

**DE** Kurzbetriebsanleitung

## Induktive Sensoren

### Weitere Unterlagen

Ergänzend zu diesem Dokument finden Sie im Internet unter [www.turck.com](http://www.turck.com) folgende Unterlagen:

- Datenblatt
- Konformitätserklärungen

### Zu Ihrer Sicherheit

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Die induktiven Sensoren können in einem Umgebungstemperaturbereich von 0...+250 °C eingesetzt werden. Die Sensoren lassen sich nur mit dem Auswertegerät EM30-AP6X2-H1141/S1102 betreiben.

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.

#### Nahliegende Fehlanwendung

- Im Erfassungsbereich und in der metallfreien Zone dürfen mit Ausnahme des Targets während des Betriebs keine metallischen Gegenstände vorhanden sein. Erfassungsbereich und metallfreie Zone entnehmen Sie dem produktspezifischen Datenblatt.
- Die Geräte sind keine Sicherheitsbauteile und dürfen nicht zum Personenschutz 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.

## Produktbeschreibung

### Funktionen und Betriebsarten

Die Sensoren erzeugen bei Annäherung von Metallobjekten eine Änderung des elektrischen Ausgangssignals. Das Material des Targets beeinflusst den Schaltabstand. Bei konstanten Abmessungen ergibt sich gegenüber Baustahl ein veränderter Schaltabstand. Die folgende Tabelle zeigt Näherungswerte für materialbedingte Reduktionsfaktoren. In der Applikation sind Abweichungen möglich, z. B. durch unterschiedliche Legierungen.

Material	Schaltabstand
Baustahl	100 %
Edelstahl	70 %
Messing	50 %
Kupfer	45 %
Aluminium	40 %

Der Schaltabstand kann über das Potenziometer am Auswertegerät eingestellt werden.

### Montieren

Die Geräte können nicht bündig mit der Einbauumgebung montiert werden. Einseitiger Aufbau auf Metall ist ohne Veränderung des Schaltabstands möglich.

- ▶ Gerät gemäß Abb. 2 (NI...CQP40...) oder Abb. 3 (NI...CQ80...) montieren.

### Anschließen

- ▶ Sensor mit der Hochtemperatur-Verbindungsleitung HTC1102 gemäß Anschlussbild und Pinbelegung des Sensors (siehe „Wiring diagrams“) an das Auswertegerät EM30-AP6X2-H1141/S1102 anschließen.

**EN** Quick Start Guide

## Inductive Sensors

### Other documents

Besides this document, the following material can be found on the Internet at [www.turck.com](http://www.turck.com):

- Data sheet
- Declarations of conformity

### For your safety

#### Intended use

Inductive sensors are used for the contactless and wear-free detection of metallic objects. The inductive sensors can be used for an ambient temperature range from 0...+250 °C. The sensors can only be operated with the EM30-AP6X2-H1141/S1102 signal processor.

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

- No metal objects apart from the target must be present in the detection range and in the metal-free zone during operation. Refer to the product data sheet for information about the detection area and metal-free zone.
- The devices are not safety components and must not be used for the protection of persons.

#### 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 industrial areas. When used in residential areas, take measures to prevent radio interference.

## Product description

### Functions and operation modes

The sensors produce a change in the electrical output signal in the proximity of metal objects. The material of the target has an effect on the switching distance. The switching distance is different compared to construction steel with the same dimensions. The following table shows approximate values for reduction factors according to the material. The values may vary in application, for example, due to the use of different alloys.

Material	Switching distance
Construction steel	100 %
Stainless steel	70 %
Brass	50 %
Copper	45 %
Aluminum	40 %

The switching distance can be set with the potentiometer on the signal processor.

### Installing

The devices cannot be mounted flush with the installation environment. 1-side mounting on metal without modification of the switching distance.

- ▶ Install the device as shown in fig. 2 (NI...CQP40...) or fig. 3 (NI...CQ80...).

