

wenglor sensoric GmbH  
wenglor Straße 3  
88069 Tett nang  
☎ +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**

BETRIEBSANLEITUNG  
OPERATING INSTRUCTIONS  
操作说明

**I08H025, I08H026,  
I12H019, I12H020,  
I18H013, I18H014,  
I30H013, I30H014,  
I1QH005, I1QH006**



**Induktive Sensoren mit IO-Link**  
Inductive Sensors with IO-Link  
带有 IO-Link 的接近开关

Änderungen vorbehalten  
Right of modifications reserved  
保留更改的权利  
25.03.2019

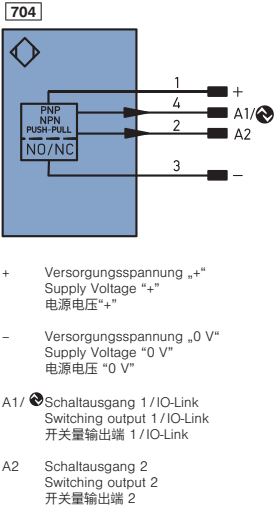
DE|EN|ZH

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

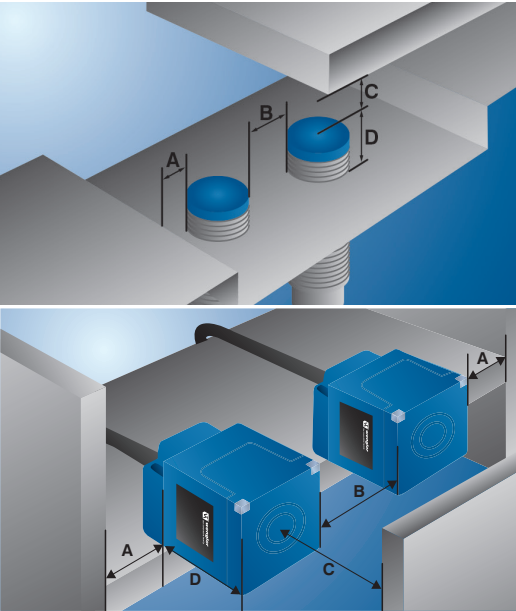
从我方 www.wenglor.com 网站的下载区域可以看到欧盟一致性声明。



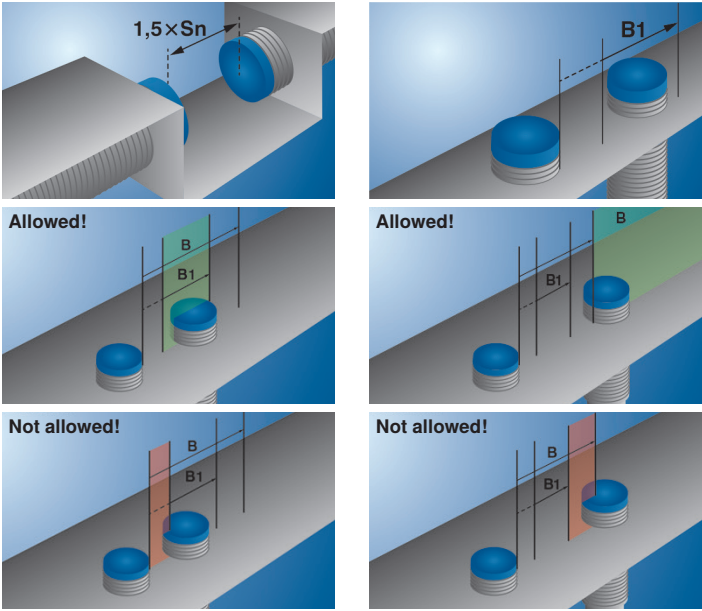
**Anschlussbilder**  
Connection Diagrams  
接线图



**Einbau/Mounting/ 安装**



**weproTec**



DE

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Dieses wenglor Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:

**Induktive Sensoren**

Unter der aktiven Fläche induktiver Sensoren ist ein LC-Schwingkreis angeordnet. Das von diesem erzeugte elektromagnetische Feld wird beeinflusst, wenn sich Metalle (z. B. Stahl, Aluminium oder Messing) nähern. Erreicht das Metall den eingestellten Schaltabstand, schaltet der Ausgang.

