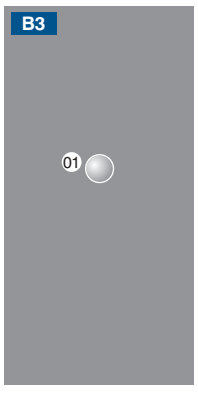
wenglor sensoric GmbH
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

Weitere wenglor-Kontakte finden Sie unter:
For further wenglor contacts go to:
如要进一步联系 wenglor， 请转到：
www.wenglor.com

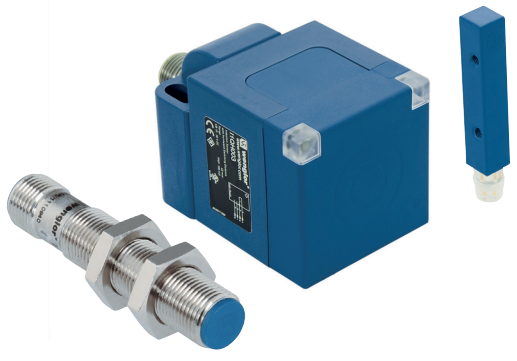
Änderungen vorbehalten
Right of modifications reserved
保留更改的权利
25.06.2019

Bedienfeld
Control Panel
控制面板



01 = Schaltzustandsanzeige
= Switching Status Indicator
= 开关量状态指示器

Nur als PDF erhältlich
Available as PDF only
仅提供 PDF 版本



BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
操作说明

IxxN0xx
IxxH0xx

Induktive Sensoren mit Standard- und erhöhten Schaltabständen
Inductive Sensors with Standard and Increased Switching Distances
采用标准开关量距离和增大开关量距离的接近开关

DE|EN|FR

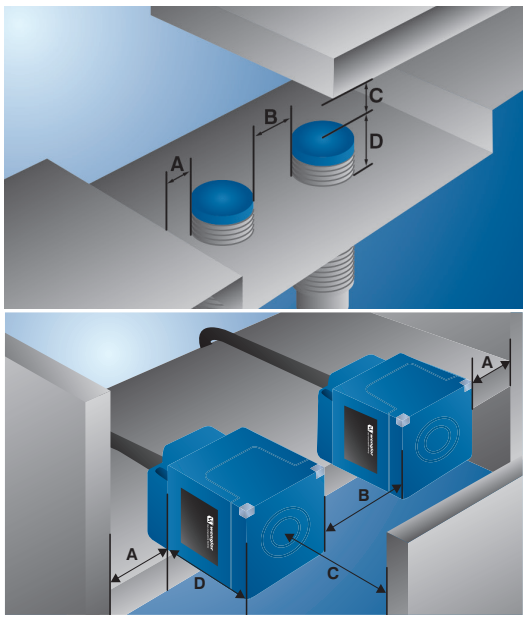
EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
欧盟一致性声明

