



Hand in hand for tomorrow



## 产品参数表

感应接近式传感器 IN 8-S

# 可靠。 非接触。 便于装配

## 感应接近开关 IN

感应接近开关用于扫描自动化部件的当前状态。雄克提供型号 IN 和 INK 的感应接近开关。型号 IN 可直接插接或配备有带插头连接器的模塑电缆。INK 型号适用于直接线路。它具备带开口端的模塑电缆。

### 应用领域

传感器用于监控抓取和旋转模块、线性模块和机器人附件。SCHUNK 电感式传感器无需接触便可检测到金属，抗震、防尘且防潮。此类传感器适合用于连接至数字输入模块。

### 优势 – 您将获益

用支架安装 可方便、快捷的连接

带 LED 显示器的型号 可直接在传感器上控制开关位置

带标准连接插头的型号 可方便快速地更换延长线

高柔性聚氨酯线缆 实现长使用寿命

接近式传感器可齐平安装 应用时可最大程度减少外形干涉



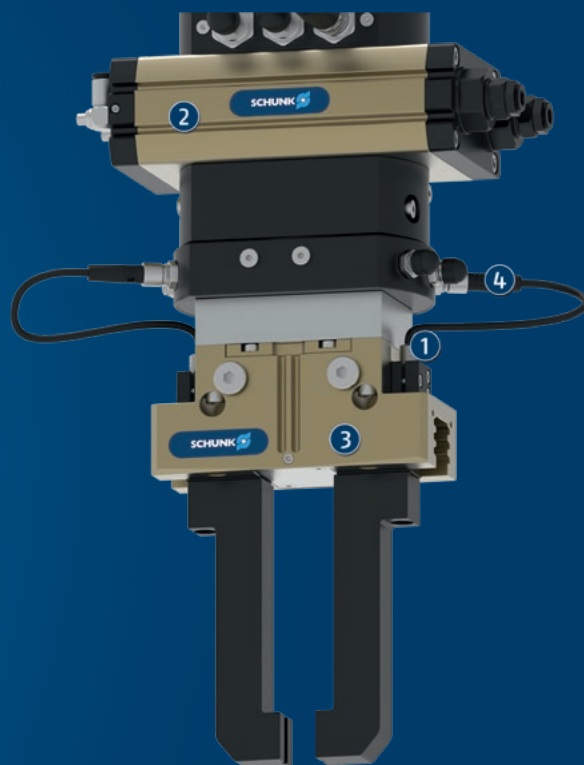
### 选件和特殊信息

功能描述：采用振荡器线圈，感应接近开关产生高频交变磁场。传感器的有效表面产生此磁场。如果金属物体进入磁场，从磁场吸收能量，从而减小振荡幅度。检测到该变化，传感器开启。