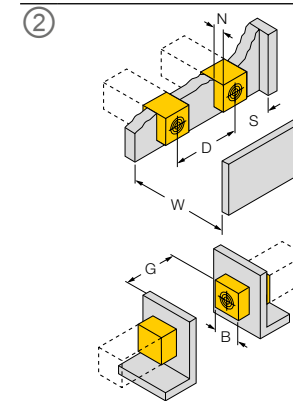
### Connection

- ▶ Connect the sensor with the HTC1102 high temperature connection cable as shown in the wiring diagram and pin assignment of the sensor (see Wiring diagrams) to the EM30-AP6X2-H1141/S1102 signal processor.

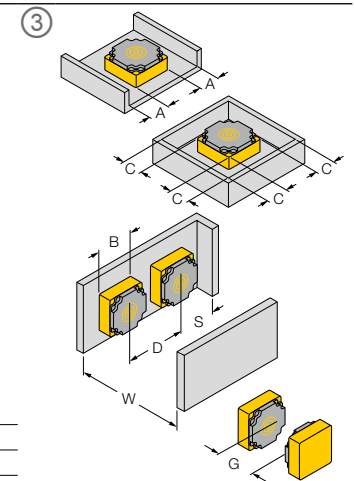


**S1102**  
Inductive Sensors  
Quick Start Guide  
Doc. no. 100031293

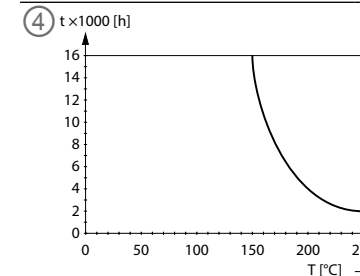
Additional information see



Distance D	3 × B
Distance W	3 × Sn
Distance S	1.5 × B
Distance G	6 × Sn
Distance N	2 × Sn
Distance A	1 × Sn
Distance C	2 × Sn
Width active area B	38 mm



Distance D	3 × B
Distance W	3 × Sn
Distance S	1.5 × B
Distance G	6 × Sn
Distance A	1 × Sn
Distance C	2 × Sn
Width active area B	76 mm



**DE** Kurzbetriebsanleitung

**In Betrieb nehmen**

Nach Anschluss der Leitungen und Aufschalten der Versorgungsspannung geht das Gerät automatisch in Betrieb.

**Betreiben**

Beim Einsatz in Umgebungstemperaturen > 200 °C reduziert sich die zu erwartende Lebensdauer des Geräts (siehe Derating-Kurve, Abb. 4).

**LED-Anzeige am Auswertegerät EM30-AP6X2-H1141/S1102**

LED-Status	Bedeutung
grün	Betriebsspannung angelegt, Ausgang nicht geschaltet
gelb	Target erfasst, Ausgang geschaltet
aus	kein Target erfasst, Ausgang nicht geschaltet

**Einstellen**

- ▶ Normtarget auf gesicherten Schaltabstand vor dem Sensor platzieren.
- ▶ Potenziometer des Auswertegeräts entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis die LED grün leuchtet.
- ▶ Potenziometer des Auswertegeräts im Uhrzeigersinn drehen, bis die LED gelb leuchtet.
- ▶ Funktion des Sensors unter Applikationsbedingungen prüfen.

**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**

Die Geräte müssen fachgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den normalen Hausmüll.

**EN** Quick Start Guide

**Commissioning**

The device is operational automatically once the cables are connected and the power supply is switched on.

**Operation**

The lifespan of the device is reduced when used in an ambient temperature > 200 °C (see derating curve, fig. 4).

**LED indication on the EM30-AP6X2-H1141/S1102 processing unit**

LED status	Meaning
Green	Power supply applied, output not switched
Yellow	Target detected, output switched
Off	No target detected, output not switched

**Setting**

- ▶ Place the norm target at the assured switching distance in front of the sensor.
- ▶ Turn the potentiometer of the signal processor counterclockwise until the LED is lit green.
- ▶ Turn the potentiometer of the signal processor clockwise until the LED is lit yellow.
- ▶ Check the function of the sensor under application conditions.

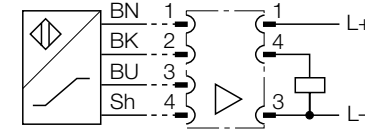
**Repair**

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

**Wiring diagrams**



NI...