欧盟一致性声明见我方网站 www.wenglor.com 的下载区域。

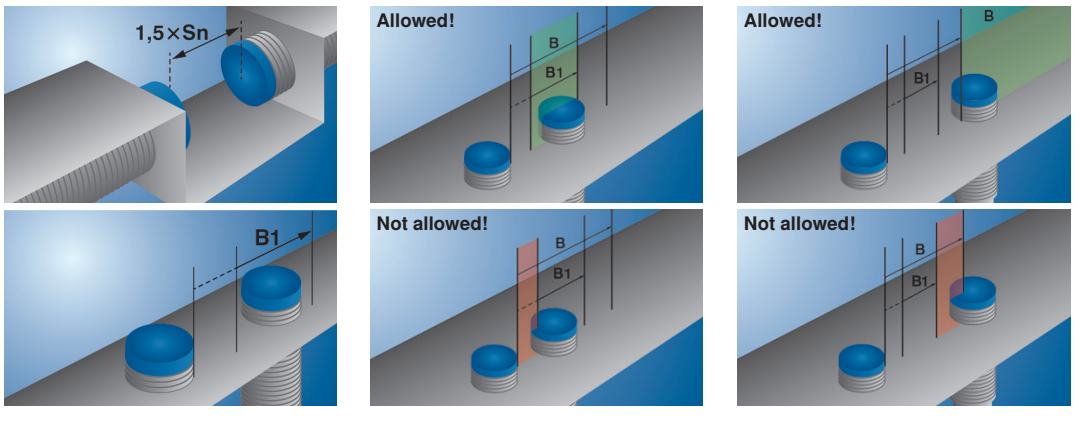
Environmental Type 1

RoHS

Einbau/Mounting/ 安装



weproTec



DE

Informationen zu dieser Anleitung

- Diese Anleitung gilt für das Produkt IxxNxxx und IxxHxxx.
- Das Produkt unterliegt der technischen Weiterentwicklung, so dass Hinweise und Informationen in dieser Betriebsanleitung ebenfalls der Änderungen unterliegen können. Die aktuelle Version finden Sie unter www.wenglor.com im Download-Bereich des Produktes.
- Sie ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt.
- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und muss während der gesamten Lebensdauer aufbewahrt werden
- Die Betriebsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen.
- Außerdem müssen die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen beachtet werden.

HINWEIS!
Die Betriebsanleitung muss vor Gebrauch sorgfältig gelesen und für späteres Nachschlagen aufbewahrt werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Sensor dient zur Positionsabfrage metallischer Objekte. Unter der aktiven Fläche induktiver Sensoren ist eine Spule angeordnet. Diese erzeugt ein magnetisches Feld. Annähernde Metalle (z. B. Stahl, Aluminium, Messing) erzeugen Wirbelströme in diesem magnetischen Feld, welche vom Sensor gemessen werden. Erreicht das Metall den eingestellten Schaltabstand, schaltet der Ausgang.

Nicht-Bestimmungsgemäße Verwendung

- Keine Sicherheitsbauteile gemäß der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie).
- Das Produkt ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
- Das Produkt darf ausschließlich mit Zubehör von wenglor oder mit von wenglor freigegebenem Zubehör verwendet oder mit zugelassenen Produkten kombiniert werden. Eine Liste des freigegebenen Zubehörs und Kombinationsprodukten ist abrufbar unter www.wenglor.com auf der Produktdetailseite.

GEFAHR!
Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei nicht bestimmungsgemäßer Nutzung!
Die bestimmungswidrige Verwendung kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Die Angaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung sind zu beachten.

Qualifikation des Personals

- Eine geeignete technische Ausbildung wird vorausgesetzt.
- Eine elektrotechnische Unterweisung im Unternehmen ist nötig.
- Das mit dem Betrieb befasste Fachpersonal benötigt (dauerhaften) Zugriff auf die Betriebsanleitung.

VORSICHT!
Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei nicht sachgemäßer Inbetriebnahme und Wartung!
Schäden an Personal und Ausrüstung möglich.
- Zureichende Unterweisung und Qualifikation des Personals.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Den Sensor vor Verunreinigungen und mechanischen Einwirkungen schützen.

GEFAHR!
Gefahr von Personen- oder Sachschäden bei nicht bestimmungsgemäßer Nutzung!
Die Missachtung der Sicherheitshinweise kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Die allgemeinen Sicherheitshinweise beachten.

GEFAHR!
Gefahr von Personen- oder Sachschäden durch Modifikation des Produktes.
Die Missachtung kann zum Verlust der CE-Kennzeichnung und der Gewährleistung führen.
- Die Modifikation des Produktes ist nicht erlaubt

Technische Daten

Einbaumaße, Anschlusshinweise sowie weitere technische Daten sind auf dem Datenblatt des jeweiligen Sensors nachzulesen.

LED-Anzeige

Bezeichnung	Zustand	Funktion
Schaltzustandsanzeige	Gelb aus	Kein Objekt erkannt / Schaltausgang deaktiviert
	Gelb an	Objekt erkannt / Schaltausgang aktiviert
	Gelb blinkend	Fehlerfall

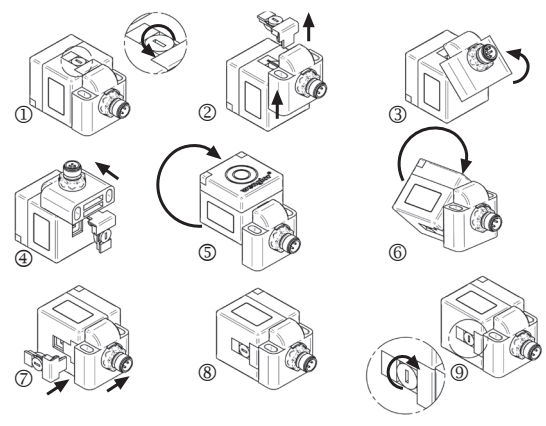
Montage

- Das Produkt bei der Montage vor Verunreinigung schützen.
- Elektrische sowie mechanische Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln sind zu beachten.
- Das Produkt vor mechanischen Einwirkungen schützen.
- Auf mechanisch feste Montage des Sensors achten.
- Die aktive Fläche des Sensors darf keine anderen Maschinenteile berühren.
- Einbauvorschriften auf dem Datenblatt des Sensors beachten und entsprechend installieren.

