

BC2-EM08-U...8X...

Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter www.turck.com folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- EU-Konformitätserklärung (aktuelle Version)

Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die kapazitiven Sensoren erfassen berührungslos die Anwesenheit von festen, pulverförmigen oder flüssigen Objekten. Die Geräte dürfen nur wie in dieser Anleitung beschrieben verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt Turck keine Haftung.

Naheliegende Fehlanwendung

Die Geräte sind keine Sicherheitsbauteile und dürfen nicht zum Personen- oder Sachschutz eingesetzt werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Nur fachlich geschultes Personal darf das Gerät montieren, installieren, betreiben, parametrieren und instand halten.
- Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen für den industriellen Bereich. Bei Einsatz in Wohnbereichen Maßnahmen treffen, um Funkstörungen zu vermeiden.
- Nicht alle Objekte werden vom Sensor gleich gut erkannt. Die Erkennung des Objekts vor dem regulären Betrieb prüfen.

Produktbeschreibung

Geräteübersicht

Siehe Abb. 1: Produktbild, Abb. 2: Abmessungen BC2-EM08-U...8X-V1131, Abb. 3: Abmessungen BC2-EM08-U...8X

Funktionen und Betriebsarten

Typ	Ausgang	Werkseinstellung Ausgangsart
BC2-EM08-UP8X...	1 Schaltausgang (PNP)	NO (Schließer)
BC2-EM08-UN8X...	1 Schaltausgang (NPN)	NO (Schließer)

Die Sensoren arbeiten nach dem kapazitiven Messprinzip. Die kapazitiven Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische (elektrisch leitende) und nicht metallische (elektrisch nicht leitende) Objekte. Der Schaltabstand der Sensoren beträgt 0,1...3 mm. Die Ausgangsart kann umgeschaltet werden.

Montieren

- Bei der Montage die Einbauhinweise beachten (siehe Abb. 4). Das maximale Anziehdrehmoment bei der Befestigung des Sensors beträgt 5 Nm.
- Montagefläche und Umgebung reinigen.
 - Bei Verwendung einer Montagehilfe: Sensor in der Montagehilfe befestigen.
 - Sensor oder Montagehilfe am vorgesehenen Einsatzort montieren.
 - Sicherstellen, dass der rückwärtige Stecker erreichbar bleibt.

Anschließen

- Gerät gemäß „Wiring diagrams“ anschließen.

In Betrieb nehmen

Nach Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

Betreiben

LED-Status-Anzeigen

LEDs	Bedeutung
gelb	Betriebsart NO: Objekt erfasst Betriebsart NC: Objekt nicht erfasst
blinken gelb 1 x	Potenziometer entgegen dem Uhrzeigersinn: Sensor auf min. Schaltabstand
blinken gelb 3 x	Potenziometer im Uhrzeigersinn: Sensor auf max. Schaltabstand NO/NC-Umschaltung erfolgreich

BC2-EM08-U...8X...

Documents supplémentaires

Vous trouverez les documents suivants contenant des informations complémentaires à la présente notice sur notre site Web www.turck.com :

- Fiche technique
- Déclaration de conformité UE (version actuelle)

Pour votre sécurité

Utilisation conforme

Les détecteurs capacitifs détectent sans contact la présence d'objets solides, en poudre ou liquides. Les appareils doivent exclusivement être utilisés conformément aux indications figurant dans la présente notice. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. La société Turck décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une utilisation non conforme.

Mauvaises utilisations prévisibles

Les appareils ne constituent pas des composants de sécurité et ne peuvent pas être utilisés à des fins de protection des personnes ou des choses.

Consignes de sécurité générales

- Seul un personnel qualifié est habilité à monter, installer, utiliser, paramétrer et effectuer la maintenance de l'appareil.
- L'appareil répond aux exigences CEM pour le domaine industriel. En cas d'utilisation dans des zones résidentielles, prendre des mesures pour éviter les interférences radio.
- Tous les objets ne sont pas reconnus de la même façon par le détecteur. Vérifiez la détection de l'objet avant le fonctionnement normal.

Description du produit

Aperçu de l'appareil

Voir fig. 1 : Image du produit, fig. 2 : Dimensions BC2-EM08-U...8X-V1131, fig. 3 : Dimensions BC2-EM08-U...8X

Fonctions et modes de fonctionnement

Type	Sortie	Réglage d'usine Type de sortie
BC2-EM08-UP8X...	1 sortie de commutation (PNP)	NO (contact à fermeture)
BC2-EM08-UN8X...	1 sortie de commutation (NPN)	NO (contact à fermeture)

Les détecteurs fonctionnent selon le principe de mesure capacitif. Les détecteurs capacitifs permettent de détecter sans contact et sans usure aussi bien des objets métalliques (matériaux conducteurs) que des objets non-métalliques (matériaux non conducteurs). La distance de commutation des détecteurs est de 0,1...3 mm. Le type de sortie peut être commuté.

