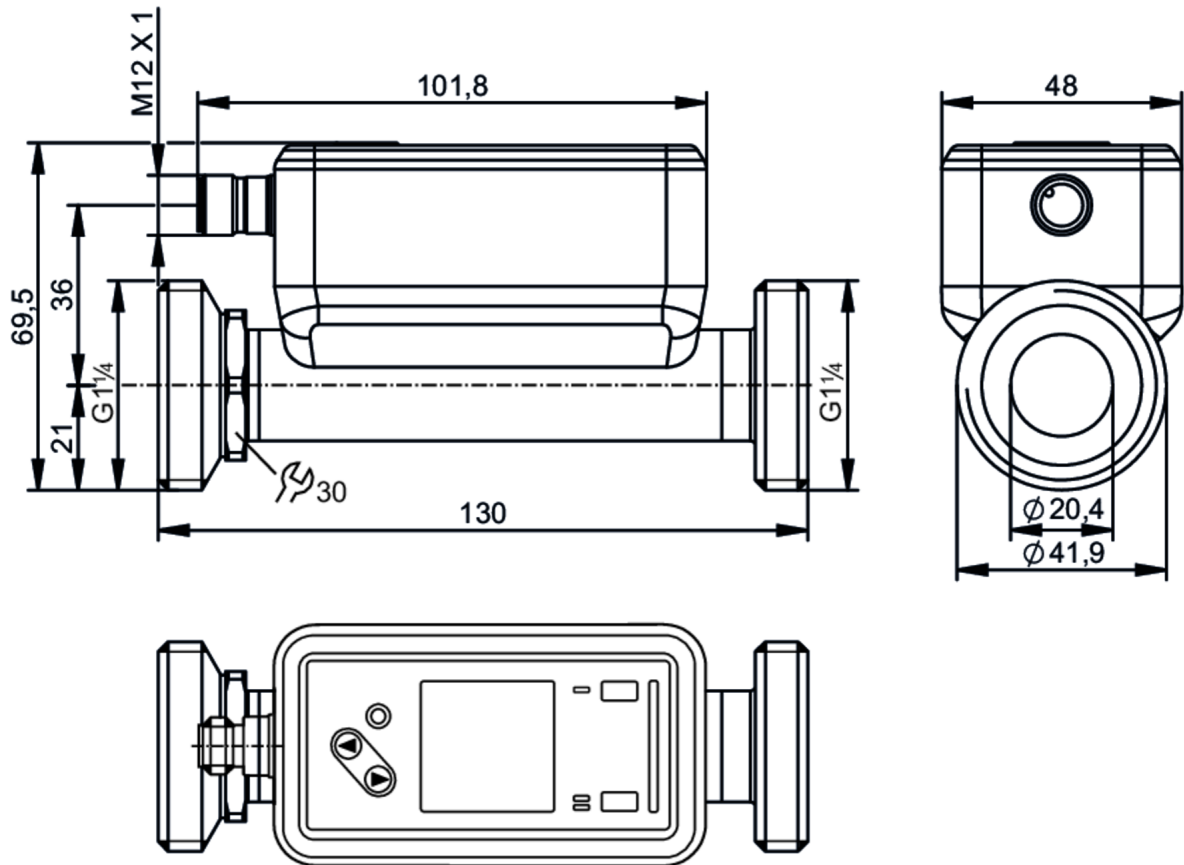


SU9020



초음파 유량계 센서

SUR54XXBFRKG/US



ACS KTW/W270 Reg31

제품 특성				
측정범위	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
프로세스 커넥션	G 1 1/4 DN32 외부 스레드			
어플리케이션				
특수성(시스템)	금으로 도금한 접촉점			
매체	초 순수 (ultra-pure water); 물; 물을 기본으로 하는 매체			
매개체에 대한 주의사항	물을 기본으로 하는 매체: 첨가제가 10 % 이상인 매체의 경우, 반복성 값만 사용가능 합니다.			
매체 온도	[°C] -20...100			
최소 버스트 압력	150 bar	15 MPa		
정격압력	100 bar	10 MPa		
진공 내구성	[mbar] -1000			
전기적 데이터				
동작 전압	[V]	18...32 DC; (SELV/PELV에 대하여)		
전류소모	[mA]	< 75		
보호 클래스		III		
양극성 전환 방지		yes		
Power-on 지연시간	[s]	5		
측정원칙		초음파		