HTC1102

**Technical Data**

Type	EM30-AP6X2-H1141/S1102	NI40-CQ80.../S1102 NI25-CQ40.../S1102 NI25-CQP40.../S1102
Output function	DC, 3-wire	-
Operating voltage	10...30 VDC	-
DC rated operational current	≤ 200 mA	-
Repeat accuracy	≤ 2 % of full scale	≤ 2 % of full scale

Type	EM30-AP6X2-H1141/S1102	NI40-CQ80.../S1102 NI25-CQ40.../S1102 NI25-CQP40.../S1102
Hysteresis	3...15 %	-
Temperature drift	≤ ±20 %	-
Residual current	≤ 0.1 mA	-
No-load current	≤ 15 mA	-

**FR** Guide d'utilisation rapide

## Détecteurs inductifs

### Documents supplémentaires

Vous trouverez les documents suivants contenant des informations complémentaires à la présente notice sur notre site Web [www.turck.com](http://www.turck.com) :

- Fiche technique
- Déclarations de conformité

### Pour votre sécurité

#### Utilisation conforme

Les détecteurs inductifs permettent de détecter des métaux sans contact physique et sans usure. Les détecteurs inductifs peuvent être utilisés dans une plage de température ambiante de 0...+250 °C. Les détecteurs ne peuvent être utilisés qu'avec l'appareil de traitement EM30-AP6X2-H1141/S1102.

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

- À l'exception de la cible, aucun objet métallique ne doit être présent dans la zone de détection ou dans la zone sans métal pendant le fonctionnement. Veuillez consulter la fiche technique spécifique au produit pour plus d'informations sur la zone de détection et la zone sans métal.
- Les appareils ne constituent pas des composants de sécurité et ne peuvent pas être utilisés à des fins de protection des personnes.

#### 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.

## Description du produit

### Fonctions et modes de fonctionnement

Lorsque des objets métalliques sont proches, les détecteurs produisent un changement du signal de sortie électrique. Le matériau de la cible influence la distance de commutation. À des dimensions constantes, la distance de commutation est modifiée par rapport à l'acier de construction. Le tableau ci-dessous présente les valeurs approximatives des facteurs de réduction liés au matériau. Dans l'application, des écarts sont possibles, par exemple avec différents alliages.

Matériau	Distance de commutation
Acier de construction	100 %
acier inoxydable	70 %
Laiton	50 %
Cuivre	45 %
Aluminium	40 %

La distance de commutation peut être réglée sur l'appareil de traitement à l'aide du potentiomètre.

### Installation

Les appareils ne peuvent pas être montés à fleur de l'environnement de montage. Un montage d'un côté sur métal est possible sans modification de la distance de commutation.

- ▶ Montez l'appareil conformément à la fig. 2 (NI...CQP40...) ou à la fig. 3 (NI...CQ80...).

**ES** Guía de inicio rápido

## Sensores inductivos

### Documentos adicionales

Además de este documento, se puede encontrar el siguiente material en Internet en [www.turck.com](http://www.turck.com):

- Hoja de datos
- Declaraciones de conformidad

### Para su seguridad

#### Uso correcto

Los sensores inductivos detectan objetos de metal sin contacto ni desgaste. Los sensores inductivos se pueden utilizar para un rango de temperatura ambiente de 0 a 250 °C. Solo se pueden utilizar los sensores con el procesador de señal EM30-AP6X2-H1141/S1102. 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.

#### Mal uso evidente

- No debe haber ningún objeto metálico aparte del objetivo en el rango de detección y en la zona sin metales durante el funcionamiento. Consulte la hoja de datos del producto para obtener información sobre el área de detección y la zona sin metales.
- Los dispositivos no son componentes de seguridad y no se deben utilizar para la protección de personas.