Montage

- Respectez les instructions de montage (voir fig. 4). Le couple de serrage maximal lors de la fixation du détecteur s'élève à 5 Nm.
- Nettoyez la surface de montage et les alentours.
 - Si vous utilisez une aide au montage : Fixez le détecteur sur l'aide au montage.
 - Montez le détecteur ou l'aide au montage à l'emplacement ad hoc.
 - Assurez-vous que le connecteur en retour reste accessible.

Raccordement

- Raccordez l'appareil conformément aux schémas de câblage (« Wiring diagrams »).

Mise en service

L'appareil se met automatiquement en marche après activation de la tension d'alimentation.

Fonctionnement

Indicateurs d'état à LED

LED	Signification
Jaune	Mode de fonctionnement NO : Objet détecté Mode de fonctionnement NC : Objet non détecté
Clignotent une fois en jaune	Potentiomètre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : Détecteur à la distance minimale de commutation Potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre : Détecteur à la distance maximale de commutation
Clignotent trois fois en jaune	Commutation NO/NC réussie

BC2-EM08-U...8X...

Other documents

Besides this document, the following material can be found on the Internet at www.turck.com:

- Data sheet
- EU declaration of conformity (current version)

For your safety

Intended use

The capacitive sensors detect the presence of solid, powder or liquid objects without contact. The devices must only be used as described in these instructions. Any other use is not in accordance with the intended use. Turck accepts no liability for any resulting damage.

Obvious misuse

The devices are not safety components and must not be used for the protection of persons or property.

General safety instructions

- The device must only be mounted, installed, operated, parameterized and maintained by trained and qualified personnel.
- The device meets the EMC requirements for the industrial area. When used in residential areas, take measures to prevent radio interference.
- Not all objects are detected equally well by the sensor. The detection of the object must be checked by the user prior to normal operation.

Product description

Device overview

See fig. 1: Product image, fig. 2: dimensions BC2-EM08-U...8X-V1131, fig. 3: dimensions BC2-EM08-U...8X

Functions and operating modes

Type	Output	Factory set output type
BC2-EM08-UP8X...	1 switching output (PNP)	NO (normally open)
BC2-EM08-UN8X...	1 switching output (NPN)	NO (normally open)

The sensors operate on the basis of the capacitive measurement principle. The capacitive sensors are used for the contactless and wear-free detection of metallic (electrically conductive) and non-metallic (electrically non-conductive) objects. The switching distance of the sensors is 0.1...3 mm. The output type can be changed.

Installing

- Observe the relevant instructions for the installation (see fig. 4). The maximum tightening torque for fastening the sensor is 5 Nm.
- Clean the mounting surface and surroundings.
 - When using a mounting aid: Fasten the sensor in the mounting aid.
 - Install the sensor or mounting aid at the intended position.
 - Ensure that the rear plug connector is accessible.

