SICK.COM



데이터시트

ACM60B-S1LE13x06

ACM60
앱솔루트 엔코더

SICK
Sensor Intelligence



그림은 실물과 다를 수 있음

앱솔루트 엔코더

ACM60B-S1LE13x06

주문 정보

모델	부품 번호
ACM60B-S1LE13x06	6045313

추가 장치 버전 및 액세서리 www.sick.com/ACM60

자세한 기술 데이터

안전 기술적 특징

$MTTF_D$(위험한 고장이 일어날 때까지의 평균 시간)	600 연도 (EN ISO 13849-1) [1]

[1] 이 제품은 표준 제품이며, 기계류 지침이 정의하는 안전 장치가 아닙니다. 장치의 공칭 부하, 주변 평균 온도 40°C, 사용 빈도 8760 h/a를 토대로 계산 모든 전자적 고장을 위험으로 간주합니다. 상세 정보는 문서 Nr. 8015532를 참조하십시오.

성능

회전당 스텝 수(최대 해상도)	13,107
회전수	64 (6 bit)
최대 해상도(회전당 스텝 수 x 회전수)	6 bit (13,107 x 64)
측정 스텝별 분해능	0.8 mV ... 5.5 mV [1]
분해능	0.35° ... 1.76° [1]
측정 범위	0° ... 23,040°, 프로그램 가능
최소 측정 범위	≥ 640°
정확도	± 0.1 % 프로그래밍된 각도 기준 [1]

[1] 자세한 사항은 측정 단계 다이어그램/계산식 참조.

인터페이스

통신 인터페이스	-
통신 인터페이스 명세	전압
전압 출력	0 V ... 10 V
코드열 설정 가능	CW(시계 방향) [1]
부하 저항	≥ 10 kΩ

[1] 공장 설정 CW, 엔코더에서 프로그래밍하면 CCW도 가능.

전기

연결 방식	수 커넥터, M12, 5핀, 반경 방향
공급 전압	18 ... 33 V DC
소비 전류	< 80 mA
역 극성 보호	✓
전기 사양	4선식 케이블, 그림 참조

기계 요소

기계 사양	중실축, 서보 플랜지
축 직경	6 mm
축 길이	10 mm
축의 특성	평면 포함
무게	0.4 kg
축 재질	스테인리스 스틸
플랜지 재질	알루미늄
하우징 재질	알루미늄 다이캐스트
시동 토크	0.5 Ncm (+20 °C)
작동 토크	0.3 Ncm (+20 °C)
허용 축 하중	60 N (반경 방향) 30 N (축 방향)
작동 rpm	≤ 10,000 min^{-1}
회전자의 관성 토크	30 gcm^2
보관 수명	2.0 x 10^9 회전
각가속도	≤ 500,000 rad/s^2

주변 정보

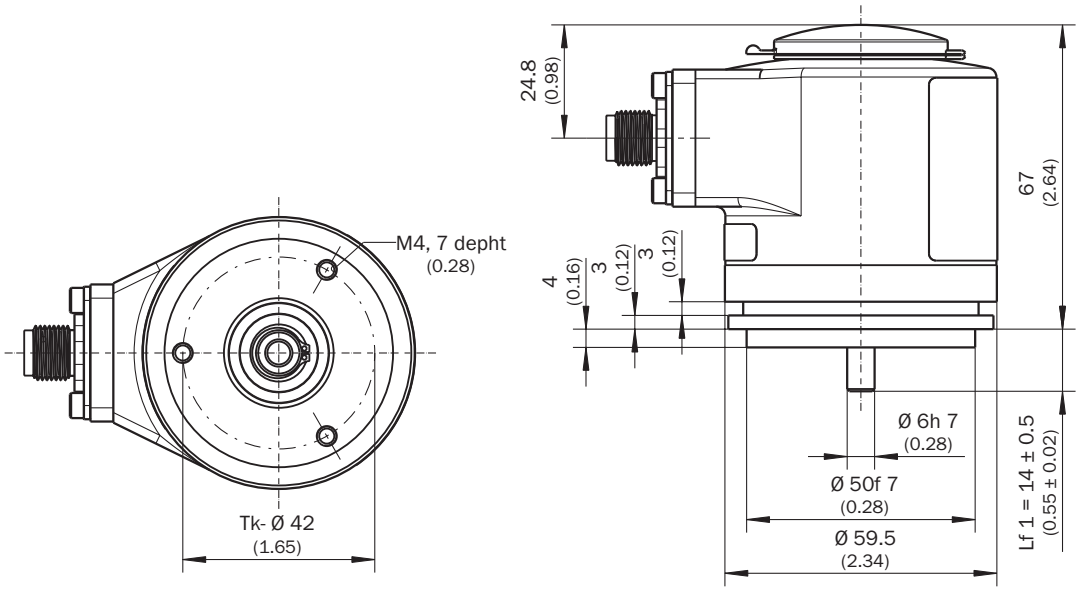
EMC	EN 61000-6-2 및 EN 61000-6-4에 따라
보호 등급	IP65, 축 방향 (IEC 60529) IP67, 하우징 방향 (IEC 60529) [1)]
허용 상대 습도	90 % (응결은 허용되지 않음)
동작 온도 범위	–30 °C ... +80 °C
보관 온도 범위	–40 °C ... +100 °C, 포장 없이
충격 저항성	50 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
진동 저항성	4 g, 5 Hz ... 100 Hz (EN 60068-2-6)

[1)] 맞는 커넥터 장착 시.