信号输出和转换类型：根据传感器的尺寸和设计，可使用信号输出开启装置和关闭装置，转换类型为 PNP 和 NPN。如需帮助，请联系我们。

防护等级高：通电使用时防护等级为 IP67，可用于清洁或多尘环境中以及与水接触时。与其他介质（冷却剂、酸和碱等）接触时通常可运行，但是SCHUNK不提供保证。

## 应用示例



部件搬运和旋转装置对抓取模块具有传感器监控功能

① IN 传感器

② 通用型旋转模块 SRM

③ 二指平动机械手 PGN-plus-P

④ 线缆接头 KST

## 雄克提供更多产品...

以下部件使得产品的生产效率更高 – 更大程度地实现功能性、灵活性、可靠性以及受控生产。



二指平动机械手



旋转单元



传感器线



传感器分配器

① 在以下产品页上或者 [schunk.com](http://schunk.com) 可查找到有关这些产品的更多信息。

# IN 8-S

感应接近式传感器

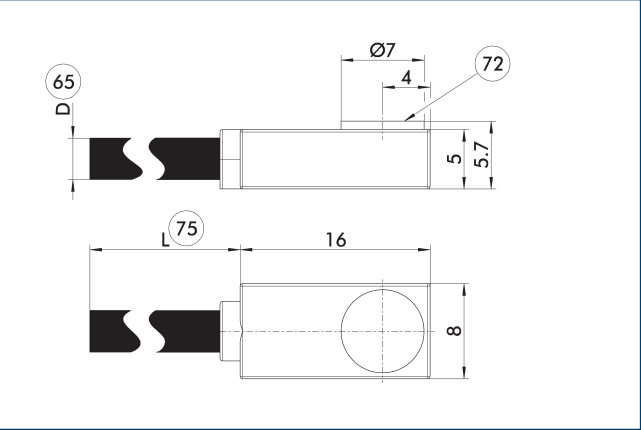


## 技术参数

| 描述                 |       | IN 8-S-M8 | IN 8-S-M12 | INK 8-S  |
|--------------------|-------|-----------|------------|----------|
| ID                 |       | 0301481   | 0301581    | 9700052  |
| 工作原理               |       |           |            |          |
| 测量原理               |       | 感应        | 感应         | 感应       |
| 开关功能               |       | 闭合装置      | 闭合装置       | 闭合装置     |
| 开关类型               |       | PNP       | PNP        | PNP      |
| 开关点数量              |       | 1         | 1          | 1        |
| 示教功能               |       | 否         | 否          | 否        |
| 一般数据               |       |           |            |          |
| 开关距离               | [mm]  | 1.5       | 1.5        | 1.5      |
| 从标称开关距离开关滞后        |       | < 10%     | < 10%      | < 10%    |
| 最大合闸频率             | [Hz]  | 1000      | 1000       | 1000     |
| 最低/最高环境温度          | [° C] | -25/70    | -25/70     | -25/70   |
| 传感器 LED 显示器        |       | 否         | 否          | 否        |
| 电气运行数据             |       |           |            |          |
| 电压类型               |       | DC        | DC         | DC       |
| 额定电压               | [V]   | 24        | 24         | 24       |
| 最大/最小工作电压          | [V]   | 10/36     | 10/36      | 10/36    |
| 断电                 | [V]   | 1.5       | 1.5        | 1.5      |
| 最大合闸电流             | [A]   | 0.2       | 0.2        | 0.2      |
| 短路保护               |       | 是         | 是          | 是        |
| 极性反转保护             |       | 是         | 是          | 是        |
| 机械运行数据             |       |           |            |          |
| 外壳材料               |       | PA 6, 黑色  | PA 6, 黑色   | PA 6, 黑色 |
| 电缆连接器/电缆终端         |       | M8        | M12        | 明线束      |
| 电缆长度 L             | [cm]  | 30        | 30         | 200      |
| 电缆直径 D             | [mm]  | 3.5       | 3.5        | 3.5      |
| 电缆护套材料             |       | 聚氨酯       | 聚氨酯        | 聚氨酯      |
| 最小弯曲半径 (动态)        | [mm]  | 35        | 35         | 35       |
| 最小弯曲半径 (静态)        | [mm]  | 17.5      | 17.5       | 17.5     |
| 重量                 | [kg]  | 0.012     | 0.019      | 0.1      |
| 防护等级 IP (传感器, 已插接) |       | 67        | 67         | 67       |
| 防护等级               |       | II        | II         | II       |
| 钻孔抗乳化性能 *          |       | 否         | 否          | 否        |

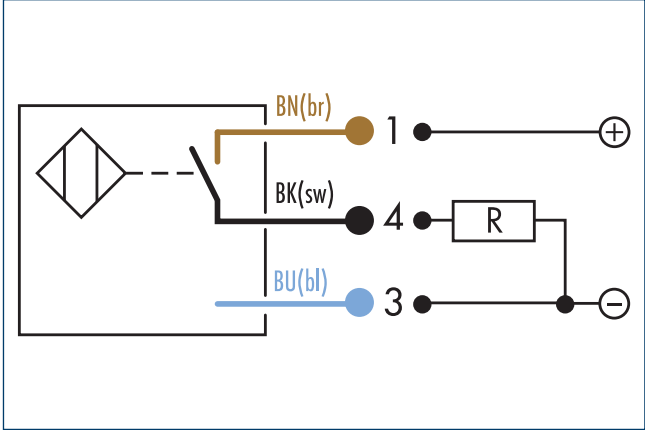
\* 经测试的切削乳化液: r.rhenus TU 43P, Motorex Swisscool Magnum UX 550 和 Oemeta 760 (1008339)。