입력				
입력	카운터 리셋			
출력				
출력의 전체 수	2			
출력 시그널	스위칭 시그널; 펄스 시그널; 아날로그 시그널; IO-Link; 주파수 신호; 진단 시그널; 토달라이저 스위칭 시그널			
전기적 디자인	PNP/NPN			
출력 기능	normally open / normally closed; (파라미터화 가능)			
최대 전압강하 스위칭 출력 DC	[V]	2		
스위칭 출력 DC의 영구적 전류 등급	[mA]	100		
스위칭 주파수 DC	[Hz]	0...10000		
아날로그 전류 출력	[mA]	4...20		
최대 부하	[Ω]	500		
임펄스 출력	유량계-계량기(meter)			
쇼트방지	yes			
쇼트방지 타입	펄스			
과부하 방지	yes			
측정 범위 / 설정 범위				
측정범위	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
표시영역	-330...330 l/min	-19800...19800 l/h	-16,777...16,777 m/s	-19,8...19,8 m³/h
해상도	0,1 l/min	1 l/h	0,001 m/s	0,001 m³/h
세트 포인트 SP	2,5...275 l/min	151...16500 l/h	0,128...13,981 m/s	0,151...16,5 m³/h
리셋 포인트 rP	1,1...273,6 l/min	65...16414 l/h	0,055...13,908 m/s	0,065...16,414 m³/h
아날로그 시작 포인트 ASP	-275...220 l/min	-16500...13200 l/h	-13,981...11,185 m/s	-16,5...13,2 m³/h
아날로그 최종 포인트 AEP	-220...275 l/min	-13200...16500 l/h	-11,185...13,981 m/s	-13,2...16,5 m³/h
저유량 차단 LFC	1...13,8 l/min	60...825 l/h	0,051...0,699 m/s	0,06...0,825 m³/h
최종 포인트 주파수, FEP	55,2...275 l/min	3310...16500 l/h	2,805...13,981 m/s	3,31...16,5 m³/h
최종 포인트 FRP에서의 주파수	[Hz]	1...10000		
용적유량 모니터링				
임펄스 길이	[s]	0,002...2		
전기충격(임펄스) 값	0,02...99990000 l			
온도 모니터링				
측정범위	[°C]	-20...100		
표시영역	[°C]	-44...124		
해상도	[°C]	0,1		
세트 포인트 SP	[°C]	-19,6...100		
리셋 포인트 rP	[°C]	-20...99,6		
아날로그 시작포인트	[°C]	-20...76		
아날로그 끝포인트	[°C]	4...100		
주파수 시작 포인트, FSP	[°C]	-20...76		
최종 포인트 주파수, FEP	[°C]	4...100		
최종 포인트 FRP에서의 주파수	[Hz]	1...10000		



초음파 유량계 센서

SUR54XXBFRKG/US

정확성 / 편차		
유량 모니터링		
정확성 (측정영역 내에서)		$\pm (1,0 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
반복성		$\pm 0,2 \% \text{ MEW}$
온도 모니터링		
정확성	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% \text{ MEW})$
온도계수	[간격의 % / 10K]	0,2
반응시간		
유량 모니터링		
반응시간	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
댐핑 프로세스 값 dAP	[s]	0...5
온도 모니터링		
응답 동력 T05 / T09	[s]	5,7 / 86
소프트웨어 / 프로그래밍		
진단 기능		유량 감지 방향; 시그널 품질
인터페이스		
통신 인터페이스		IO-Link
전송 타입		COM2 (38,4 kBaud)
IO 링크 수정		1.1.3
SDCI 표준		IEC 61131-9: 2013-07
프로파일		Identification and Diagnosis (0x4000)
필수 마스터 포트 타입		A
프로세스 데이터 아날로그		3
프로세스 데이터 바이너리		2
최소 프로세스 주기시간	[ms]	9,6
IO-Link 프로세스 데이터 (주기적)	동작원리	bit 길이
	토탈라이저	32
	유량 모니터링	32
	온도 모니터링	32
	상태	4
	출력 1	1
	출력 2	1
DeviceIDs 지원됨	작동 방식	DeviceID
	default	1460
작동 조건		
주변온도	[°C]	-20...60
저장온도	[°C]	-25...80
보호등급		IP 67
테스트 / 인증서		
EMC	DIN 61326-1:2021	
쇼크 내구성	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
진동 내구성	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF	[년 (해)]	160
UL 인증서	UL 인증서 번호	I034

