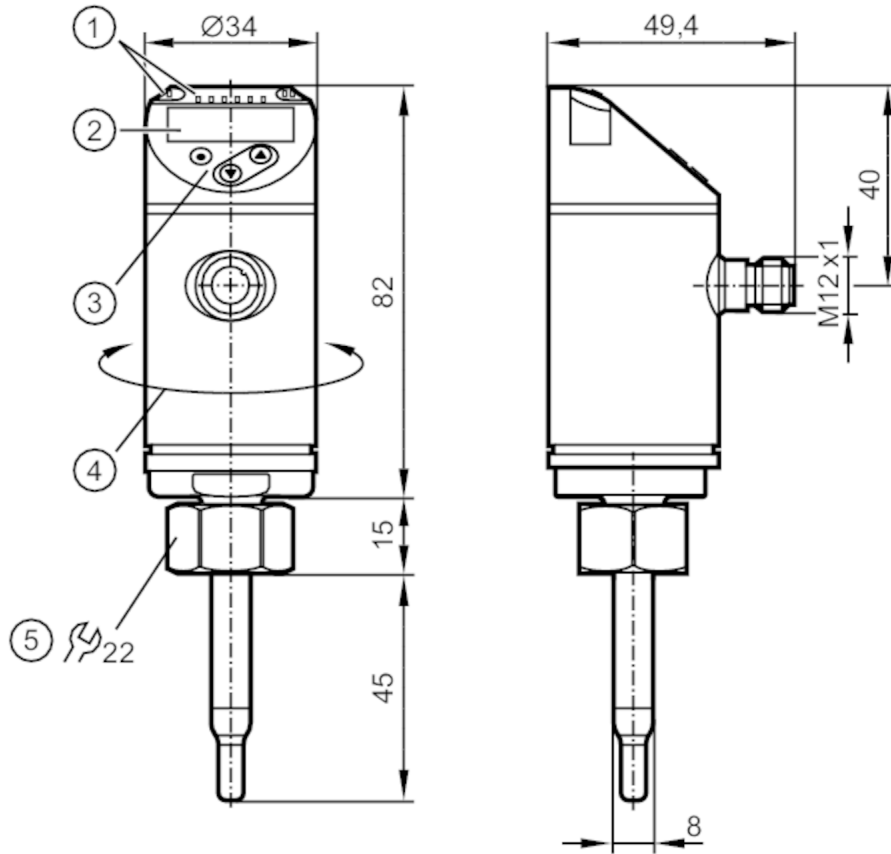


SA5020



유량센서

SAD10XDBFRKG/US-100



- 1 LEDs 디스플레이 유닛 / 스위칭 상태
- 2 알파벳 번호 디스플레이; 4 자릿수 적색 / 녹색
- 3 프로그래밍 버튼
- 4 회전 가능한 하우징의 상단부 345°



제품 특성

입력부 및 출력부 수효	디지털 출력 수: 2; 아날로그 출력 수: 1
프로세스 커넥션	나사로 접속 M18 x 1,5 나사 내면홈

어플리케이션

특수성(시스템)	금으로 도금한 접속점
설치	권장된 파이프 직경; (15...51 mm)
매체	공기
매체 온도 [°C]	-20...90
정격압력 [bar]	100
정격압력 [MPa]	10
MAWP (CRN에 따른 어플리케이션용) [bar]	100

전기적 데이터

동작 전압 [V]	18...30 DC; (SELV/PELV에 대하여)
전류소모 [mA]	< 100
보호 클래스	III
양극성 전환 방지	yes



유량센서

SAD10XDBFRKG/US-100

Power-on 지연시간	[s]	10
입력 / 출력		
입력부 및 출력부 수효		디지털 출력 수: 2; 아날로그 출력 수: 1
출력		
출력의 전체 수		2
출력 시그널		스위칭 시그널; 아날로그 시그널; 주파수 신호; IO-Link; (구성가능)
전기적 디자인		PNP/NPN
디지털 출력 수		2
출력 기능		normally open / normally closed; (파라미터화 가능)
최대 전압강하 스위칭 출력 DC	[V]	2,5
스위칭 출력 DC의 영구적 전류 등급	[mA]	250
아날로그 출력 수		1
아날로그 전류 출력	[mA]	4...20; (확장가능)
최대 부하	[Ω]	350
쇼트방지		yes
쇼트방지 타입		펄스
과부하 방지		yes
출력 주파수	[Hz]	0...1000
측정 범위 / 설정 범위		
프로브 길이 L	[mm]	45
동작모드		비교적; 절대적으로 가스 상태; (애플루트: 레퍼런스 측정 권장함; 공장설정: 비교적)
표시영역	[m/s]	0...36
해상도	[m/s]	0,2
세트 포인트 SP	[m/s]	2...30
리셋 포인트 rP	[m/s]	0,6...28,6
아날로그 시작 포인트 ASP	[m/s]	0...24
아날로그 최종 포인트 AEP	[m/s]	6...30
최종 포인트 주파수, FEP	[m/s]	6,6...30
최종 포인트 FRP에서의 주파수	[Hz]	100...1000
가스 - 작동 모드 "절대"		
설정범위	[m/s]	0...30
최대 민감도	[m/s]	0,6...30
가스 - 작동 모드 "상대"		
설정범위	[m/s]	0...60
최대 민감도	[m/s]	0,6...30
온도 모니터링		
측정범위	[°C]	-20...90
해상도	[°C]	0,2
정확성 / 편차		
가스 - 작동 모드 "절대"		
반복성		± (3 % MW + 0,6 % MEW)