ACHTUNG!
Gefahr von Sachschäden bei nicht sachgemäßer Montage!
Schäden am Produkt möglich.
- Montagevorschriften beachten.

VORSICHT!
Gefahr von Personen- und Sachschäden bei der Montage!
Schäden an Personal und Produkt möglich.
- Auf sichere Montageumgebung achten.

Montagehinweise für I1QHxxx



weproTec **(Einbau B1)**
Durch die innovative weproTec-Technologie ist es möglich, zwei induktive Sensoren im Abstandsbereich B1 sehr nah nebeneinander zu montieren. In diesem Bereich gibt es keine gegenseitige Beeinflussung zwischen den Sensoren.

Einsatzbedingungen
- Die Abstandsbereiche B1 und B beziehen sich auf die Außenkante des Sensors.
- Die Sensoren dürfen nur in den Bereichen B1 und B betrieben werden.
- Die im Datenblatt angegebenen Abstände gelten für den Einbau in Luft. Werden die Sensoren in einen dämpfenden Werkstoff (z. B. Stahl) eingebaut, verbessern sich die Werte. Der genaue Abstand muss in der Anwendung getestet werden.

Elektrischer Anschluss

Den Sensor an 18...30 V DC anschließen.

GEFAHR!
Gefahr von Personen- oder Sachschäden durch elektrischen Strom.
Durch spannungsführende Teile sind Schäden an Personal und Ausrüstung möglich.
- Anschluss des elektrischen Gerätes darf nur durch entsprechendes Fachpersonal vorgenommen werden.

Diagnose

Die Sensoren integrieren eine Fehleranzeige (blinkt dauerhaft mit 5 Hz). Ursachen für das Ansprechen der Fehlermeldung (LED) können sein:
- Mechanische Beschädigung der Spule
- Kurzschluss auf Ausgang 1

Wartung

HINWEIS!
- Dieser wenglor-Sensor ist wartungsfrei.
- Eine regelmäßige Reinigung sowie eine Überprüfung der Steckerverbindungen werden empfohlen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Sensors keine Lösungsmittel oder Reiniger, die das Produkt beschädigen könnten.
- Das Produkt muss bei der Inbetriebnahme vor Verunreinigung geschützt werden.

Umweltgerechte Entsorgung

Die wenglor sensoric GmbH nimmt unbrauchbare oder irreparable Produkte nicht zurück. Bei der Entsorgung der Produkte gelten die jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften zur Abfallentsorgung.

EN

Information Concerning these Instructions

- These instructions apply to the inductive sensors with ID code IxxNxxx and IxxHxxx.
- In the event of possible changes, the respectively currentversion of the operating instructions can be accessed atwww.wenglor.com in the product's separate download area.
- They make it possible to use the product safely andefficiently.
- These instructions are an integral part of the product andmust be kept on hand for the entire duration of its service life.
- Read the operating instructions carefully before using the product.
- Local accident prevention regulations and national work safety regulations must be complied with as well.

NOTE!
The operating instructions must be read carefully before using the product and must be kept on hand for later reference.

Use for Intended Purpose

This sensor is used to detect the position of metal objects. An LC resonant circuit is arranged under the active surface of the inductive sensors. The electromagnetic field generated by this is affected when metals approach it (e.g. steel, aluminum, or brass). The output switches as soon as the metal reaches the set switching distance.

Use for Other than the Intended Purpose

- Not a safety component in accordance with 2006/42/EC (Machinery Directive)
- The product is not suitable for use in potentially explosive atmospheres.
- The product may only be used with accessories supplied or approved by wenglor, or combined with approved products. A list of approved accessories and combination products can be accessed at www.wenglor.com on the product detail page.

DANGER!
Risk of personal injury or property damage in case of use for other than the intended purpose!
Use for other than the intended purpose may lead to hazardous situations.
- Observe instructions regarding use for intended purpose.

Personnel Qualifications

- Suitable technical training is a prerequisite.
- In-house electronics training is required.
- Trained personnel must have uninterrupted access to the operating instructions.