Connection

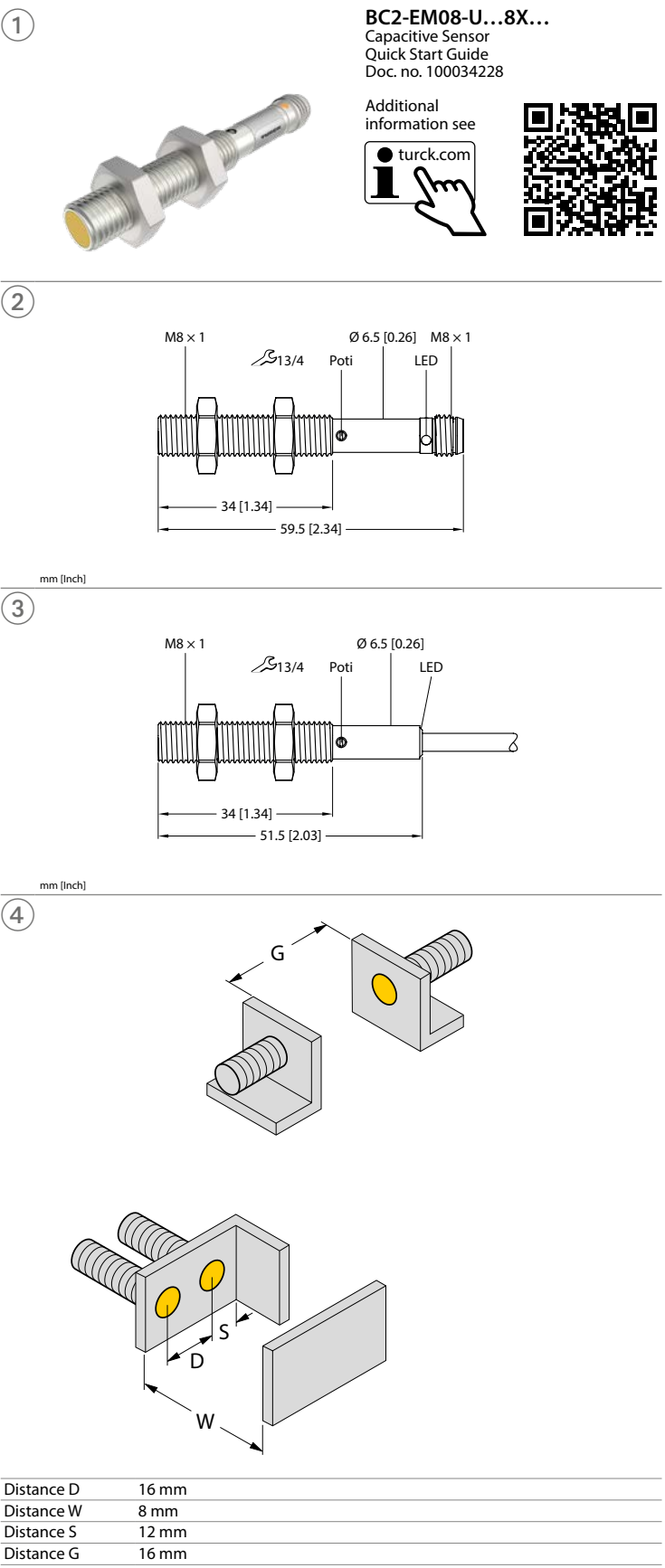
- Connect the device as shown in “Wiring diagrams”.

Commissioning

The device is operational automatically once the power supply is switched on.

Operation

LED	Meaning
Yellow	NO operating mode: Object detected NC operating mode: Object not detected
Yellow flashing 1 x	Potentiometer counterclockwise: Sensor set to min. switching distance
Yellow flashing 3 x	Potentiometer clockwise: Sensor set to max. switching distance NO/NC changeover successful



Distance D	16 mm
Distance W	8 mm
Distance S	12 mm
Distance G	16 mm

DE Kurzbetriebsanleitung

Einstellen und Parametrieren

Betriebsart umschalten (NO oder NC)

- ▶ Falls die Versorgungsspannung angeschlossen ist: Versorgungsspannung trennen.
- ▶ Potenziometer 2 × 360° entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- ▶ Erfassungsbereich freihalten.
- ▶ Versorgungsspannung anschließen.
- ▶ Innerhalb von 30 s Potenziometer im Uhrzeigersinn drehen, bis die LEDs 1 × blinken.
- ▶ Innerhalb von 10 s Sensorkappe für min. 6 s abdecken.
- ➡ Die LEDs blinken 3 × gelb. Die Betriebsart ist umgeschaltet.

Die eingestellte Betriebsart bleibt auch erhalten, wenn die Versorgungsspannung unterbrochen wird.

Reparieren

Das Gerät ist nicht zur Reparatur durch den Benutzer vorgesehen. Sollte das Gerät defekt sein, nehmen Sie es außer Betrieb. Bei Rücksendung an Turck beachten Sie bitte unsere Rücknahmebedingungen.

Entsorgen

Das Gerät muss fachgerecht entsorgt werden und gehört nicht in den normalen Hausmüll.

FR Guide d'utilisation rapide

Réglages et paramétrages

Commutez le mode de fonctionnement (NO ou NC)

- ▶ Si la tension d'alimentation est raccordée : débranchez la tension d'alimentation.
- ▶ Tournez le potentiomètre deux fois à 360 ° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ▶ Laissez la zone de détection dégagée.
- ▶ Raccordez l'alimentation.
- ▶ Tournez le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre dans les 30 s jusqu'à ce que les LED clignotent une fois.
- ▶ Couvrez le capuchon du détecteur pendant au moins 6 s dans les 10 s.
- ➡ Les LED clignotent trois fois en jaune. Le mode de fonctionnement est commuté.

Le mode de fonctionnement réglé est conservé même si la tension d'alimentation est interrompue.

Réparation

L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur. En cas de dysfonctionnement, mettez l'appareil hors tension. En cas de retour à Turck, veuillez respecter les conditions de reprise.

Mise au rebut

L'appareil doit être éliminé de manière appropriée et ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères.

