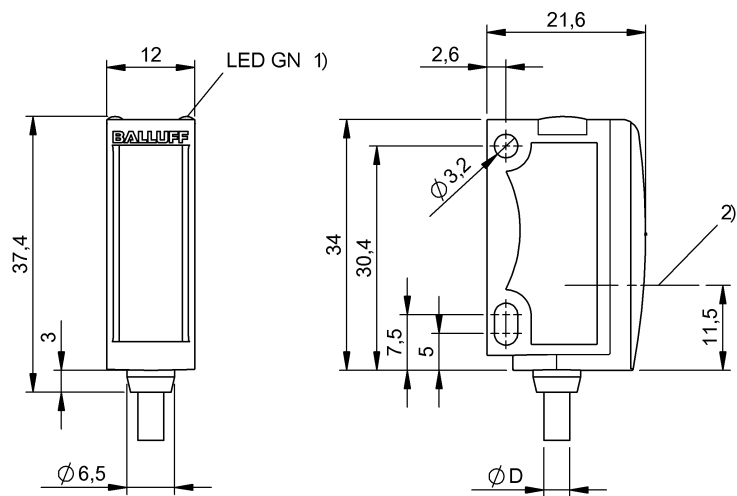


光電感測器  
BOS 6K-XI-LS10-02  
訂購代碼: BOS02F4

BALLUFF



1) 光線接收, 2) 光學軸



Basic features

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| 功能原理  | 光電感測器                                 |
| 型號系列  | 6K                                    |
| 基本標準  | IEC 60947-5-2                         |
| 基準接收器 | BOS 6K-...LE10-..                     |
| 形狀    | 六面體<br>90° 接口                         |
| 認證    | CE<br>UKCA<br>cULus<br>WEEE<br>Ecolab |
| 運行方式  | SIO 模式<br>IO-Link 模式                  |

Display/Operation

|    |             |
|----|-------------|
| 顯示 | LED 綠色：工作電壓 |
|----|-------------|

Electrical connection

|          |                      |
|----------|----------------------|
| 反極性保護    | 是                    |
| 導線數量     | 4                    |
| 導線橫切面    | 0.14 mm <sup>2</sup> |
| 導線長度 L   | 2 m                  |
| 接口       | 電纜, 2 m, PVC         |
| 有避免混淆的措施 | 是                    |
| 短路保護     | 是                    |
| 電纜直徑 D   | 3.5 mm               |

Electrical data

|                                          |             |
|------------------------------------------|-------------|
| 在 I <sub>e</sub> 時的最大電壓下降 U <sub>d</sub> | 3.5 V       |
| 在 U <sub>e</sub> 下的最大空載電流                | 30 mA       |
| 工作電壓 U <sub>b</sub>                      | 10 - 30 VDC |
| 最大餘波 (U <sub>e</sub> 的 %)                | 10 %        |
| 測量工作電壓 U <sub>e</sub> DC                 | 24 V        |
| 輸入功能                                     | Test input  |
| 防護等級                                     | II          |

Environmental conditions

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| EN 60068-2-27, 衝擊 | 半正弦, 30 g <sub>n</sub> , 11ms, 3x6 |
| EN 60068-2-6, 振動  | 10 - 55 Hz, 振幅 0.5 mm, 30 分鐘共 3 次  |
| 倉儲溫度              | -20...80 °C                        |
| 環境溫度              | -20...60 °C                        |
| 防護等級              | IP67, IP69                         |

Functional safety

|              |       |
|--------------|-------|
| MTTF (40 °C) | 421 a |
|--------------|-------|

IO-Link

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| IO-Link 功能類別    | 0x8101 Locator                      |
| IO-Link 設定檔 IDs | 0x4000 Identification and Diagnosis |

光電感測器  
BOS 6K-XI-LS10-02  
訂購代碼: BOS02F4

BALLUFF

Interface

|       |                      |
|-------|----------------------|
| 介面    | IO-Link-Device 1.1.3 |
| 波特率   | COM2 (38,4 kBaud)    |
| 開關輸出端 | 推挽式/IO-Link          |

Material

|       |      |
|-------|------|
| 外層材料  | PVC  |
| 外殼材質  | ABS  |
| 感應面材質 | PMMA |

Mechanical data

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 固定件 | 螺栓 M3             |
| 尺寸  | 12 x 34 x 21.6 mm |

Optical features

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 中等功率 Po, 最大        | 390 µW             |
| 光斑大小               | 13 x 13 mm at 18 m |
| 光線類型               | 雷射紅光               |
| 功能原理, 光學           | 單向光柵 (發射器)         |
| 外部光線, 最大           | 5000 Lux           |
| 脈衝功率 Pp, 最大        | 4.2 mW             |
| 脈衝時長 t, 最大         | 1.4 µs             |
| 脈衝頻率               | 13.3 kHz           |
| 軸長度                | 650 nm             |
| 輻射特性               | 發散                 |
| 雷射等級符合 IEC 60825-1 | 1                  |

Range/Distance

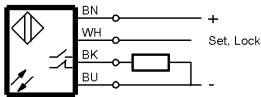
|           |          |
|-----------|----------|
| 作用範圍      | 0 - 18 m |
| 額定開關距離 Sn | 18 m     |

Remarks

在排除了過載後，感測器將重新生效。  
附件單獨訂購。  
有關 MTTF 及 B10d 的更深入資訊，請參見 MTTF / B10d 認證

此處所提供的 MTTF / B10d 值並非本公司承諾必定達成的特性及 / 或使用壽命；這僅為經驗值，並不具備必須履行的約束力。這些數值並不會構成保固時效期限的延長或對其造成任何形式的影響。

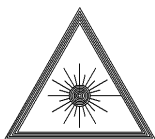
Wiring Diagrams (Schematic)



Opto Symbols



Warning Symbols



雷射等級 1 符合 IEC 60825-1