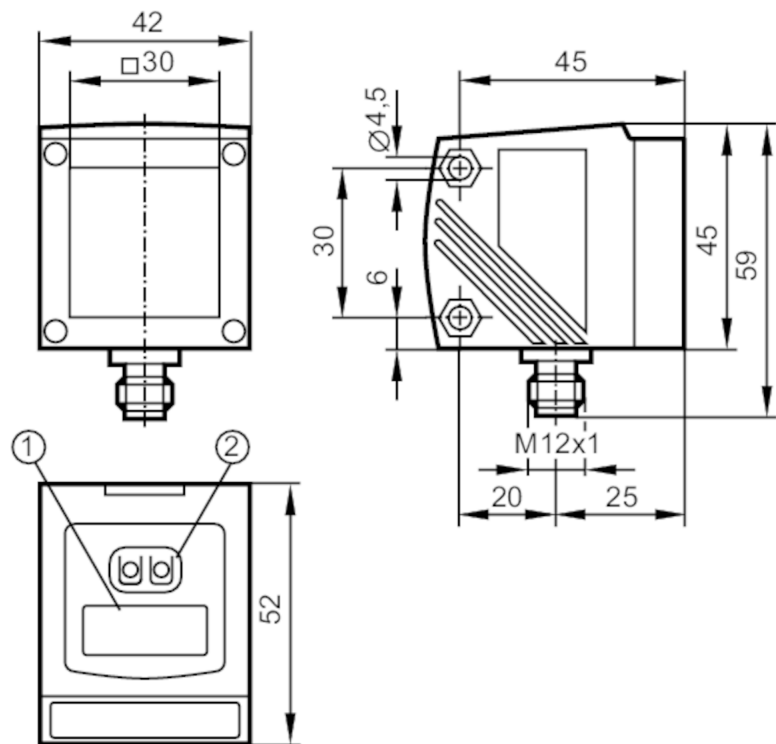


# O1D100

雷射測距感測器

O1DLF3KG/IO-LINK



- 1 字母數字顯示 4位數字  
2 編程按鈕



## 產品特徵

|        |     |
|--------|-----|
| 雷射防護等級 | 2   |
| 外殼     | 矩形的 |

## 電氣數據

|      |      |                                   |
|------|------|-----------------------------------|
| 工作電壓 | [V]  | 18...30 DC; (符合cULus - Class 2標準) |
| 電流損耗 | [mA] | < 150                             |
| 防護等級 |      | III                               |
| 反相保護 |      | 是                                 |
| 使用壽命 | [h]  | 50000                             |

## 總的輸入/輸出

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 輸入和輸出總數 | 數字輸出數量: 2; 類比輸出數量: 1 |
|---------|----------------------|

## 輸出

|            |      |                       |
|------------|------|-----------------------|
| 輸出數量       |      | 2                     |
| 電氣設計       |      | PNP                   |
| 數字輸出數量     |      | 2                     |
| 輸出功能       |      | 常開/常閉；（可設定參數）         |
| 每個輸出最大電流負載 | [mA] | 200                   |
| 類比輸出數量     |      | 1                     |
| 類比電流輸出     | [mA] | 4...20; (IEC 61131-2) |

# O1D100



## 雷射測距感測器

O1DLF3KG/IO-LINK

|                    |              |                                                                                           |
|--------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 負載最大值              | [Ω]          | 250                                                                                       |
| 類比電壓輸出             | [V]          | 0...10; (IEC 61131-2)                                                                     |
| 負載電阻最小值            | [Ω]          | 5000                                                                                      |
| 短路保護               |              | 是                                                                                         |
| 短路保護類型             |              | 脈衝                                                                                        |
| 過載保護               |              | 是                                                                                         |
| 監控範圍               |              |                                                                                           |
| 光點寬度最大值            | [mm]         | 15                                                                                        |
| 光點高度最大值            | [mm]         | 15                                                                                        |
| 光點尺寸參考             |              | 10 m                                                                                      |
| 背景消隱               | [m]          | 0...19                                                                                    |
| 測量/設定範圍            |              |                                                                                           |
| 測量範圍               | [m]          | 0.2...10; (白紙 200 x 200 mm 90 %反射)                                                        |
| 測量頻率               | [Hz]         | 1...50                                                                                    |
| 介面                 |              |                                                                                           |
| 通信接口               |              | IO-Link                                                                                   |
| 傳遞類型               |              | COM2 (38,4 kBaud)                                                                         |
| IO-Link revision   |              | 1.1                                                                                       |
| SDCI標準             |              | IEC 61131-9                                                                               |
| 外形                 |              | Smart Sensor: Sensor Identification; Binary Data Channel; Process Value; Sensor Diagnosis |
| SIO模式              |              | 是                                                                                         |
| 必需的mater port type |              | A                                                                                         |
| 類比製程數據             |              | 2                                                                                         |
| 二位輸出製程數據           |              | 3                                                                                         |
| 處理周期最小值            | [ms]         | 6                                                                                         |
| 支援DeviceID         | 運行方式         | DeviceID                                                                                  |
|                    | default      | 806                                                                                       |
| 工作條件               |              |                                                                                           |
| 環境溫度               | [°C]         | -10...60                                                                                  |
| 外殼防護等級             |              | IP 67                                                                                     |
| 認證/測試              |              |                                                                                           |
| EMC電磁兼容            | EN 60947-5-2 |                                                                                           |
| 雷射防護等級             | 2            |                                                                                           |
| 雷射保護注意事項           | 注意:          | 雷射                                                                                        |
|                    | 功率:          | ≤ 4 mW                                                                                    |
|                    | 波長:          | 650 nm                                                                                    |
|                    | 脈衝:          | 1,3 ns                                                                                    |
|                    | 請不要直視光束。     |                                                                                           |
|                    | 請避免和雷射接觸。    |                                                                                           |
|                    | 雷射等級:        | 2                                                                                         |
|                    |              | EN / IEC60825-1:2007                                                                      |
|                    |              | EN / IEC60825-1:2014                                                                      |
|                    |              | 符合21 CFR 1040, 除了根據雷射通知編號的偏差 50, 2007年六月.                                                 |

