microsonic



온라인 카탈로그 발췌:

# *nero-15/WK/CE*

최신 버전: 2026-11-02

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



# nero

M18 proximity switch: 4 ranges, 2 housing’s designs, 2 operating types.

## 하이라이트

## 기본 사항

- Variant with 90° angled head
- 캐나다 및 미국 안전 표준에 대한 UL 인증
- 1 switching output › pnp or npn basis
- 4-20 mA 또는 0-10 V 아날로그 출력
- 4 detection ranges with a measurement range of 20 mm to 1.3 m
- microsonic-Teach-in
- 분해능 0.2 mm
- 10~30V 작동 전압

# *nero ultrasonic proximity switches*

are available in a M18 plastic sleeve. The ultrasonic proximity switches detect contactless and reliable objects with four detection ranges from 20 mm to 1.3 m.

### *Two output stages*

are available for 4 detection ranges:



1 switching output with pnp or npn switching technology



1 analogue output 4–20 mA or 0–10 V

## 스위칭 출력이 있는 큐브 센서에는 세 가지 작동 모드가 있습니다.

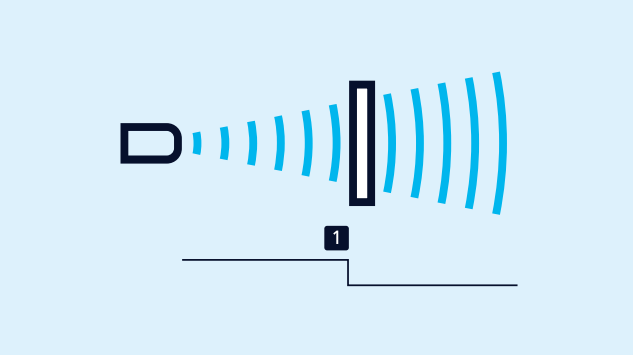
- 단일 스위칭 포인트
- 양방향 반사 장벽
- 윈도우 모드

## 하나의 스위칭 지점 티치 인

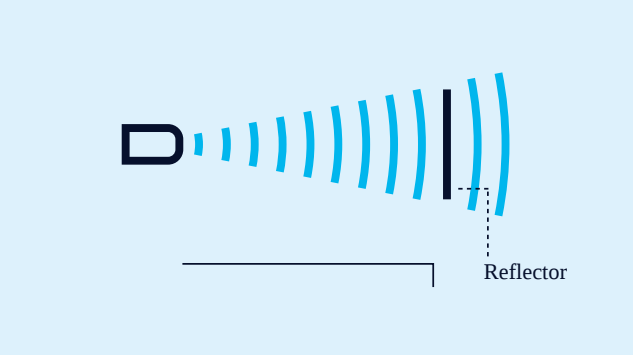
- 원하는 거리에 물체를 놓으십시오- (1) 지점
- $+U_B$ 선을 핀 2에 약 3 초 동안 접촉하십시오
- 그런 다음 $+U_B$ 를 약 1 초 동안 다시 2 번 핀에 접촉하십시오.


## 하나의 스위칭 지점 티치 인

- 원하는 거리에 물체를 놓으십시오- (1) 지점
- $+U_B$ 선을 핀 2에 약 3 초 동안 접촉하십시오
- 그런 다음 $+U_B$ 를 약 1 초 동안 다시 2 번 핀에 접촉하십시오.