#### 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.

## Descripción del producto

### Funciones y modos de operación

Los sensores producen un cambio en la señal de salida eléctrica cuando están cerca de objetos metálicos. El material del objetivo tiene un efecto en la distancia de conmutación. La distancia de conmutación es diferente en comparación con acero de construcción con las mismas dimensiones. La siguiente tabla muestra los valores aproximados de los factores de reducción según el material. Los valores pueden variar en la aplicación, por ejemplo, debido al uso de diferentes aleaciones.

Material	Distancia de conmutación
Acero de construcción	100 %
Acero inoxidable	70 %
Latón	50 %
Cobre	45 %
Aluminio	40 %

Se puede ajustar la distancia de conmutación con el potenciómetro en el procesador de señal.

### Instalación

Los dispositivos no se pueden montar alineados con el entorno de instalación. Montaje sobre metal por un lado sin necesidad de modificar la distancia de conmutación.

- ▶ Instale el dispositivo como se muestra en la imagen 2 (NI...CQP40...) o en la imagen 3 (NI...CQ80...).

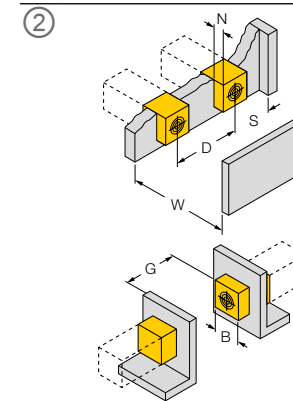
### Conexión

- ▶ Conecte el sensor con el cable de conexión de alta temperatura HTC1102 como se muestra en el diagrama de cableado y la distribución de los polos del sensor (consulte los "Wiring diagrams") al procesador de señal EM30-AP6X2-H1141/S1102.

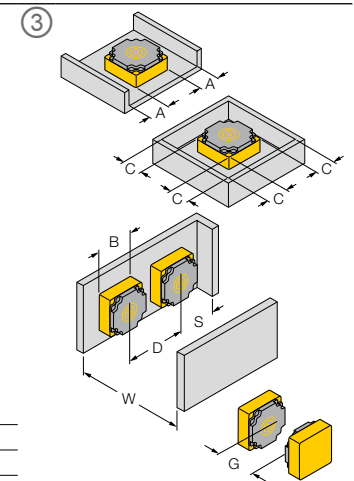


**S1102**  
Inductive Sensors  
Quick Start Guide  
Doc. no. 100031293

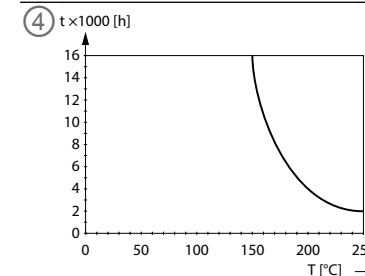
Additional information see



Distance D	3 × B
Distance W	3 × Sn
Distance S	1.5 × B
Distance G	6 × Sn
Distance N	2 × Sn
Distance A	1 × Sn
Distance C	2 × Sn
Width active area B	40 mm



Distance D	3 × B
Distance W	3 × Sn
Distance S	1.5 × B
Distance G	6 × Sn
Distance A	1 × Sn
Distance C	2 × Sn
Width active area B	76 mm



**FR** Guide d'utilisation rapide

**Raccordement**

- ▶ Raccordez le détecteur à l'appareil de traitement EM30-AP6X2-H1141/S1102 à l'aide du câble de raccordement haute température HTC1102, conformément au schéma de raccordement et à la configuration des broches du détecteur (voir « Wiring diagrams »).

**Mise en service**

L'appareil se met automatiquement en marche après le raccordement des câbles et l'activation de la tension d'alimentation.

**Fonctionnement**

Lorsque l'appareil est utilisé à des températures ambiantes > 200 °C, la durée de vie attendue de l'appareil est réduite (voir courbe de dérive, fig. 4).

**Affichage LED sur l'appareil de traitement EM30-AP6X2-H1141/S1102**

État LED	Signification
Verte	Tension de service appliquée, sortie non commutée
Jaune	Cible détectée, sortie commutée
Éteinte	Aucune cible détectée, sortie non commutée

**Réglages**

- ▶ Placez la cible normalisée devant le capteur, sur une distance de commutation assurée.
- ▶ Tournez le potentiomètre de l'appareil de traitement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED s'allume en vert.
- ▶ Tournez le potentiomètre de l'appareil de traitement dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED s'allume en jaune.
- ▶ Vérifiez le fonctionnement du détecteur dans des conditions d'application.