**Nicht-Bestimmungsgemäße Verwendung**

Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.

**Sicherheitshinweise**

- Betriebsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen.
- Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts ist ausschließlich durch fachkundiges Personal auszuführen.
- Eingriffe und Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig.
- Produkt bei Inbetriebnahme vor Verunreinigung schützen.

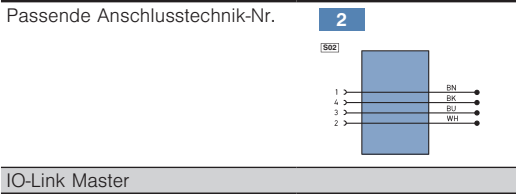
**Fehleranzeige**

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

**Ergänzende Produkte (siehe Katalog)**

wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt.



**Montagehinweise**

Beim Betrieb der Sensoren sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten. Der Sensor muss vor mechanischer Einwirkung geschützt werden.

**weproTec (Einbau B1)**

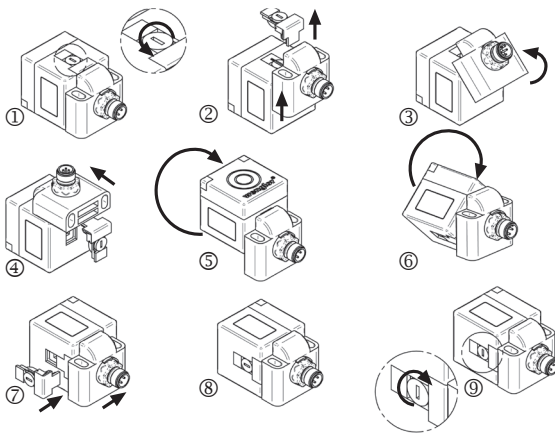
Durch die innovative **weproTec**-Technologie ist es möglich, zwei induktive Sensoren im Abstandsbereich B1 sehr nah nebeneinander zu montieren. In diesem Bereich gibt es keine gegenseitige Beeinflussung zwischen den Sensoren.

**Einsatzbedingungen**

- Die Abstandsbereiche B1 und B beziehen sich auf die Außenkante des Sensors (siehe „Einbau“ erstes Bild in zweiter Reihe).
- Die Sensoren dürfen nur in den Bereichen B1 und B betrieben werden.
- Die 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. Die **weproTec**-Funktionalität (siehe Technische Daten „Einbau“)

bau B1 in mm“) ist bei aktiver IO-Link Kommunikation nicht wirksam. Die angegebenen Werte sind für den höchsten Schaltabstand (Auslieferungszustand) gültig.

**Montagehinweise für I1QH00x**



**IO-Link**

Prozess- und Parameterdaten finden Sie im Schnittstellenprotokoll unter: [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) ➔ Produktwelt ➔ Gewünschte Produktnummer im Suchfeld eingeben ➔ auf Produktseite unter „Download“

Prozessdaten:

- Objekt erkannt
- Fehleranzeige

Parameterdaten:

- Schaltabstand (3 wählbare)
- Ausgangsfunktion A1 (PNP, NPN, Gegentakt)
- Schaltfunktion A1 (Schließer, Öffner)
- Schaltfunktion A2 (Antivalent, Fehlerausgang Schließer, Fehlerausgang Öffner, kein Ausgang)
- Schaltfrequenz (normal, hoch)

**Wartungshinweise**

Dieser wenglor-Sensor ist wartungsfrei.