인증서

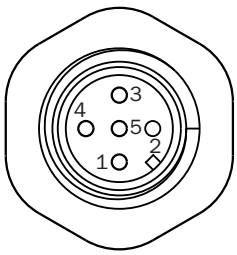
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

축적 도면



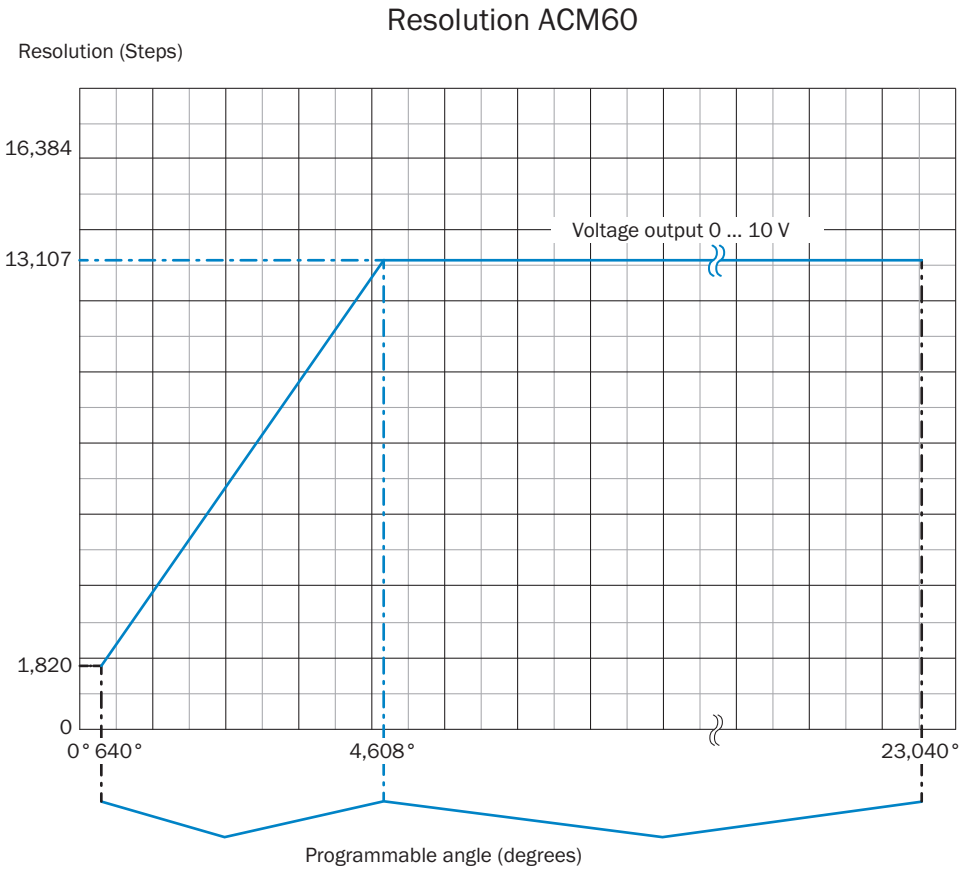
친수 단위: mm

핀 할당



① GND
② + 24 V
③ GND 출력 신호
④ 출력 신호 4 ... 20mA
⑤ N.C.

해상도 다이어그램 전압 출력



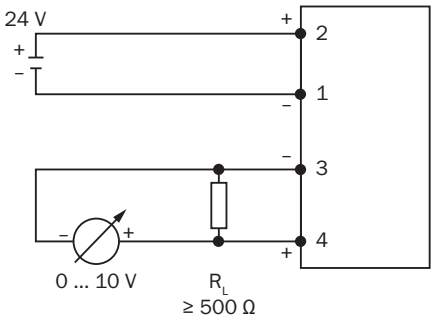
Calculation formula for number of steps in angle range

$$Steps = \frac{Angle \times 1024}{360°}$$

Number of steps in angle range

Steps (0 ... 10 V) = 13107

전기 사양 전압 출력



4-wire technology

정확한 측정을 위해서는 측정 장치 내부 저항이 10kOhm이어야 합니다.
① GND
② + 24 V
③ GND 출력 신호
④ 출력 신호 4 ... 20mA

자세한 정보와 적합한 액세서리, 애플리케이션 사례, 다운로드(예: CAD 치수 모델, 작동 지침서, 소프트웨어)를 다음 링크에서 확인할 수 있습니다 www.sick.com/6045313

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK 한눈에 보기

SICK은 산업 자동화 분야에서 지능형 센서 솔루션 및 통합 솔루션을 제공하는 세계적인 선도 기술 기업입니다. 우리의 기술은 글로벌 표준을 설정하며, 물류와 생산 전반에 걸쳐 고객의 산업 공정을 보다 효율적이고, 안전하며, 지속 가능하게 만듭니다.

SICK은 센서 인텔리전스를 산업에 대한 이해와 인증된 컨설팅 서비스와 결합합니다. 우리는 확장 가능하면서도 맞춤형 자동화 솔루션을 위한 이상적인 기반을 제공하고, 전체 가치 사슬 전반에 걸쳐 부가가치를 창출합니다. 고객과의 긴밀한 파트너십은 단순한 약속을 넘어섭니다. 우리는 함께 생산성을 향상시키고, 품질을 높이며, 건강과 안전을 보호하고, 지속 가능한 미래를 확보합니다. 이 모든 것은 공감과 신뢰를 바탕으로 이루어집니다.

SICK은 1946년부터 열정과 개척자 정신을 바탕으로 혁신적인 기술을 개발해 왔습니다. 약 40개국에 걸친 글로벌 네트워크를 바탕으로 SICK은 전 세계에 진출해 있으며, 언제나 고객 가까이에 있습니다. 본사는 독일 프라이부르크 인근 발트키르히에 위치해 있습니다. 고객은 지역 및 글로벌 요구사항에 대한 우리의 이해를 바탕으로 이를 맞춤형 솔루션으로 구현한 혜택을 누립니다.

SICK
Sensor Intelligence