EN Quick Start Guide

Setting and parameterization

Switching operating mode (NO or NC)

- ▶ If the power supply is connected: Disconnect the power supply.
- ▶ Turn the potentiometer 2 × 360° counterclockwise.
- ▶ Clear the detection area.
- ▶ Connect the power supply.
- ▶ Turn the potentiometer clockwise within 30 s until the LEDs flash 1 ×.
- ▶ Cover the sensor cap within 10 s for min. 6 s.
- ➡ The LEDs flash yellow 3 ×. The operating mode has been changed.

The set operating mode is also retained if the power supply is interrupted.

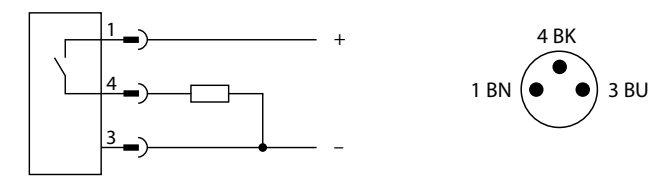
Repair

The device is not intended for repair by the user. The device must be decommissioned if it is faulty. Observe our return acceptance conditions when returning the device to Turck.

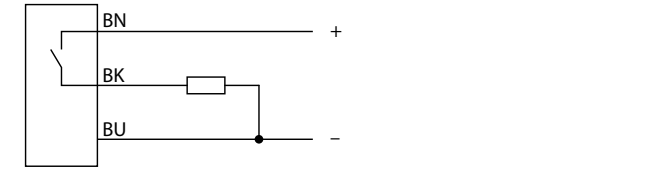
Disposal

The device must be disposed of correctly and must not be included in general household garbage.

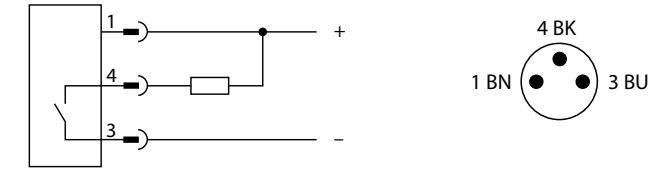
Wiring diagrams



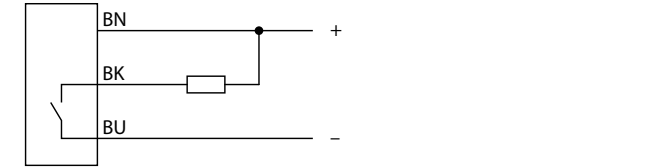
BC2-EM08-UP8X-V1131



BC2-EM08-UP8X



BC2-EM08-UN8X-V1131



BC2-EM08-UN8X

Technical data

	BC2-EM08-UP8X-V1131	BC2-EM08-UP8X	BC2-EM08-UN8X-V1131	BC2-EM08-UN8X
ID	100021819	100021821	100021820	100021822
Hysteresis	0...15 %	0...15 %	0...15 %	0...15 %
Switching distance	0.1...3 mm	0.1...3 mm	0.1...3 mm	0.1...3 mm
Output function	NO/NC (NO pre-set), PNP	NO/NC (NO pre-set), PNP	NO/NC (NO pre-set), NPN	NO/NC (NO pre-set), NPN
Active area material	PBT	PBT	PBT	PBT
Material housing	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel
Operating voltage	18...30 VDC (SELV or PELV)	18...30 VDC (SELV or PELV)	18...30 VDC (SELV or PELV)	18...30 VDC (SELV or PELV)
No-load current	≤ 15 mA	≤ 15 mA	≤ 15 mA	≤ 15 mA
Switching frequency	0.1 kHz	0.1 kHz	0.1 kHz	0.1 kHz
Isolation test voltage	500 V	500 V	500 V	500 V
Voltage drop at I _e	≤ 2.4 V	≤ 2.4 V	≤ 2.4 V	≤ 2.4 V
Ambient temperature	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Medium temperature	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Design	M8 × 1 threaded barrel	M8 × 1 threaded barrel	M8 × 1 threaded barrel	M8 × 1 threaded barrel
Connector	Connector, M8 × 1	3-pin cable connection	Connector, M8 × 1	3-pin cable connection
Dimensions	59.5 mm	51.5 mm	59.5 mm	51.5 mm
Protection class	IP67	IP67	IP67	IP67
MTTF	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

BC2-EM08-U...8X...