**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.

|                                  | I08H025                  | I08H026        | I12H019        | I12H020        | I18H013        | I18H014        | I30H013        | I30H014        | I1QH005        | I1QH006        |
|----------------------------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Induktive Daten</b>           |                          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schaltabstand                    | 4 mm                     | 6 mm           | 6 mm           | 12 mm          | 12 mm          | 20 mm          | 22 mm          | 35 mm          | 20 mm          | 40 mm          |
| Normmessplatte                   | 12×12 mm                 | 18×18 mm       | 18×18 mm       | 36×36 mm       | 36×36 mm       | 60×60 mm       | 66×66 mm       | 105×105 mm     | 60×60 mm       | 120×120 mm     |
| Korrekturfaktor V2A/CuZn/Al      | 1,07/0,50/0,48           | 1,01/0,59/0,55 | 1,11/0,53/0,50 | 1,05/0,54/0,52 | 0,97/0,47/0,43 | 0,92/0,47/0,46 | 0,85/0,35/0,34 | 1,00/0,42/0,39 | 0,83/0,32/0,31 | 0,74/0,32/0,31 |
| Einbauart                        | quasi-bündig             | Nicht bündig   | quasi bündig   | Nicht bündig   | quasi-bündig   | Nicht bündig   | quasi-bündig   | Nicht bündig   | bündig         | Nicht bündig   |
| Einbau A/B/C/D in mm             | 8/17/12/3                | 8/25/18/12     | 12/26/18/4     | 20/40/36/14    | 18/46/36/5     | 24/60/60/20    | 35/49/66/7     | 55/82/105/35   | 0/40/90/0      | 90/110/120/40  |
| Einbau B1 in mm                  | 0...6                    | 0...7          | 0...13         | 0...14         | 0...26         | 2...40         | 0...40         | 0...80         | 6...35         | 0...60         |
| Schalthysterese                  | < 10 %                   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| <b>Elektrische Daten</b>         |                          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Versorgungsspannung              | 10...30 V DC             |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Versorgungsspannung mit IO-Link  | 18...30 V DC             |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)        | < 11 mA                  | < 11 mA        | < 12 mA        | < 14 mA        | < 13 mA        | < 12 mA        | < 12 mA        | < 15 mA        | < 8 mA         | < 10 mA        |
| Temperaturbereich                | -40...80 °C              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Temperaturdrift                  | < 10 %                   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Spannungsabfall Schaltausgang    | < 1 V                    |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schaltstrom Schaltausgang        | 150 mA                   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Kurzschlussfest                  | ja                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Verpolungs-, überlastsicher      | ja                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schnittstelle                    | IO-Link                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| IO-Link Version                  | 1.1                      |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schutzklasse                     | III                      |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| <b>Mechanische Daten</b>         |                          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Material Gehäuse                 | Messing vernickelt       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schutzart                        | IP67                     |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Anschlussart                     | M12 x1, 4-polig          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| <b>Funktion</b>                  |                          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Fehleranzeige                    | ja                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schaltabstand programmierbar     | 2,5/3/4 mm               | 4/5/6 mm       | 4/5/6 mm       | 8/10/12 mm     | 8/10/12 mm     | 12/15/20 mm    | 15/20/22 mm    | 20/30/35 mm    | 12/15/20 mm    | 30/35/40 mm    |
| Schaltfrequenz programmierbar    | 590/760 Hz               | 450/750 Hz     | 550/770 Hz     | nein           | 250/500 Hz     | 300/500 Hz     | 300/500 Hz     | 200/330 Hz     | 350/700 Hz     | 200/400 Hz     |
| <b>Ausgangsfunktion</b>          |                          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| IO-Link                          | ja                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Öffner/Schließer umschaltbar     | ja                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| PNP/NPN/Gegentakt programmierbar | ja                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Fehlerausgang programmierbar     | ja                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| <b>Auslieferungszustand</b>      |                          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schaltabstand                    | 4 mm                     | 6 mm           | 6 mm           | 12 mm          | 12 mm          | 20 mm          | 22 mm          | 35 mm          | 20 mm          | 40 mm          |
| Schaltfrequenz                   | 760 Hz                   | 750 Hz         | 770 Hz         | 360 Hz         | 500 Hz         | 500 Hz         | 500 Hz         | 330 Hz         | 620 Hz         | 170 Hz         |
| Ausgangsfunktion                 | PNP                      |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schaltfunktion A1                | Schließer                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Schaltfunktion A2                | Fehler (Öffner-Funktion) |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 200                      |                | 170            |                | 150            |                | 130            |                | -              |                |

# EN

## Proper Use

This wenglor product has to be used according to the following functional principle:

### Inductive Sensors

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 the EU Machinery Directive.