# O1D100



雷射測距感測器  
O1DLF3KG/IO-LINK

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| MTTF | [年] | 182 |
|------|-----|-----|

|        |      |                          |
|--------|------|--------------------------|
| 機械技術數據 |      |                          |
| 重量     | [g]  | 243.5                    |
| 外殼     |      | 矩形的                      |
| 尺寸     | [mm] | 59 x 42 x 52             |
| 材質     |      | 外殼：模壓鑄鋅；前面透鏡：玻璃；LED視窗：PC |
| 透鏡校準   |      | 側面的鏡組                    |

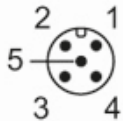
|         |        |              |
|---------|--------|--------------|
| 顯示器/操作件 |        |              |
| 顯示      | 開關狀態   | 2 x LED, 黃色  |
|         | 操作     | LED, 綠色      |
|         | 距離, 編程 | 字母數字顯示, 4位數字 |

|        |             |
|--------|-------------|
| 附件     |             |
| 附件(可選) | 保護蓋, E21133 |

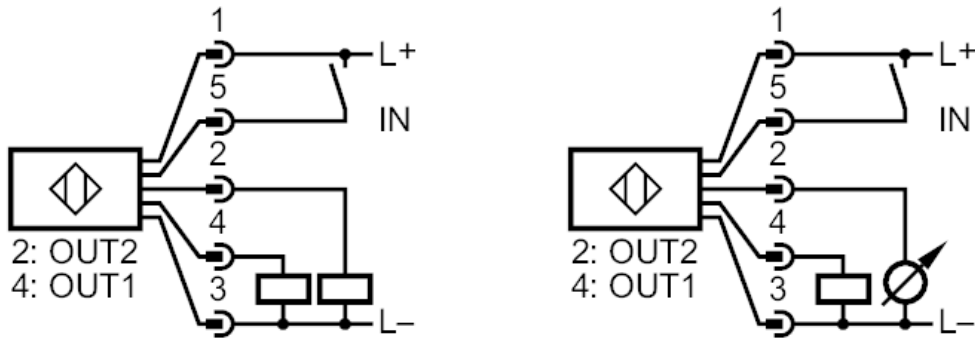
|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 注釋   |                               |
| 注釋   | 有關檢測範圍和應用領域的其它信息，請您參見操作使用說明書。 |
| 包裝單位 | 1 件數                          |

|      |  |
|------|--|
| 電氣連接 |  |
|------|--|

連接器: 1 x M12; 編碼: A



|    |  |
|----|--|
| 連接 |  |
|----|--|



- 2: OUT2 開關輸出 或者 4...20 mA / 0...10 V  
4: OUT1 開關輸出或IO-Link  
5: IN 雷射打開/關閉

# O1D100

## 雷射測距感測器

O1DLF3KG/IO-LINK



| 其它數據      |                          |      |
|-----------|--------------------------|------|
| 參數        | 設定範圍                     | 出廠設定 |
| Uni       | mm, m, inch              | mm   |
| OU1       | Hno, Hnc, Fno, Fnc       | Hno  |
| SP1 [mm]  | 200...9999               | 1000 |
| nSP1 [mm] | 200...9999               | 800  |
| FSP1 [mm] | 200...9999               | 1200 |
| OU2       | Hno, Hnc, Fno, Fnc, I, U | I    |
| SP2 [mm]  | 200...9999               | 2000 |
| nSP2 [mm] | 200...9999               | 1800 |
| FSP2 [mm] | 200...9999               | 2200 |
| ASP [mm]  | 0...9999                 | 0    |
| AEP [mm]  | 0...9999                 | 9999 |
| rATE [Hz] | 1...50                   | 50   |
| dS1 [s]   | 0...0.1...5              | 0    |
| dr1 [s]   | 0...0.1...5              | 0    |
| dS2 [s]   | 0...0.1...5              | 0    |
| dr2 [s]   | 0...0.1...5              | 0    |
| dFo [s]   | 0...0.1...5              | 0    |
| dIS       | d1...3 ; rd1...3; OFF    | d3   |