Documentos adicionales

Además de este documento, se puede encontrar el siguiente material en la Internet en www.turck.com:

- Hoja de datos
- Declaración de conformidad de la UE (versión actual)

Para su seguridad

Uso correcto
Los sensores capacitivos detectan la presencia de objetos sólidos, de polvo o líquido sin necesidad de contacto. Los dispositivos solo se deben usar como se describe en estas instrucciones. Ninguna otra forma de uso corresponde al uso previsto. Turck no se responsabiliza de los daños derivados de dichos usos.

Uso indebido evidente

Los dispositivos no son componentes de seguridad y no se deben utilizar para la protección de personas o propiedades.

Instrucciones generales de seguridad

- Solo personal capacitado profesionalmente puede montar, instalar, operar, parametrizar y dar mantenimiento al dispositivo.
- El dispositivo cumple los requisitos de EMC para las zonas industriales. Cuando se utilice en zonas residenciales, tome medidas para evitar interferencias de radio.
- El sensor no detecta todos los objetos igualmente bien. El usuario debe comprobar la detección del objeto antes del funcionamiento normal.

Descripción del producto

Descripción general del dispositivo
Consulte la Imagen 1: Imagen del producto, Imagen 2: Dimensiones de BC2-EM08-U...8X-V1131, Imagen 3: Dimensiones de BC2-EM08-U...8X

Funciones y modos operativos

Tipo	Salida	Tipo de salida configurada de fábrica
BC2-EM08-UP8X...	1 salida de conmutación (PNP)	NO (normalmente abierto)
BC2-EM08-UN8X...	1 salida de conmutación (NPN)	NO (normalmente abierto)

Los sensores operan sobre la base del principio de medición capacitiva. Los sensores capacitivos se utilizan para la detección sin contacto y sin desgaste de objetos metálicos (conductores de electricidad) y no metálicos (no conductores de electricidad). La distancia de conmutación de los sensores es de 0,1 a 3 mm. El tipo de salida se puede cambiar.

Instalación

Siga las instrucciones pertinentes para la instalación (consulte la Imagen 4). El par de apriete máximo para fijar el sensor es de 5 Nm.

- ▶ Limpie la superficie de montaje y los alrededores.
- ▶ Cuando se utiliza un soporte de montaje: Fije el sensor en el asistente de montaje.
- ▶ Instale el sensor o asistente de montaje en la posición deseada.
- ▶ Asegúrese de que aún se pueda acceder al conector trasero.

Conexión

- ▶ Conecte el dispositivo como se muestra en los "Diagramas de cableado".

Puesta en marcha

El dispositivo se pondrá automáticamente en funcionamiento una vez que se encienda la fuente de alimentación.

Funcionamiento

LED	Significado
Amarillo	Modo de funcionamiento NO: Se detectó un objeto Modo de funcionamiento NC: No se detectó un objeto
Parpadea 1 vez en amarillo	Potenciómetro a la izquierda: Sensor establecido en la distancia de conmutación mínima Potenciómetro a la derecha: Sensor establecido en la distancia de conmutación máxima
Parpadea 3 veces en amarillo	Conmutación de NO/NC correcta

BC2-EM08-U...8X...

其他文档

除了本文档之外, 还可在www.turck.com网站上查看以下材料:

- 数据表
- 欧盟合规声明 (最新版本)

安全须知

预期用途
电容式传感器无需接触即可探测固体、粉末或液体的存在。必须严格按照这些说明使用该装置。任何其他用途都不属于预期用途。图尔克公司不会对此导致的任何损坏承担责任。

明显的误用

该装置不是安全部件, 不得用于个人防护或财产保护。

一般安全须知

- 该装置的组装、安装、操作、参数设定和维护只能由经过专业培训的人员执行。
- 该装置符合工业区的EMC要求。在住宅区使用时, 请采取措施防止无线电干扰。
- 传感器无法以同样出色的方式探测所有物体。在正常操作之前, 用户必须检查对物体的探测情况。

产品说明

设备概览

见图1: 产品图片, 图2: 尺寸BC2-EM08-U...8X-V1131, 图3: 尺寸BC2-EM08-U...8X

产品功能和工作模式

类型	输出	出厂设定输出类型
BC2-EM08-UP8X...	1路开关量输出(PNP)	NO (常开)
BC2-EM08-UN8X...	1路开关量输出(NPN)	NO (常开)

传感器基于电容测量原理工作。电容式传感器用于金属 (导电) 和非金属 (不导电) 物体的非接触和无磨损检测。

传感器的开关距离为0.1...3 mm。可以更改输出类型。

安装

请遵守相关安装说明 (见图4)。固定传感器时, 最大拧紧扭矩为5 Nm。

- ▶ 清洁安装表面和周围区域。
- ▶ 如果使用装配辅具: 将传感器固定在装配辅具中。
- ▶ 将传感器或装配辅具装在预定位置。
- ▶ 确保仍可触及后部接插件。