## Safety precautions

- Read this operating instruction carefully before using the product.
- Installation, start-up and maintenance of this product has only to be carried out by trained personnel.
- Tampering with or modifying the product is not permissible.
- Protect the product against contamination during start-up.

## Technical Data

|                                                  | I08H025                          | I08H026        | I12H019        | I12H020        | I18H013        | I18H014        | I30H013        | I30H014        | I1QH005        | I1QH006        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Inductive Data                                   |                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Working Range                                    | 4 mm                             | 6 mm           | 6 mm           | 12 mm          | 12 mm          | 20 mm          | 22 mm          | 35 mm          | 20 mm          | 40 mm          |
| Standard target                                  | 12×12 mm                         | 18×18 mm       | 18×18 mm       | 36×36 mm       | 36×36 mm       | 60×60 mm       | 66×66 mm       | 105×105 mm     | 60×60 mm       | 120×120 mm     |
| Correction Factors V2A/CuZn/Al                   | 1,07/0,50/0,48                   | 1,01/0,59/0,55 | 1,11/0,53/0,50 | 1,05/0,54/0,52 | 0,97/0,47/0,43 | 0,92/0,47/0,46 | 0,85/0,35/0,34 | 1,00/0,42/0,39 | 0,83/0,32/0,31 | 0,74/0,32/0,31 |
| Mounting                                         | quasi-flush                      | non-flush      | quasi-flush    | non-flush      | quasi-flush    | non-flush      | quasi-flush    | non-flush      | flush          | non-flush      |
| Mounting A/B/C/D in mm                           | 8/17/12/3                        | 8/25/18/12     | 12/26/18/4     | 20/40/36/14    | 18/46/36/5     | 24/60/60/20    | 35/49/66/7     | 55/82/105/35   | 0/40/90/0      | 90/110/120/40  |
| Mounting B1 in mm                                | 0...6                            | 0...7          | 0...13         | 0...14         | 0...26         | 2...40         | 0...40         | 0...80         | 6...35         | 0...60         |
| Switching Hysteresis                             | < 10 %                           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Electrical Data                                  |                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Supply Voltage                                   | 10...30 V DC                     |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Supply Voltage with IO-Link                      | 18...30 V DC                     |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Current Consumption (Ub = 24 V)                  | < 11 mA                          | < 11 mA        | < 12 mA        | < 14 mA        | < 13 mA        | < 12 mA        | < 12 mA        | < 15 mA        | < 8 mA         | < 10 mA        |
| Temperature Range                                | -40...80 °C                      |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Temperature Drift                                | < 10 %                           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Switching Output Voltage Drop                    | < 1 V                            |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Switching Output Switching Output                | 150 mA                           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Short Circuit Protection                         | yes                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Reverse Polarity Protection, Overload Protection | yes                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Interface                                        | IO-Link                          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| IO-Link Version                                  | 1.1                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Protection Class                                 | III                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Mechanical Data                                  |                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Housing Material                                 | CuZn, nickel-plated              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Degree of Protection                             | IP67                             |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Connection                                       | M12×1, 4-pin                     |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Function                                         |                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Error Indicator                                  | yes                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Switching Distance programmable                  | 2,5/3/4 mm                       | 4/5/6 mm       | 4/5/6 mm       | 8/10/12 mm     | 8/10/12 mm     | 12/15/20 mm    | 15/20/22 mm    | 20/30/35 mm    | 12/15/20 mm    | 30/35/40 mm    |
| Switching Frequency programmable                 | 590/760 Hz                       | 450/750 Hz     | 550/770 Hz     | no             | 250/500 Hz     | 300/500 Hz     | 300/500 Hz     | 200/330 Hz     | 350/700 Hz     | 200/400 Hz     |
| Output Function                                  |                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| IO-Link                                          | yes                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| NO/NC switchable                                 | yes                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| PNP/NPN/Push-Pull programmable                   | yes                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Error Output programmable                        | yes                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Default settings                                 |                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Switching Distance                               | 4 mm                             | 6 mm           | 6 mm           | 12 mm          | 12 mm          | 20 mm          | 22 mm          | 35 mm          | 20 mm          | 40 mm          |
| Switching Frequency                              | 760 Hz                           | 750 Hz         | 770 Hz         | 360 Hz         | 500 Hz         | 500 Hz         | 500 Hz         | 330 Hz         | 620 Hz         | 170 Hz         |
| Output Function                                  | PNP                              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Switching function A1                            | NO                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Switching function A2                            | Error (Normally closed function) |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Suitable Mounting Technology No.                 | 200                              |                | 170            |                | 150            |                | 130            |                | –              |                |

