



LFR-ACFFLIMHAKX

LFR SicWave

레벨 센서

SICK
Sensor Intelligence.



주문 정보

모델	부품 번호
LFR-ACFFLIMHAKX	6077465

기타 장치 버전 및 액세서리 → www.sick.com/LFR_SicWave

그림은 실물과 다를 수 있음



자세한 기술 데이터

특징

매체	액체
감지 방식	지속적
프로브 종류	캡슐형 안테나 시스템을 포함한 플랜지
주파수 대역	W 대역(75 ... 85GHz 내)
측정 범위	최대 30m(98.43ft)
방사각	3° ¹⁾
프로세스 압력	-1 bar ... 16 bar(-100kPa ... 1600kPa / -14.5psig ... 232psig)
프로세스 온도	-40 °C ... +130 °C
ATEX 승인	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6
검사	KIWA 20ATEX0039 X
RoHS 인증	✓
HART	✓
디스플레이	내장
조작부	Bluetooth 자기 펜을 이용한 조작
Bluetooth	✓

¹⁾ 제시된 방사각 밖에서는 레이더 신호의 에너지 레벨이 50%(-3dB) 감소함.

성능

측정 정확도	≤ 1 mm ¹⁾
비반복성	≤ 1 mm
디지털 측정 해상도	< 1 mm
아날로그 측정 해상도	0.3 μA

¹⁾ 측정 거리 > 0.25 m / 0.8202ft.

²⁾ 대량 자체 애플리케이션에서 측정 거리가 최대 2m만큼 갑작스럽게 변한 후에 출력 신호가 처음으로 정상상태 값의 90%가 되기까지 걸리는 시간 (IEC 61298-2).

디지털 출력부 온도 드리프트	≤ 3 mm / 10 K, max. 10 mm
전류 출력부 온도 드리프트	≤ 0.03% / 10K(16mA 범위 기준) 또는 ≤ 0.3%
디지털 아날로그 변환에 의한 전류 출력부의 편차	< 15 μA
측정 사이클 타임	약 700 ms
스텝 응답 시간	≤ 3 s ²⁾
MTBF	3,37*10 ⁶ h
디스플레이	✓

1) 측정 거리 > 0.25 m / 0.8202ft.

2) 대량 자재 애플리케이션에서 측정 거리가 최대 2m만큼 갑작스럽게 변한 후에 출력 신호가 처음으로 정상상태 값의 90%가 되기까지 걸리는 시간 (IEC 61298-2).

전기

통신 인터페이스	HART
공급 전압	12 V DC ... 35 V DC, 18V DC ... 35V DC, 조명이 켜진 상태 ¹⁾
보호 등급	III (IEC 61010-1)
연결 방식	M20 x 1.5 / PA 케이블 글랜드 검은색(ø 5mm ~ 9mm)
출력 신호	4mA ... 20mA / HART ²⁾
오염도	4
보호 등급	IP66 / IP68
EMC	EN 61326-1
시동 전류	< 3.6 mA
과전압 범주	III (IEC 61010-1)
단락 보호 장치	✓

1) 모든 연결부는 역극성 보호 상태입니다. 모든 출력부는 과부하 보호 및 단락 보호 상태입니다.

2) 출력 신호 범위: 3.8mA ... 20.5mA / HART(공장 설정); 고장 전류 < 3.6mA 또는 22mA.

기계 요소

프로세스 연결	플랜지 DN100 PN16 Form C, DIN2501 / 316L
하우징 재질	알루미늄
하우징 디자인	1실 하우징
실링 소재	PTFE
안테나 소재	PTFE
Second line of defence	통합되지 않았음

주변 정보

작동 주변 온도	-40 °C ... +80 °C
보관 시 주변 온도	-40 °C ... +80 °C

인증서

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
FDA 인증서	✓

ATEX 인증서	✓
cCSAus 인증서	✓
Food contact material manufacturer declaration	✓

분류

ECLASS 5.0	27200505
ECLASS 5.1.4	27200505
ECLASS 6.0	27200505
ECLASS 6.2	27200505
ECLASS 7.0	27200505
ECLASS 8.0	27200505
ECLASS 8.1	27200505
ECLASS 9.0	27200505
ECLASS 10.0	27270807
ECLASS 11.0	27270807
ECLASS 12.0	27274501
ETIM 5.0	EC001447
ETIM 6.0	EC001447
ETIM 7.0	EC001447
ETIM 8.0	EC001447
UNSPSC 16.0901	41111950

한눈에 보는 SICK

SICK는 산업용 지능형 센서 및 센서 솔루션 분야를 선도하는 제조사입니다. 독보적 제품 및 서비스 스펙트럼을 바탕으로 안전하고 효율적인 프로세스 제어, 인명 사고 예방, 환경 파괴 방지를 위한 완벽한 기초를 마련합니다.

SICK는 다양한 업종에서 쌓은 폭넓은 경험을 보유하고 있으며 업종마다 고유한 프로세스와 요구사항을 잘 알고 있습니다. 그래서 SICK는 정확히 고객의 요구사항에 맞춘 지능형 센서 솔루션을 제공할 수 있습니다. 유럽, 아시아, 북아메리카의 어플리케이션 센터에서는 시스템 솔루션을 고객 맞춤형으로 시험하고 최적화합니다. 이 모든 것이 SICK를 신뢰할 수 있는 공급업체와 개발 파트너로 만듭니다.

SICK의 제품을 완성하는 것은 포괄적인 서비스입니다. SICK LifeTime Services는 기계가 수명을 다할 때까지 전 기간 동안 안전과 생산성을 책임집니다.

이것이 SICK에서 말하는 "센서 인텔리전스"입니다.

전 세계 어디서든 고객 곁에 있는 SICK.

담당자 연락처 및 다른 소재지 → www.sick.com