连接

- ▶ 按照 "Wiring diagrams" 连接该装置。

调试

一旦接通电源, 该装置会自动运行。

运行

LED	含义
黄色	常开工作模式: 探测到物体 常闭工作模式: 未探测到物体
黄灯闪烁1次	电位器逆时针: 传感器设置为最小开关距离 电位器顺时针: 传感器设置为最大开关距离
黄灯闪烁3次	常开/常闭切换成功

设置和参数设定

切换工作模式 (常开或常闭)

- ▶ 如果电源已连接: 断开电源。
 - ▶ 逆时针转动电位器两整圈 (两个360°)。
 - ▶ 清理探测区域。
 - ▶ 连接电源。
 - ▶ 顺时针转动电位器30 s, 直至LED闪烁1次。
 - ▶ 在10 s内盖上传感器防护帽至少6 s。
 - ▶ LED呈黄色闪烁3次。工作模式已更改。
- 如果电源中断, 设置的工作模式也将保留。

维修

用户不得对该装置进行维修。如果出现故障, 必须停用该装置。如果要将该装置送还给图尔克公司维修, 请遵从我们的返修验收条件。

废弃处理

必须正确地弃置该装置, 不得混入普通的生活垃圾之中。

BC2-EM08-U...8X...

추가 문서

이 문서 외에도 다음과 같은 자료를 인터넷(www.turck.com)에서 확인할 수 있습니다.

- 데이터 시트
- EU 적합성 선언 (현재 버전)

사용자 안전 정보

사용 목적

정전 용량 센서는 접촉 없이 고체, 분말 또는 액체 상태 물체의 존재를 감지합니다. 이 장치는 이 지침에서 설명한 목적으로만 사용해야 합니다. 기타 다른 방식으로 사용하는 것은 사용 목적을 따르지 않는 것입니다. 터크는 그로 인한 손상에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

명백하게 부적절한 사용

이 장치는 안전용 구성 요소가 아니며 인명 또는 재산 보호 목적으로 사용해서는 안 됩니다.

일반 안전 지침

- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만이 이 장치의 조립, 설치, 작동, 매개 변수 설정 및 유지 보수를 수행해야 합니다.
- 이 장치는 산업 분야의 EMC 요구 사항을 충족합니다. 주거 지역에서 사용하는 경우 무선 간섭을 방지하기 위한 조치를 취하십시오.
- 센서가 모든 물체를 동일하게 감지할 수 있는 것은 아닙니다. 정상 작동에 앞서 사용자가 물체 감지를 확인해야 합니다.

제품 설명

장치 개요

그림 1 참조: 제품 이미지, 그림 2: 치수 BC2-EM08-U...8X-V1131, 그림 3: 치수 BC2-EM08-U...8X

기능 및 작동 모드

타입	출력	출하 시 설정된 출력 타입
BC2-EM08-UP8X...	1개 스위칭 출력(PNP)	NO(상시 열림)
BC2-EM08-UN8X...	1개 스위칭 출력(NPN)	NO(상시 열림)

이 센서는 정전 용량 측정 원리에 따라 작동합니다. 정전 용량 센서는 금속성(전도성) 및 비금속성(비전도성) 물체를 무접촉 및 무마모 방식으로 감지하는 데 사용됩니다. 센서의 스위칭 거리는 0.1...3 mm입니다. 출력 타입은 변경될 수 있습니다.

설치

설치 관련 지침을 준수하십시오(그림 4 참조). 센서 장착 시 최대 조임 토크는 5 Nm입니다.

- ▶ 설치 표면과 주변을 청소하십시오.
- ▶ 설치 보조 도구 사용 시: 조립 보조 장치 안에 센서를 고정하십시오.
- ▶ 센서 또는 설치 보조 도구를 사용할 위치에 설치하십시오.
- ▶ 후면 커넥터에 여전히 도달할 수 있는지 확인하십시오.

연결

- ▶ "Wiring diagrams"에 따라 장치를 연결하십시오.

시운전

파워 서플라이가 켜지면 장치가 자동으로 작동합니다.