IN 8/INK 8-S 主视图

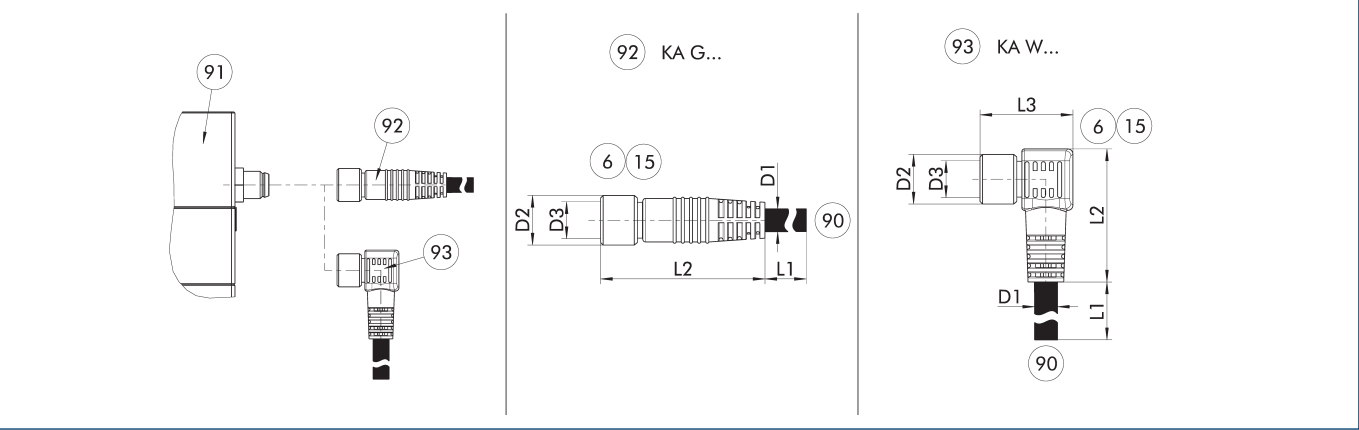


65 电缆直径  
72 激活的传感器表面

PNP 常开触点接线图



电源/信号连接电缆



KA G... 连接电缆, 带直式插座  
KA W... 连接电缆, 带斜型插座  
6 连接模块侧  
15 插座  
90 SAC连接电缆, 带明绞线束  
91 连接插头组件  
92 带直式母头连接器的电缆  
93 带角式母头连接器的电缆

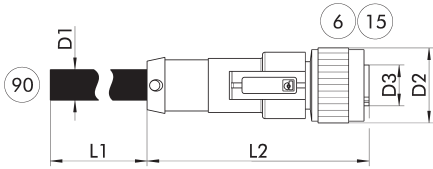
连接电缆用于将相应组件连接至控制器或电源装置。连接电缆的一边设有 M8 插座, 另一边设有明绞线, 以便进行单独连接。连接电缆可用于电缆槽和旋转应用。

| 描述                    | ID      | L1<br>[m] | D1<br>[mm] | D3 | 经常加以组合 |
|-----------------------|---------|-----------|------------|----|--------|
| 连接电缆                  |         |           |            |    |        |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP | 0301622 | 3         | 4.5        |    | ●      |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP | 0301623 | 5         | 4.5        | M8 |        |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP | 0301594 | 3         | 4.5        |    |        |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP | 0301502 | 5         | 4.5        | M8 |        |

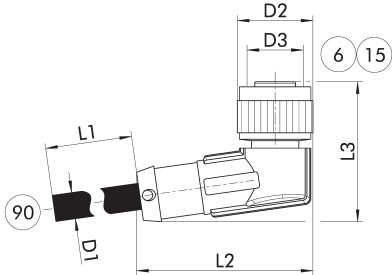
① 请遵守电缆槽兼容型电缆的最小弯曲半径、或扭转兼容型电缆的最大扭转角度。通常是电缆直径的10倍、或 $\pm 180^\circ / m$ 。

连接电缆

KA G...



KA W...