### 重複精度/精確度

| 讀寫距離(mm)        | 測量值的重複精度   |            | 精確度        |            |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|
|                 | 白色(90 %反射) | 灰色(18 %反射) | 白色(90 %反射) | 灰色(18 %反射) |
| 200...1000 mm   | ± 5.0 mm   | ±7.5 mm    | ± 15.0 mm  | ± 18.0 mm  |
| 1000...2000 mm  | ± 5.5 mm   | ±10.0 mm   | ± 15.0 mm  | ± 20.0 mm  |
| 2000...4000 mm  | ± 17.5 mm  | ±22.5 mm   | ± 25.0 mm  | ± 32.0 mm  |
| 4000...6000 mm  | ± 27.5 mm  | ±40.0 mm   | ± 35.0 mm  | ± 50.0 mm  |
| 6000...10000 mm | ± 60.0 mm  |            | ± 70.0mm   |            |

|         |          |
|---------|----------|
| 測量頻率    | 50 Hz    |
| 物體的外部光線 | < 40 klx |

# O1D100



## 雷射測距感測器

O1DLF3KG/IO-LINK

### 重複精度/精確度

| 讀寫距離(mm)        | 測量值的重複精度     |            | 精確度        |            |
|-----------------|--------------|------------|------------|------------|
|                 | 白色(90 %反射)   | 灰色(18 %反射) | 白色(90 %反射) | 灰色(18 %反射) |
| 200...1000 mm   | ± 16.5 mm    | ±16.5 mm   | ± 26.5 mm  | ± 26.5 mm  |
| 1000...2000 mm  | ± 16.5 mm    | ±16.5 mm   | ± 26.5 mm  | ± 26.5 mm  |
| 2000...4000 mm  | ± 30.0 mm    | ±37.0 mm   | ± 40.0 mm  | ± 47.0 mm  |
| 4000...6000 mm  | ± 37.0 mm    | ±57.0 mm   | ± 47.0 mm  | ± 67.0 mm  |
| 6000...10000 mm | ± 75.0 mm    | —          | ± 85.0mm   | —          |
| 測量頻率            | 50 Hz        |            |            |            |
| 物體的外部光線         | 40...100 klx |            |            |            |

### 重複精度/精確度

| 讀寫距離(mm)        | 測量值的重複精度   |            | 精確度        |            |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|
|                 | 白色(90 %反射) | 灰色(18 %反射) | 白色(90 %反射) | 灰色(18 %反射) |
| 200...1000 mm   | ± 4.0 mm   | ±4.5 mm    | ± 14.0 mm  | ± 15.0 mm  |
| 1000...2000 mm  | ± 4.5 mm   | ±6.0 mm    | ± 14.5 mm  | ± 16.0 mm  |
| 2000...4000 mm  | ± 13.5 mm  | ±14.5 mm   | ± 23.5 mm  | ± 24.0 mm  |
| 4000...6000 mm  | ± 19.0 mm  | ±21.0 mm   | ± 29.0 mm  | ± 31.0 mm  |
| 6000...10000 mm | ± 37.0 mm  | —          | ± 47.0mm   | —          |
| 測量頻率            | 1 Hz       |            |            |            |
| 物體的外部光線         | < 40 klx   |            |            |            |

### 重複精度/精確度

| 讀寫距離(mm)         | 測量值的重複精度        |            | 精確度        |            |
|------------------|-----------------|------------|------------|------------|
|                  | 白色(90 %反射)      | 灰色(18 %反射) | 白色(90 %反射) | 灰色(18 %反射) |
| 200...1000 mm    | ± 10.0 mm       | ± 10.0 mm  | ± 20.0 mm  | ± 20.0 mm  |
| 1000...2000 mm   | ± 10.0 mm       | ± 10.0 mm  | ± 20.0 mm  | ± 20.0 mm  |
| 2000...4000 mm   | ± 17.0 mm       | ± 18.0 mm  | ± 27.0 mm  | ± 28.0 mm  |
| 4000...6000 mm   | ± 22.0 mm       | ± 25.0 mm  | ± 32.0 mm  | ± 35.0 mm  |
| 6000...10000 mm  | ± 37.0 mm       | —          | ± 47.0mm   | —          |
| 測量頻率             | 1 Hz            |            |            |            |
| 物體的外部光線          | < 40...100 klx  |            |            |            |
| -                | -               |            |            |            |
| 黑色物體的檢測距離(6 %反射) | <= 4000 mm      |            |            |            |
| -                | -               |            |            |            |
| 數值用於             |                 |            |            |            |
| 恒定的環境條件          | 23 °C / 960 hPa |            |            |            |
| 最小的啟動時間(分鐘)      | 10              |            |            |            |