작동

LED	의미
황색	NO 작동 모드: 물체 감지됨 NC 작동 모드: 물체 감지되지 않음
황색 점멸 1회	포텐서미터 시계 반대 방향: 센서가 최소 스위칭 거리로 설정됨 포텐서미터 시계 방향: 센서가 최대 스위칭 거리로 설정됨
황색 점멸 3회	NO/NC 전환 성공

설정 및 매개 변수화

작동 모드 전환(NO 또는 NC)

- ▶ 파워 서플라이가 연결된 경우: 파워 서플라이 연결을 해제합니다.
 - ▶ 포텐서미터를 시계 반대 방향으로 2 x 360° 돌립니다.
 - ▶ 감지 영역을 깨끗하게 치웁니다.
 - ▶ 파워 서플라이를 연결합니다.
 - ▶ 30초 이내에 LED가 1회 점멸할 때까지 포텐서미터를 시계 방향으로 돌립니다.
 - ▶ 10초 이내에 센서용 덮개를 최소 6초 동안 덮습니다.
 - ▶ LED가 황색으로 3회 점멸합니다. 작동 모드가 변경되었습니다.
- 파워 서플라이가 중단되더라도 설정된 작동 모드가 유지됩니다.

수리

이 장치는 사용자가 수리할 수 없습니다. 이 장치에 고장이 발생한 경우 설치 해체해야 합니다. 장치를 터크에 반품할 경우, 반품 승인 조건을 준수해 주십시오.

폐기

이 장치는 올바른 방법으로 폐기해야 하며 일반적인 가정 폐기물과 함께 배출해서는 안 됩니다.

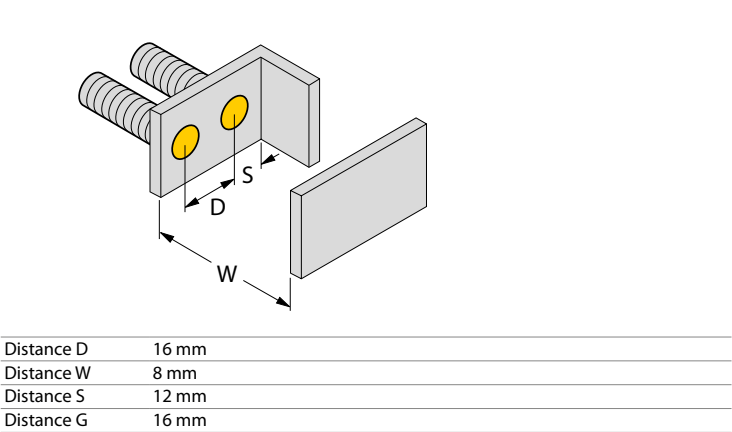
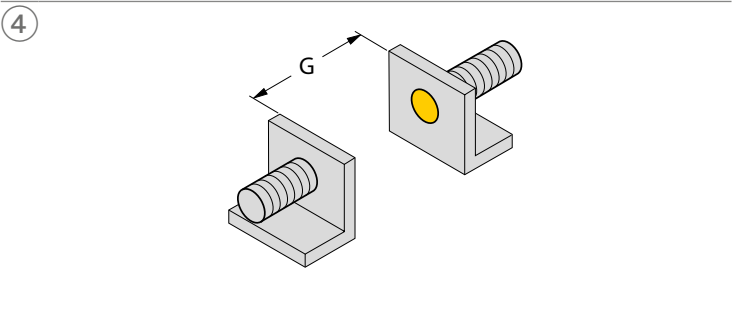
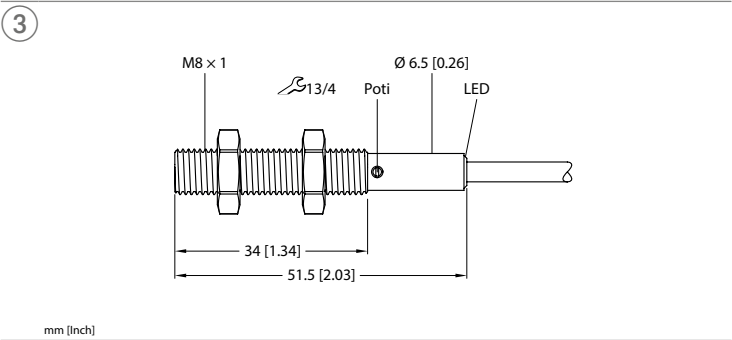
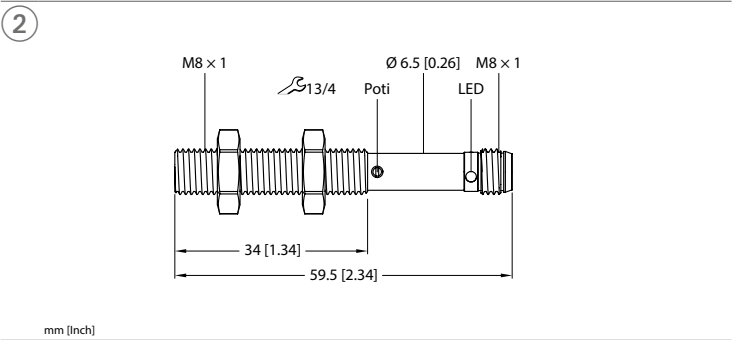
①



