


**유량 센서**  
**SFAH-0.1U-G18FS-PNLK-PNVBA-L1**  
 제품 번호: 8159375

**FESTO**



## 데이터 시트

특징	값
인증	RCM 마크 c UL us - Listed(OL)
CE 마크(적합성 선언 참조)	EU EMC 지침에 따름 EU RoHS 지침에 따름
UKCA 마크(적합성 선언 참조)	영국 규정 EMC에 따라 영국 RoHS 규정에 따라
소재 관련 참고 사항	RoHS 준수
측정 변수	체적 유량 체적유량
유량 방향	단방향
측정 원리	열 측정
측정 방법	열 전달
유량 측정 범위 시작값	0.002 l/min
유량 측정 범위 최종값	0.1 l/min
작동 압력	-0.9 bar...10 bar
작동 매체	아르곤 ISO 8573-1:2010[6:4:4]에 따른 압축공기 질소
매체 온도	0 °C...50 °C
주변 온도	0 °C...50 °C
공칭 온도	23 °C
유량값 정확도	± (2% o.m.v. + 1% FS)
반복 정확도 영점(± %FS)	0.2 %FS
반복 정확도 범위(± %FS)	0.8 %FS
온도 계수 범위(± %FS/K)	타입 0.15%FS/K
± %FS/bar 압력 영향 범위	1 %FS/bar
스위칭 출력	2x PNP 또는 2x NPN, 전환 가능
스위칭 기능	제한 비교기 임계값 비교기 자동 압력 변화 모니터링
스위칭 부재의 기능	상폐 접점/상개 접점 전환 가능
최대 출력 전류	100 mA

특징	값
아날로그 출력	0 - 10 V 4 - 20mA 1 - 5 V
유량 특성 곡선 시작값	0 l/min
최종값 유량 특성 곡선	0.1 l/min
전류 출력 최대 부하 저항	500 Ω
전압 출력 최소 부하 저항	20 KΩ
단락 강도	예
과부하 방지	있음
프로토콜	IO-Link
IO-Link, 프로토콜 버전	Device V 1.1
IO-Link, 프로파일	Smart sensor profile
IO-Link, 기능 등급	이진 데이터 채널(BDC) 프로세스 데이터 변수(PDV) 식별 진단 Teach channel
IO-Link, Communication mode	COM2 (38.4 kBaud)
IO-Link, SIO 모드 지원	예
IO-Link, Port class	A
IO-Link, 프로세스 데이터 폴 IN	3바이트
IO-Link, 프로세스 데이터 내용 IN	1비트 BDC(체적 모니터링) 14 bit PDV (유량 측정값) 2비트 BDC (유량 모니터링)
IO-Link, 서비스 데이터 내용 IN	32비트 체적/질량 측정값
IO-Link, 최소 사이클 타임	4ms
IO-Link, 데이터 메모리 필요	0.5 kB
작동 전압 범위 DC	22 V...26 V
무부하 전류	25 mA
역극 보호	모든 전기 연결부에 해당
전기 연결부 1, 연결 방식	플러그
전기 연결부 1, 연결 기술	연결도 L1J
전기 연결부 1, 핀/선 수	4
고정 방식	액세서리 포함
설치 위치	임의 방향
공압 연결부	암나사 G1/8
공압 연결부, 출구 방향	일자형
제품 무게	90 g
하우징 소재	강화 PA
매체와 접촉되는 소재	단조 알루미늄 합금, 아노다이징 에폭시 NBR 강화 PA 규소 실리콘 질화물 고합금 스테인리스강
디스플레이의 종류	발광 LCD 멀티컬러
표시할 수 있는 단위	g g/min l l/h l/min scft scft/h
설정 방법	IO-Link 티치 인 디스플레이 및 키 이용
조작 방지	IO 링크 PIN-코드

특징	값
보호 등급	IP40 III
압력 강하	5 mbar
내식성 등급 CRC	2 - 보통의 부식 부하
LABS 적합성	VDMA24364-B2-L
리튬 이온 배터리 생산에 적합	Cu/Zn/Ni 값이 감소된 배터리 생산에 적합(F1a)
클린룸 적합성, 다음 기준에 따라 측정 ISO 14644-14	ISO 14644-1에 따른 등급 4