CAUTION!
Risk of personal injury or property damage in case of incorrect initial start-up and maintenance!
Personal injury and damage to equipment may occur.
- Adequate training and qualification of personnel.

General Safety Precautions

Protect the sensor against contamination and mechanical influences.

DANGER!
Risk of personal injury or property damage in case of use for other than the intended purpose!
Non-observance of the safety precautions may lead to hazardous situations.
- Comply with the general safety precautions.

DANGER!
Risk of personal injury or property damage if the product is modified!
Personal injury and damage to equipment may occur. Non-observance may result in loss of the CE marking and the guarantee may be rendered null and void.
- Modification of the product is impermissible.

Technical Data

For installation dimensions, connection notes and other technical data please view the data sheet of the sensor.

LED display

Description	Status	Function
Switching Status Indicator	Yellow off	No Object detected / switching output deactivated
	Yellow on	Object detected / switching output activated
	Blinking yellow	Error

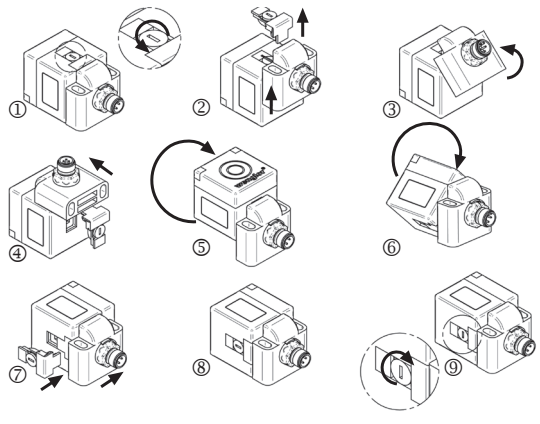
Installation

- Protect the product against contamination during installation.
- Observe all applicable electrical and mechanical regulations, standards, and safety rules.
- Protect the product against mechanical influences.
- Make sure that the sensor is mounted in a mechanically secure fashion.
- The active surface of the sensor may not contact any other machine parts.
- Observe the installation instructions on the sensor's data sheet and install accordingly.

ATTENTION!
Risk of property damage in case of improper installation!
The product may be damaged.
- Comply with installation instructions.

CAUTION!
Risk of personal injury or property damage during installation!
Personal injury and damage to the product may occur.
- Ensure a safe installation environment.

Installation instructions for I1QHxxx



weproTec **(Mounting B1)**
Thanks to innovative **wepro**Tec technology, two inductive sensors can be mounted very close to each other within clearance zone B1. No reciprocal influence occurs amongst the sensors within this zone.

Conditions of Use
- Clearance zones B1 and B make reference to the outside edge of the sensor.
- The sensors may only be operated within zones B1 and B.
- The clearances specified in the data sheet apply to installation in air. If the sensors are installed within an attenuating material (e.g. steel), these values are improved. Testing in the application is required in order to determine the exact distance.

Electrical Connection

Connect the sensor to 18...30 V DC.

DANGER!
Risk of personal injury or property damage due to electric current!
Voltage conducting parts may cause personal injury or damage to equipment.
- The electric device may only be connected by appropriately qualified personnel.

Diagnostics

The sensors have an integrated error indicator (continuous blinking at 5 Hz). Error indication (LED) may be triggered by:
- Mechanical damage to the coil
- Short-circuit at output 1

Maintenance

NOTE!
- This wenglor sensor is maintenance-free.
- It's advisable to clean the transducer and the display, and to check the plug connections at regular intervals.
- Do not clean the sensor with solvents or cleansers which could damage the product.
- The product must be protected against contamination during initial start-up.

Proper Disposal

wenglor sensoric GmbH does not accept the return of unusable or irreparable products. Respectively valid national waste disposal regulations apply to product disposal.