유량센서

SAD10XDBFRKG/US-100

가스 - 작동 모드 "상대"

정확성	$\pm (10 \% \text{ MW} + 2 \% \text{ MEW})$; (기준 조건: DN50; 내면지름 51 mm; 최대 민감도 영역 이내: $20^{\circ}\text{C} / < 6 \text{ bar}$; 삽입 깊이: 15 mm; 인렛 (inlet) 파이프 길이: 2,5 m; 센서 팁에서 DIN ISO 2533을 준수한 표준 속도)
반복성	$\pm (3 \% \text{ MW} + 0,6 \% \text{ MEW})$

온도 모니터링

온도 이탈	$\pm 0,005 \text{ K}/^{\circ}\text{C}$
정확성 [K]	$\pm 2 / + 8$; (유량속도 $> 20 \% \text{ VMR}$ 및 20°C : ± 2)

반응시간

반응시간 [s]	7
----------	---

온도 모니터링

응답 동력 T05 / T09 [s]	30 (T09); (유량속도: $\geq 10 \text{ m/s}$)
---------------------	--

소프트웨어 / 프로그래밍

파라미터 셋팅 옵션	히스테리시스 / 원도; normally open / normally closed; 스위칭 로직; 전류 / 주파수 출력; 매체 선택; 댐핑; 외부설정(Teach) 기능; 디스플레이가 회전되며 switched off 될 수 있습니다.; 표준 측정 단위; 프로세스 값 색상
------------	---

인터페이스

통신 인터페이스	IO-Link
전송 타입	COM2 (38,4 kBaud)
IO 링크 수정	1.1
SDCI 표준	IEC 61131-9
프로파일	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO 모드	yes
필수 마스터 포트 타입	A
프로세스 데이터 아날로그	2
프로세스 데이터 바이너리	2
최소 프로세스 주기시간 [ms]	3
DeviceIDs 지원됨	작동 방식 Factory setting / ModE = (REL) ModE = (ABS) DeviceID 1237 1238

작동 조건

주변온도 $[^{\circ}\text{C}]$	-40...80
저장온도 $[^{\circ}\text{C}]$	-40...100
보호등급	IP 65; IP 67

테스트 / 인증서

EMC	DIN EN 60947-5-9	
쇼크 내구성	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
진동 내구성	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [년 (해)]		131
UL 인증서	UL 인증서 번호	I003
	파일 번호 UL	E174189

기계적 데이터

무게 [g]	309,1
재질	스텐레스 (1.4404 / 316L); 스텐레스 (1.4310 / 301); PBT-GF20; PBT-GF30
재질 (침수부품)	스텐레스 (1.4404 / 316L); 가스킷 (gasket): 플루오르 탄성고무 (FKM)



유량센서

SAD10XDBFRKG/US-100

프로세스 커넥션

나사로 접속 M18 x 1,5 나사 내면홈

디스플레이 / 작동 요소

디스플레이	디스플레이 유닛	6 x LED, 녹색 (% , m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)
	스위칭 상태	2 x LED, 황색
	측정값	알파벳 번호 디스플레이; , 적색 / 녹색 4 자릿 수

비고

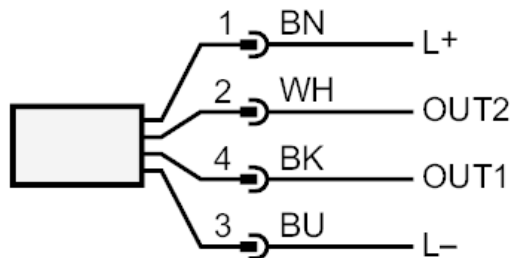
비고	MW = 측정값
	MEW = 측정영역의 최종값
포장당	1 갯수

전기적 연결

커넥터: 1 x M12; 코딩: A; 접촉점: 금으로 도금함



연결부



DIN EN 60947-5-2가 준수된 색상

OUT1:

- 스위치 출력 용적유량 모니터링
- 주파수 출력 용적유량 모니터링
- IO-Link

OUT2:

- 스위치 출력 용적유량 모니터링
- 스위치 출력 온도 모니터링
- 아날로그 출력 용적유량 모니터링
- 아날로그 출력 온도 모니터링
- 주파수 출력 용적유량 모니터링
- 주파수 출력 온도 모니터링
- 입력 External Teach

코어 색상 :

- BK = 흑색
- BN = 갈색
- BU = 청색
- WH = 흰색