**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**

Les appareils doivent être mis au rebut de manière appropriée et ne peuvent être jetés avec les ordures ménagères.

**ES** Guía de inicio rápido

**Puesta en marcha**

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

**Funcionamiento**

La vida útil del dispositivo se reduce cuando se utiliza en una temperatura ambiente >200 °C (consulte la curva de reducción de carga, imagen 4).

**Indicación LED en la unidad de procesamiento EM30-AP6X2-H1141/S1102**

Estado LED	Significado
Verde	Suministro eléctrico aplicado, salida no conmutada
Amarillo	Objetivo detectado, salida conmutada
Apagado	No se detectó ningún objetivo, salida no conmutada

**Configuración**

- ▶ Coloque el objetivo de la norma a la distancia de conmutación asegurada frente al sensor.
- ▶ Gire el potenciómetro del procesador de señal hacia la izquierda hasta que el LED se encienda de color verde.
- ▶ Gire el potenciómetro del procesador de señal hacia la izquierda hasta que el LED se encienda de color amarillo.
- ▶ Verifique la función del sensor en condiciones de aplicación.

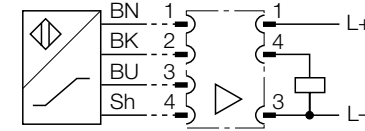
**Reparación**

El dispositivo no está diseñado para que lo pueda reparar el usuario. El dispositivo se debe desinstalar en caso de que esté defectuoso. Consulte nuestras políticas de devolución cuando devuelva el dispositivo a TURCK.

**Eliminación de desechos**

Los dispositivos se deben desechar correctamente y no se deben mezclar con desechos domésticos normales.

**Wiring diagrams**



NI...



HTC1102

Technical Data

Type	EM30-AP6X2-H1141/S1102	NI40-CQ80.../S1102 NI25-CQ40.../S1102 NI25-CQP40.../S1102
Output function	DC, 3-wire	-
Operating voltage	10...30 VDC	-
DC rated operational current	≤ 200 mA	-
Repeat accuracy	≤ 2 % of full scale	≤ 2 % of full scale

Type	EM30-AP6X2-H1141/S1102	NI40-CQ80.../S1102 NI25-CQ40.../S1102 NI25-CQP40.../S1102
Hysteresis	3...15 %	-
Temperature drift	≤ ±20 %	-
Residual current	≤ 0.1 mA	-
No-load current	≤ 15 mA	-

**ZH** 快速入门指南

# 电感式传感器

## 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
- 符合性声明

## 安全须知

### 预期用途

电感式传感器能够以非接触和无磨损的方式检测金属物体。电感式传感器可用于 0...+250 °C 的环境温度范围。这些传感器只能与 EM30 - AP6X2 - H1141/S1102 信号处理器配合使用。

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。图尔克公司不会对由此导致的任何损坏承担责任。

### 明显的误用

- 在操作过程中, 检测范围内和金属自由区内不得存在除检测目标以外的其他金属物体。有关检测区和金属自由区的信息, 请参阅产品数据表。
- 该装置不属于安全部件, 不得用于个人防护。

### 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。
- 该装置符合工业领域的 EMC 要求。在住宅区使用时, 请采取措施以防止无线电干扰。

## 产品描述

### 产品功能和工作模式

当金属被测物接近传感器时, 传感器电气输出信号发生变化。目标材料会对开关距离产生影响。与标准被测物 37 号钢材质相比, 相同尺寸的其他材质开关距离会有所不同。下表显示了根据材料确定的衰减系数近似值。这些值在具体应用中可能会有所不同, 例如, 使用不同的合金时。