KA G...  
带直插头连接器的连接电缆

KA W...  
带角插头连接器的连接电缆

⑥ 连接模块侧  
⑮ 插座

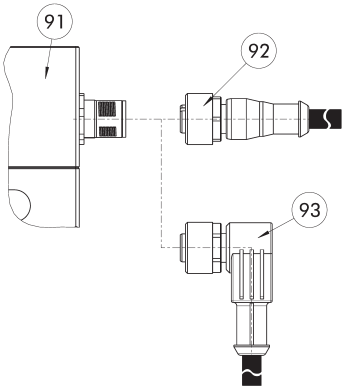
⑨⑩ 电缆端带有明绞线

连接电缆用于控制 SCHUNK 产品。

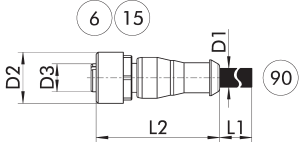
| 描述                    | ID       | L1  | D1   |
|-----------------------|----------|-----|------|
|                       |          | [m] | [mm] |
| 连接电缆                  |          |     |      |
| KA BG12-L 3P-0500-PNP | 30016369 | 5   | 1.5  |
| KA BW12-L 3P-0300-PNP | 0301503  | 3   | 1.5  |
| KA BW12-L 3P-0500-PNP | 0301507  | 5   | 1.5  |

① 请遵守电缆槽兼容型电缆的最小弯曲半径、或扭转兼容型电缆的最大扭转角度。通常是电缆直径的10倍、或 $\pm 180^\circ / \text{m}$ 。有关可用的最大线缆长度和最小截面的数据信息，请参阅产品相关文档。

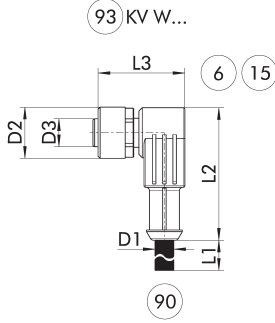
IO-Link 电缆延长线



⑨② KV G...



⑨③ KV W...



电缆延长线用于将相关组件连接到控制系统或用作延长电缆。延长线的模块侧配备一个 4 针 M8 插座（采用直式或弯式设计），而在另一侧配备一个 4 针 M8 连接器（直式）。电缆延长线可用于电缆槽和旋转应用。

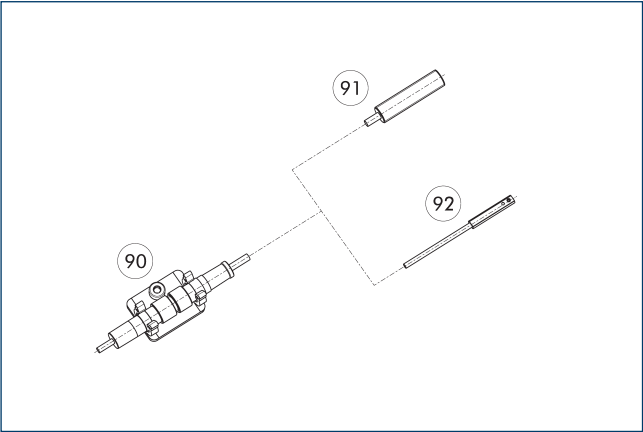
⑥ 连接模块侧  
⑮ 插座  
⑨⑩ 电缆端头，带直式连接器

⑨① 连接插头组件  
⑨② 带直式母头连接器的电缆  
⑨③ 带角式母头连接器的电缆

| 描述                       | ID      | L1  | D1   | 经常加以组合 |
|--------------------------|---------|-----|------|--------|
|                          |         | [m] | [mm] |        |
| 电缆延长线                    |         |     |      |        |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP | 0301495 | 0.3 | 1.25 |        |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP | 0301496 | 1   | 1.25 |        |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP | 0301497 | 2   | 1.25 | ●      |

① 请遵守电缆槽兼容型电缆的最小弯曲半径、或扭转兼容型电缆的最大扭转角度。通常是电缆直径的10倍、或 $\pm 180^\circ / \text{m}$ 。

用于连接器/插座的管夹



- 90 CLI 插头托架
- 91 IN 接近开关
- 92 磁开关 MMS

CLI 固定夹用于固定和应力消除插头连接。例如，用于传感器和电缆延长部分的连接。

| 描述          | ID      |  |
|-------------|---------|--|
| 用于连接器/插座的管夹 |         |  |
| CLI-M12     | 0301464 |  |
| CLI-M8      | 0301463 |  |



**SCHUNK SE & Co. KG**

**Spanntechnik**

**Greiftechnik**

**Automatisierungstechnik**

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

[info@de.schunk.com](mailto:info@de.schunk.com)

[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns | *Follow us*