스위칭 지점의 티치-인

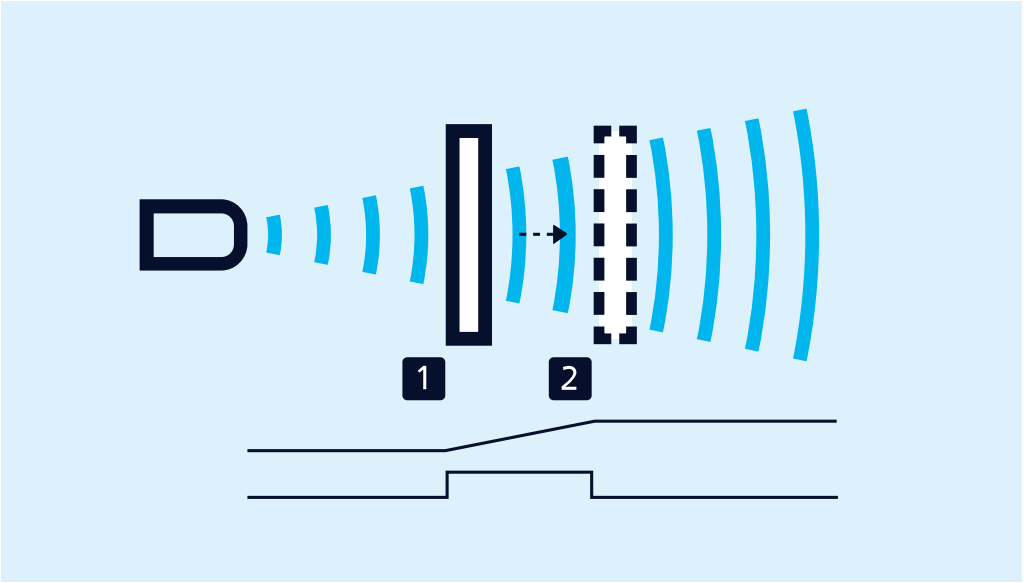



반사 장벽을 이용한 검출의 티치-인

## 반사 장벽을 이용한 검출의 티치-인

고정 된 반사경 포함

- $+U_B$ 를 핀 2에 약 3 초 동안 접촉하십시오.
- 그런 다음 $+U_B$ 를 약 10 초 동안 다시 2 번 핀에 접촉하십시오.




아날로그 측정영역 또는 검출영역 내 2 개의 스위 칭 포인트의 티치-인

## *For configuration of a window*

- Place object at the near edge of the window (1)
- Apply $+U_B$ to pin 2 for about 3 seconds
- Then move the object to the far edge of the window (2)
- Then apply $+U_B$ to pin 2 again for about 1 second

## *NCC/NOC*

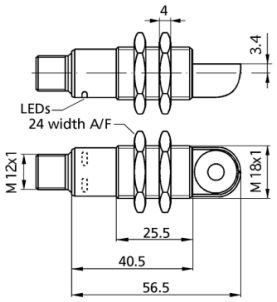
증가/감소 아나로그 구간을 pin2를 통해 세트할수 있다.

### *One green and one yellow LED*

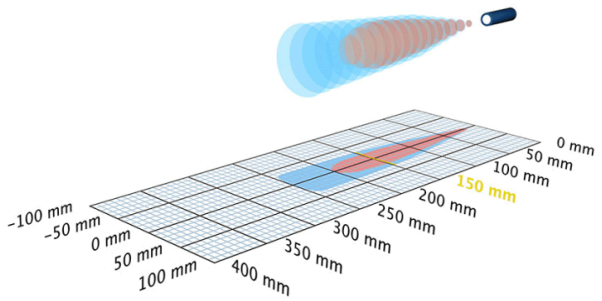
indicate the state of the output and support microsonic Teach-in.

# nero-15/WK/CE

## 축척 도면




## 감지 영역




1 x npn

250 mm

| | |
|---|---|
| **디자인** | M18 실린더형 |
| **작동 모드/기본 기능** | 근접 스위치/반사모드<br>반사 센서<br>윈도우 모드 |
| **특이성** | 앵글형 헤드 90°<br>UL Listed |

## 초음파 사양

| | |
|---|---|
| **측정값** | 에코 전파 시간 |
| **전송 주파수** | 380 kHz |
| **비검출 영역** | 25 mm |
| **동작 범위** | 150 mm |
| **최대 범위** | 250 mm |
| **분해능** | 0.20 mm |
| **재현률** | ± 0.15 % |
| **정밀도** | 온도 0.17 %/K |

## 전기적인 데이터

| | |
|---|---|
| **동작 전압 $U_B$** | 10 - 30 V d.c., 역극성 보호 |
| **전압 변동** | ± 10 % |
| **무부하 소비전류** | ≤ 40 mA |
| **연결 타입** | 4-pin M12 규격 플러그 |

## 출력

| | |
|---|---|
| **출력 1** | Schaltausgang<br>npn: $I_{max}$ = 200 mA (-$U_B$+2V) |
| **스위칭 히스테리시스** | 2.0 mm |
| **스위칭 주파수** | 25 Hz |
| **응답속도** | 32 ms |
| **선지연 유용성** | < 300 ms |

## 입력

| | |
|---|---|
| **입력 1** | 티치인 입력 |

## 하우징

| | |
|---|---|
| **재질** | PBT |
| **초음파 송신기** | 폴리우레탄 폼, 글라스-에폭시 수지 |
| **EN60529에 따르는 보호등급** | IP 67 |
| **동작온도** | -25°C to +70°C |
| **보관 온도** | -40°C to +85°C |
| **무게** | 20 g |

## 기술 특징/특성

| | |
|---|---|
| **온도 보상** | 아니오 |
| **제어** | 컨트롤 입력 |
| **세팅을 위한 범위** | 티치인 |
| **Synchronisation** | 아니오 |
| **다중화** | 아니오 |
| **표시기** | 1 x LED 녹색:작동중, 1 x LED 노란색:스위치 상태 |

## 액세서리

| | |
|---|---|
| **분리가능 액세서리** | BF-18<br>KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## 핀 할당