CN

说明信息

- 这些说明适用于设有 ID 代码 INTT2xx 的接近开关。
- 如果发生可能更改，可在 www.wenglor.com 网站的产品单独下载区域访问操作说明的当前版本。
- 借助当前版操作说明可以安全高效地使用产品。
- 这些说明是产品的组成部分，必须在整个使用寿命内保存在手边。
- 使用前仔细阅读产品操作说明。
- 还须遵守当地的事故预防规定和国家的工作安全规程。

注意！
使用前必须仔细阅读产品操作说明并须保存在手边以供以后查阅。

用于预定用途

该传感器用于检测金属物体的位置。 在接近开关的作用面装有一个 LC 谐振电路。 当金属（例如钢、铝或黄铜）接近开关时会影响由此产生的电磁场。 一旦金属到达设定的开关量距离，输出端立即切换。

用于除了预定用途之外的领域

- 非安全件按照 2006/42/EC （机械指令）
- 产品不适用于易爆环境。
- 只允许将产品与 wenglor 提供或认可的配件一起使用或与认可的产品结合使用。关于认可的配件和组合产品，可以访问 www.wenglor.com 产品详细页面。

危险！
如果用于非指定用途，存在伤人或发生财物损失的危险！
用于非指定用途可能引起危险。
- 遵守用于指定用途的说明。

人员资历

- 前提条件是经过适当的技术培训。
- 需要经过公司内部的电子培训。
- 受训人员必须能够持续阅读操作说明。

小心！
如果初次启动或维护不当，存在伤人或发生财物损失的危险！
可能伤人和损坏设备。
- 人员经过适当的培训并具备相应的资历。

一般安全预防措施

保护好传感器以免受污染和机械影响。

危险！
如果用于非指定用途，存在伤人或发生财物损失的危险！
不遵守安全预防措施可能产生危害。
- 遵守一般安全预防措施。

危险！
更改产品存在伤人或损坏财物的危险！
可能伤人和损坏设备。不遵守可能导致丧失 CE 标识的后果，并且会使保修无效。
- 不允许更改产品。

技术参数

有关安装尺寸、连接注意事项和其他技术资料，请查看开关参数表。

显示屏发光二极管

描述	状态	功能
开关量状态指示器	黄色表示关闭	未检测到物体 / 开关量输出端关闭
	黄色表示打开	检测到物体/ 开关量输出端启用
	闪烁黄光	错误

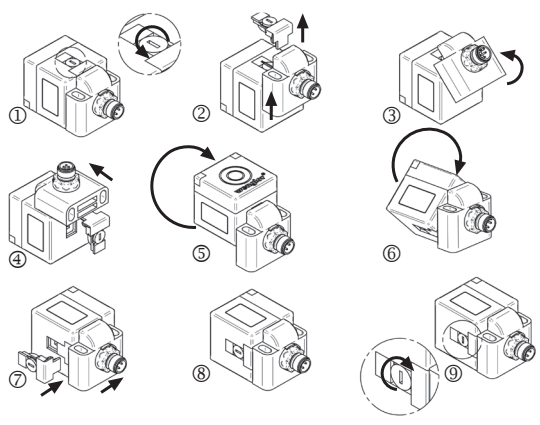
安装

- 安装过程中保护好产品以免污染。
- 遵守所有相关电气机械规程、标准和安全规章。
- 保护好产品以免受机械影响。
- 确保开关机械安装牢固。
- 开关的工作面可能没有接触上其他任何机器零件。
- 遵守开关参数表上的安装说明并进行相应安装。

注意！
安装不当存在损坏财物危险！
可能损坏产品！
- 遵守安装说明。

小心！
安装期间存在伤人或损坏财物的危险！
可能伤人和损坏产品。
- 确保安装环境安全。

I1QHxxx 的安装说明



weproTec **（安装 B1）**
由于采用创新 **wepro**Tec 技术，间隙区域 B1 内的两个接近开关可以彼此靠近安装。该区域内的开关不会彼此影响。

使用条件
- 间隙区域 B1 和 B 参照开关的外缘。
- 只允许在 B1 和 B 区域操作开关。
- 参数表中规定的间隙适用于空中安装。如将这些开关安装在衰减材料范围（例如钢），数值会得到改善。必须在应用中测试，确定准确的距离。

接电

给开关接上 18...30 V DC。

危险！
由于电流存在伤人或损坏财物的危险！
导电零件可能伤人或损坏设备。
- 只允许拥有相应资历的人员连接电气设备。

诊断

传感器设有集成式错误指示器（在 5 Hz 下连续闪烁）。错误指示（LED）触发原因如下：
- 线圈发生机械损坏
- 输出端 1 短路

维护

注意！
- 该 wenglor 开关免维护。
- 建议清洁传感器和显示屏，并定期检查插头连接。
- 请勿用可能损坏产品的溶剂或清洗剂清洗开关。
- 在初次启动期间必须保护好产品以免污染。

妥善处置

wenglor sensoric gmbh 不受理不能用的或无法修补产品的退货。产品处置适用分别有效的废物处置规定。