# CN

## 正确使用

必须按照下列工作原理使用该 wenglor 产品：

### 接近开关

在接近开关的作用面设有一个 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

按照欧盟机器指令不是安全元件。

## 安全预防措施

- 使用前仔细阅读产品操作说明。
- 仅由受过培训的人员安装、启动和维护本产品。
- 严禁篡改或更改产品。
- 在启动过程中防止产品污染。

## 技术参数

|                   | I08H025        | I08H026        | I12H019        | I12H020        | I18H013        | I18H014        | I30H013        | I30H014        | I1QH005        | I1QH006        |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 电感参数              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 工作范围              | 4 mm           | 6 mm           | 6 mm           | 12 mm          | 12 mm          | 20 mm          | 22 mm          | 35 mm          | 20 mm          | 40 mm          |
| 标准目标              | 12×12 mm       | 18×18 mm       | 18×18 mm       | 36×36 mm       | 36×36 mm       | 60×60 mm       | 66×66 mm       | 105×105 mm     | 60×60 mm       | 120×120 mm     |
| 修正系数 V2A/CuZn/Al  | 1.07/0.50/0.48 | 1.01/0.59/0.55 | 1.11/0.53/0.50 | 1.05/0.54/0.52 | 0.97/0.47/0.43 | 0.92/0.47/0.46 | 0.85/0.35/0.34 | 1.00/0.42/0.39 | 0.83/0.32/0.31 | 0.74/0.32/0.31 |
| 安装                | 准齐平            | 不齐平            | 准齐平            | 不齐平            | 准齐平            | 不齐平            | 准齐平            | 不齐平            | 齐平             | 不齐平            |
| 安装 A/B/C/D, 单位 mm | 8/17/12/3      | 8/25/18/12     | 12/26/18/4     | 20/40/36/14    | 18/46/36/5     | 24/60/60/20    | 35/49/66/7     | 55/82/105/35   | 0/40/90/0      | 90/110/120/40  |
| 安装 B1, 单位 mm      | 0...6          | 0...7          | 0...13         | 0...14         | 0...26         | 2...40         | 0...40         | 0...80         | 6...35         | 0...60         |
| 开关量滞后             | < 10 %         |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 电气参数              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 电源电压              | 10...30 V DC   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 通过 IO-Link 提供电源   | 18...30 V DC   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 耗用电流 (Ub = 24 V)  | < 11 mA        | < 11 mA        | < 12 mA        | < 14 mA        | < 13 mA        | < 12 mA        | < 12 mA        | < 15 mA        | < 8 mA         | < 10 mA        |
| 温度范围              | -40...80 °C    |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 温度偏差              | < 10 %         |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 开关量输出端电压降         | < 1 V          |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 开关量输出端            | 150 mA         |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 短路保护              | 是              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 反极性保护、过载保护        | 是              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 接口                | IO-Link        |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| IO-Link 版本        | 1.1            |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 防护等级              | III            |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 机械参数              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 外壳材料              | 黄铜, 镀锌         |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 防护等级              | IP67           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 接口                | M12×1, 4 针     |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 功能                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 错误指示器             | 是              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 开关量距离可以编程设定       | 2.5/3/4 mm     | 4/5/6 mm       | 4/5/6 mm       | 8/10/12 mm     | 8/10/12 mm     | 12/15/20 mm    | 15/20/22 mm    | 20/30/35 mm    | 12/15/20 mm    | 30/35/40 mm    |
| 开关量频率可以编程设定       | 590/760 Hz     | 450/750 Hz     | 550/770 Hz     | 否              | 250/500 Hz     | 300/500 Hz     | 300/500 Hz     | 200/330 Hz     | 350/700 Hz     | 200/400 Hz     |
| 输出功能              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| IO-Link           | 是              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 常开/常闭可以切换         | 是              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| PNP/NPN/推挽可以编程设定  | 是              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 错误输出端可以编程设定       | 是              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 默认设置              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 开关量距离             | 4 mm           | 6 mm           | 6 mm           | 12 mm          | 12 mm          | 20 mm          | 22 mm          | 35 mm          | 20 mm          | 40 mm          |
| 开关量频率             | 760 Hz         | 750 Hz         | 770 Hz         | 360 Hz         | 500 Hz         | 500 Hz         | 500 Hz         | 330 Hz         | 620 Hz         | 170 Hz         |
| 输出功能              | PNP            |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 开关量功能 A1          | 否              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 开关量功能 A2          | 错误 (常闭功能)      |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 适当的安装技术编号         | 200            |                | 170            |                | 150            |                | 130            |                | -              |                |