BC2-EM08-U...8X...
Capacitive Sensor
Quick Start Guide
Doc. no. 100034228

Additional information see



Configuración y parametrización

Conmutación de modo de funcionamiento (NO o NC)

- ▶ Si la fuente de alimentación está conectada:
 - Desconecte la fuente de alimentación.
- ▶ Gire el potenciómetro 2 × 360° hacia la izquierda.
- ▶ Limpie el área de detección.
- ▶ Conecte la fuente de alimentación.
- ▶ Gire el potenciómetro hacia la derecha dentro de 30 s hasta que los LED parpadeen 1 ×.
- ▶ Cubra la tapa del sensor dentro de 10 s durante un mínimo de 6 s.
- ➡ Los LED parpadean 3 veces en amarillo. Se cambió el modo de funcionamiento.

El modo de funcionamiento establecido también se retiene si se interrumpe el suministro de corriente.

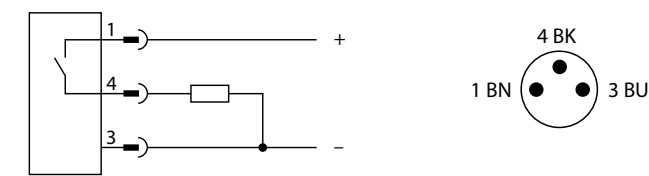
Reparación

El dispositivo no está diseñado para que lo pueda reparar el usuario. El dispositivo se debe desinstalar si presenta fallas. Consulte nuestras políticas de devolución cuando devuelva el dispositivo a Turck.

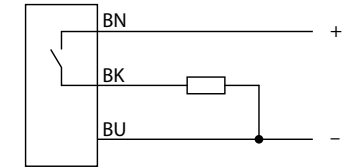
Eliminación de desechos

 El dispositivo se debe desechar correctamente y no se debe mezclar con desechos domésticos normales.

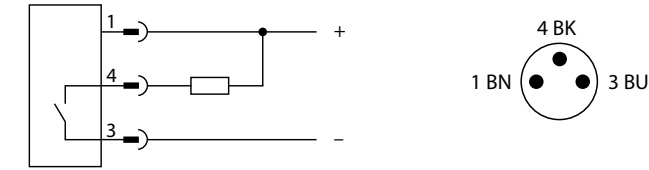
Wiring diagrams



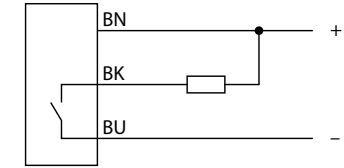
BC2-EM08-UP8X-V1131



BC2-EM08-UP8X



BC2-EM08-UN8X-V1131



BC2-EM08-UN8X

Technical data

	BC2-EM08-UP8X-V1131	BC2-EM08-UP8X	BC2-EM08-UN8X-V1131	BC2-EM08-UN8X
ID	100021819	100021821	100021820	100021822
Hysteresis	0...15 %	0...15 %	0...15 %	0...15 %
Switching distance	0.1...3 mm	0.1...3 mm	0.1...3 mm	0.1...3 mm
Output function	NO/NC (NO pre-set), PNP	NO/NC (NO pre-set), PNP	NO/NC (NO pre-set), NPN	NO/NC (NO pre-set), NPN
Active area material	PBT	PBT	PBT	PBT
Material housing	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel
Operating voltage	18...30 VDC (SELV or PELV)	18...30 VDC (SELV or PELV)	18...30 VDC (SELV or PELV)	18...30 VDC (SELV or PELV)
No-load current	≤ 15 mA	≤ 15 mA	≤ 15 mA	≤ 15 mA
Switching frequency	0.1 kHz	0.1 kHz	0.1 kHz	0.1 kHz
Isolation test voltage	500 V	500 V	500 V	500 V
Voltage drop at I _e	≤ 2.4 V	≤ 2.4 V	≤ 2.4 V	≤ 2.4 V
Ambient temperature	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Medium temperature	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C	-25...+70 °C
Design	M8 × 1 threaded barrel	M8 × 1 threaded barrel	M8 × 1 threaded barrel	M8 × 1 threaded barrel
Connector	Connector, M8 × 1	3-pin cable connection	Connector, M8 × 1	3-pin cable connection
Dimensions	59.5 mm	51.5 mm	59.5 mm	51.5 mm
Protection class	IP67	IP67	IP67	IP67
MTTF	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C	1080 years acc. to SN 29500 (Ed. 99) 40 °C