材料	开关距离
37号钢	100 %
不锈钢	70 %
黄铜	50 %
铜	45 %
铝	40 %

开关距离可通过信号处理器上的电位器进行设置。

## 安装

该装置无法在安装环境中齐平安装。单面安装在金属上, 不会降低开关距离。

- ▶ 如图 2 (NI...CQP40...) 或图 3 (NI...CQ80...) 所示来安装装置。

## 连接

- ▶ 如传感器接线图和针脚布局所示 (请参阅“接线图”部分), 使用 HTC1102 高温连接线缆将传感器连接至 EM30-AP6X2-H1141/S1102 信号处理器。

## 调试

一旦连接线缆并接通电源, 该装置将自动运行。

**KO** 빠른 시작 가이드

# 유도형 센서

## 추가 문서

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

- 데이터 시트
- 적합성 선언

## 사용자 안전 정보

### 사용 목적

유도형 센서는 금속 물체를 비접촉 상태에서 감지하여 마모가 없습니다. 유도형 센서는 0...250 °C의 주위 온도 범위에 사용할 수 있습니다. 이 센서는 EM30 - AP6X2 - H1141/S1102 신호 프로세서에서만 작동할 수 있습니다.

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

- 대상에서 떨어져 있는 금속 물체는 작동 중에 감지 범위와 금속 미사용 구역에 있어서 안 됩니다. 감지 구역과 금속 미사용 구역에 대한 내용은 제품 데이터 시트를 참조하십시오.
- 이 장치는 안전용 구성 요소가 아니며 인명 보호 목적으로 사용해서는 안 됩니다.

### 일반 안전 지침

- 전문적인 훈련을 받은 숙련된 기술자만이 이 장치의 조립, 설치, 작동, 매개 변수 설정 및 유지보수를 수행해야 합니다.
- 이 장치는 산업 분야의 EMC 요구 사항을 충족합니다. 주거 지역에서 사용하는 경우 무선 간섭을 방지하기 위한 조치를 취하십시오.

## 제품 설명

### 기능 및 작동 모드

이 센서는 금속 물체 근처에서 전기 출력 신호의 변화를 발생시킵니다. 대상의 재질이 스위칭 거리에 영향을 줍니다. 스위칭 거리는 치수가 같은 건설용 강철과 다릅니다. 다음 표는 재질에 따른 감소 계수의 대략적인 값을 보여줍니다. 예를 들어, 다양한 합금의 사용으로 인해 애플리케이션의 값이 달라질 수 있습니다.

재질	스위칭 거리
건설용 강철	100 %
스테인리스 스틸	70 %
황동	50 %
구리	45 %
알루미늄	40 %

스위칭 거리는 신호 프로세서의 포텐서미터로 설정할 수 있습니다.

## 설치

장치를 설치 환경과 수평을 이루도록 장착할 수 없습니다. 스위칭 거리를 변경하지 않고 금속에 1면 장착.

- ▶ 그림 2 (NI...CQP40...) 또는 그림 3 (NI...CQ80...)과 같이 장치를 설치합니다.

## 연결

- ▶ 센서의 배선도와 핀 레이아웃에 표시된 대로(배선도 참조) HTC1102 고온 연결 케이블로 센서를 EM30-AP6X2-H1141/S1102 신호 프로세서에 연결합니다.

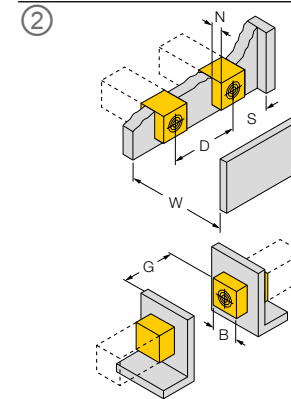
## 시운전

케이블이 연결되고 파워 서플라이가 켜지면 장치가 자동으로 작동 가능해집니다.