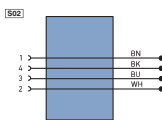
## Error Indicator

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

## Complementary Products (see catalog)

wenglor offers Connection Technology for field wiring.

| Suitable Connection Technology No.                                                 | 2 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|
|  |   |

| IO-Link Master |
|----------------|
|----------------|

## Mounting instructions

During operation of the Sensors, the corresponding electrical and mechanical regulations, as well as safety regulations must be observed. The Sensor must be protected from mechanical impact.

## weproTec (Mounting B1)

Thanks to innovative **weproTec** 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.

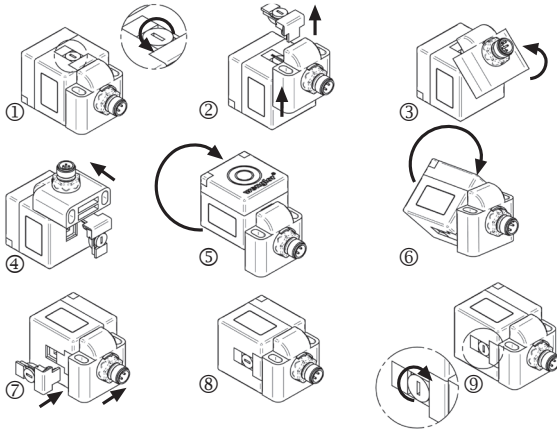
### Conditions of Use

- Clearance zones B1 and B make reference to the outside edge of the sensor (see “Mounting” first image second row).
- The sensors may only be operated within zones B1 and B.
- The specified clearances 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.



**weproTec** functionality (see “B1 installation in mm” in the technical data) is not operative when IO-Link communication is active. The specified values are valid for the greatest switching distance (default setting).

Installation instructions for I1QH00x



## IO-Link

Process and parameter data can be found in the interface protocol at: [www.wenglor.com](http://www.wenglor.com) ➔ Product World ➔ Enter the desired product number as a search term ➔ “Download” on the product page

Process data:

- Object detected
- Error display

Parameter data:

- Switching distance (3 selectable)
- Output function A1 (PNP, NPN, push-pull)
- Switching function A1 (normally open, normally closed)
- Switching function A2 (antivalent, error output NO, error output NC, no output)
- Switching Frequency (normal, high)

## Maintenance Instructions

This wenglor Sensor is maintenance-free.

## 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



## 安装说明

在开关工作过程中，必须遵守相应的电气机械规程以及安全规定。必须保护好开关以免受机械影响。

## weproTec （安装 B1）

由于采用创新 **weproTec** 技术，在间隙区域 B1 内两个接近开关可以彼此靠近安装。该区域的开关不会彼此影响。

### 使用条件