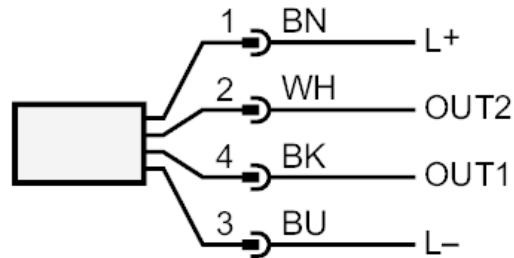


초음파 유량계 센서

SUR54XXBFRKG/US

압력 장비 지침	그룹 2 유체용으로 사용될 수 있습니다.; 요청시 그룹 1 유체	
기계적 데이터		
무게	[g]	639,4
마운팅 타입	인렛 (inlet) 파이프 길이 5xDN; 아웃렛 (outlet) 파이프 길이 1xDN	
재질	하우징: 스텐레스 (1.4404 / 316L); 디스플레이: PFA; 씰 링 디스플레이: 플루오르 탄성고무 (FKM); 커넥터: POKAN	
재질 (침수부품)	파이프 섹션: 스텐레스 (1.4404 / 316L); 프로세스 접속 씰링: Centellen 틸막이 (패킹)	
프로세스 커넥션	G 1 1/4 DN32 외부 스레드	
침수부품의 표면 특성 Ra / Rz	1,25 µm	
디스플레이 / 작동 요소		
디스플레이		컬러 디스플레이 1,44", 128 x 128 화소(화면 구성단위)
	스위치 기능	2 x LED, 황색
	진단	1 x LED, 세가지 색상
액세서리		
구성 부품	틸막이 (패킹) 2, Centellen 패키지 삽입	
비고		
비고	MW = 측정값	
	MEW = 측정영역의 최종값	
	펄스 및 토털라이저 신호는 두 출력 중 하나에만 사용할 수 있습니다.	
	정확도 표시는 전체 어플리케이션 영역에 적용됩니다.	
포장당	1 갯수	
전기적 연결		
커넥터: 1 x M12; 코딩: A; 접속점: 금으로 도금함		
2 1 3 4 		

연결부



OUT1/IO-Link: 스위치 출력 용적유량 모니터링
 스위치 출력 온도 모니터링
 임펄스 출력 수량 미터
 주파수 출력 용적유량 모니터링
 주파수 출력 온도 모니터링
 진단 출력 유량 감지 방향
 진단 출력 시그널 품질
 시그널 출력 미리 예정된 수량

OUT2/InD: 스위치 출력 용적유량 모니터링
 스위치 출력 온도 모니터링
 임펄스 출력 수량 미터
 아날로그 출력 유량
 아날로그 출력 온도
 진단 출력 유량 감지 방향
 진단 출력 시그널 품질
 시그널 출력 미리 예정된 수량
 입력 카운터 리셋

DIN EN 60947-5-2

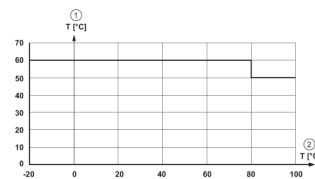
가 준수된 색상

코어 색상

BK= 흑색
 BN= 갈색
 BU= 청색
 WH= 흰색

다이아그램 및 그래프

주변 온도 감소



- 1 주변온도
- 2 매체 온도

Druckverlustkurve