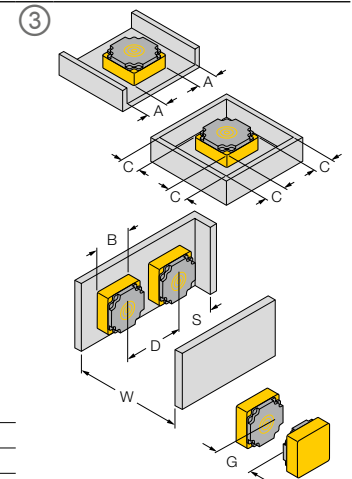


**S1102**  
Inductive Sensors  
Quick Start Guide  
Doc. no. 100031293

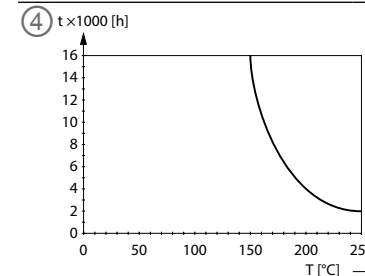
Additional information see



Distance D	3 × B
Distance W	3 × Sn
Distance S	1.5 × B
Distance G	6 × Sn
Distance N	2 × Sn
Distance A	1 × Sn
Distance C	2 × Sn
Width active area B	40 mm



Distance D	3 × B
Distance W	3 × Sn
Distance S	1.5 × B
Distance G	6 × Sn
Distance A	1 × Sn
Distance C	2 × Sn
Width active area B	76 mm



**ZH** 快速入门指南

**运行**

在高于200 °C的环境温度下使用时,装置的使用寿命会缩短(请参阅图4的降额曲线)。

EM30-AP6X2-H1141/S1102处理单元上的LED指示灯

LED状态	含义
绿色	已施加电源,输出未切换
黄色	检测到目标,输出已切换
熄灭	未检测到目标,输出未切换


**设置**

- ▶ 将标准目标置于传感器前面的指定开关距离处。
- ▶ 逆时针转动信号处理器的电位器,直到LED指示灯呈绿色亮起。
- ▶ 顺时针转动信号处理器的电位器,直至LED指示灯呈黄色亮起。
- ▶ 在应用条件下检查传感器的功能。

**维修**

用户不得对本装置进行维修。如果出现故障,必须停用该装置。如果要将该装置退回给图尔克公司进行维修,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,不得混入普通生活垃圾中丢弃。

**KO** 빠른 시작 가이드

**작동**

200 °C가 넘는 주위 온도에서 사용할 경우 장치의 수명이 줄어듭니다(그림 4의 경감 곡선 참조).

EM30-AP6X2-H1141/S1102 처리 장치의 LED 표시기

LED 상태	의미
녹색	파워 서플라이가 작동되고 출력이 전환되지 않음
황색	대상이 감지되었으며 출력이 전환됨
꺼짐	대상이 감지되지 않았으며 출력이 전환되지 않음


**설정**

- ▶ 표준 대상을 센서 앞의 보장되는 스위칭 거리에 배치하십시오.
- ▶ LED가 녹색으로 켜질 때까지 신호 프로세서의 포텐셔미터를 시계 반대 방향으로 돌립니다.
- ▶ LED가 노란색으로 켜질 때까지 신호 프로세서의 포텐셔미터를 시계 방향으로 돌립니다.
- ▶ 애플리케이션 조건 하에서 센서의 기능을 점검하십시오.

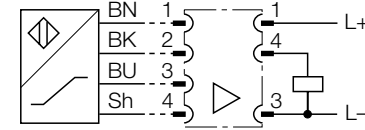
**수리**

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

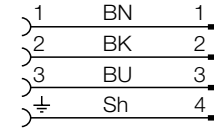
**폐기**

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

**Wiring diagrams**



NI...



HTC1102

Technical Data

Type	EM30-AP6X2-H1141/S1102	NI40-CQ80.../S1102 NI25-CQ40.../S1102 NI25-CQP40.../S1102
Output function	DC, 3-wire	-
Operating voltage	10...30 VDC	-
DC rated operational current	≤ 200 mA	-
Repeat accuracy	≤ 2 % of full scale	≤ 2 % of full scale

Type	EM30-AP6X2-H1141/S1102	NI40-CQ80.../S1102 NI25-CQ40.../S1102 NI25-CQP40.../S1102
Hysteresis	3...15 %	-
Temperature drift	≤ ±20 %	-
Residual current	≤ 0.1 mA	-
No-load current	≤ 15 mA	-