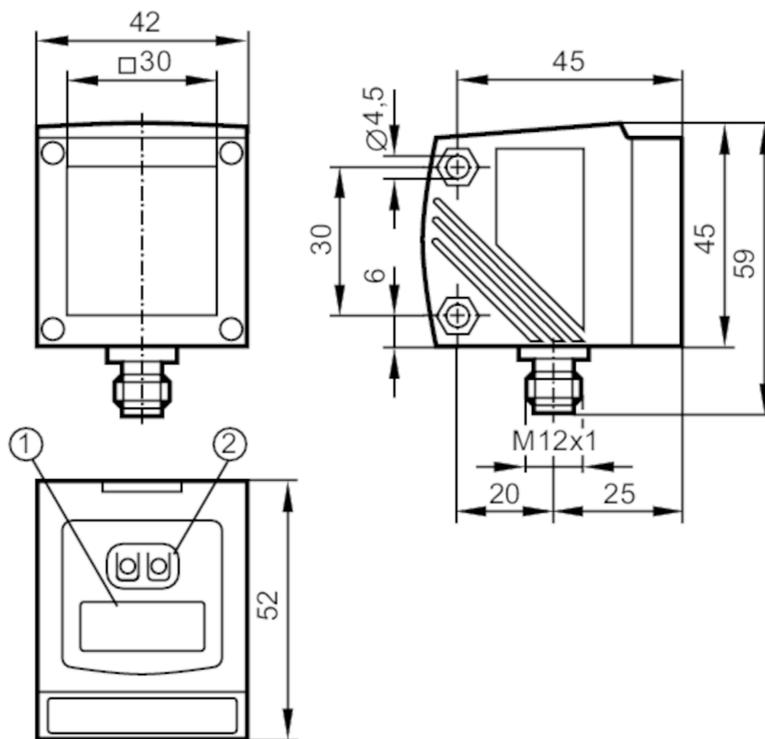


# O1D110

光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK



- 1 英数字表示、デジタル表示 4桁  
2 設定ボタン



## 製品特性

|           |    |
|-----------|----|
| レーザー保護クラス | 2  |
| 外装        | 角形 |

## 電氣的仕様

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| 使用電源電圧範囲 [V] | DC 18~30, (cULusの「supply class 2」) |
| 消費電流 [mA]    | < 150                              |
| 保護クラス        | III                                |
| 逆接続保護        | 有                                  |
| 定格寿命 [h]     | 50000                              |

## 入力 / 出力

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| 入力数 / 出力数 | デジタル出力: 2, アナログ出力: 1 |
|-----------|----------------------|

## 出力

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 最大出力数       | 2                            |
| 電氣仕様        | PNP                          |
| デジタル出力      | 2                            |
| 出力機能        | ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (設定可能)  |
| 出力開閉電流 [mA] | 200                          |
| アナログ出力      | 1                            |
| 電流出力 [mA]   | 4~20, (スケーリング可能 IEC 61131-2) |

# O1D110



## 光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK

|           |     |                              |
|-----------|-----|------------------------------|
| 最大負荷      | [Ω] | 250                          |
| 電圧出力      | [V] | 0～10, (スケーリング可能 IEC 61131-2) |
| 最小負荷抵抗    | [Ω] | 5000                         |
| 短絡保護      |     | 有                            |
| 短絡保護機能タイプ |     | パルス                          |
| 過負荷保護回路   |     | 有                            |

|               |      |        |
|---------------|------|--------|
| <b>監視範囲</b>   |      |        |
| スポット径短軸       | [mm] | 15     |
| スポット径、スポット径最大 | [mm] | 15     |
| スポット径参考値      |      | 10 m   |
| 背景抑制機能        | [m]  | 10～100 |

|                    |      |                                       |
|--------------------|------|---------------------------------------|
| <b>測定範囲 / 設定範囲</b> |      |                                       |
| 測定範囲               | [m]  | 0.2～10, (無光沢白紙 200 x 200 mm 90 % 反射率) |
| サンプリング率            | [Hz] | 1～33                                  |

|                 |         |   |
|-----------------|---------|---|
| <b>インターフェース</b> |         |   |
| 通信インターフェース      |         | IO-Link   |
| 伝送タイプ           |         | COM2 (38,4 kBaud)   |
| IO-Link リビジョン   |         | 1.1   |
| SDCI適合規格        |         | IEC 61131-9   |
| プロファイル          |         | Smart Sensor: Device Identification; Device Diagnosis; Device Teach Channel; Binary Data Channel; Process Data Variable |
| SIOモード          |         | 有   |
| 必要とするマスタポートのタイプ |         | A   |
| プロセスデータ: アナログ   |         | 2   |
| プロセスデータ: バイナリー  |         | 2   |
| 最小プロセスサイクル時間    | [ms]    | 6   |
| サポートされるDeviceID | 動作モード   | <b>DeviceID</b>   |
|                 | default | 1547  |

|               |      |        |
|---------------|------|--------|
| <b>使用環境条件</b> |      |        |
| 使用周囲温度        | [°C] | -10～60 |
| 保護構造          |      | IP 67  |

|                |   |                      |
|----------------|---|----------------------|
| <b>試験 / 認証</b> |   |                      |
| EMC            | EN 60947-5-2  |                      |
| レーザー保護クラス      | 2   |                      |
| 安全上の注意事項       | 注意:   | レーザー光                |
|                | 電力:   | <= 4,0 mW            |
|                | 波長:   | 650 nm               |
|                | パルス:  | 1,3 ns               |
|                | レーザー光を目で直接見ないでください。   |                      |
|                | レーザー光への暴露を避けてください。  |                      |
|                | レーザークラス:  | 2                    |
|                |   | EN / IEC60825-1:2007 |
|                | EN / IEC60825-1:2014  |                      |
|                | Laser Notice No. 50(2007年6月発行)に準じて逸脱した箇所を除きFDA 21CFR1040に適合 |                      |

# O1D110



## 光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK

|        |                |           |
|--------|----------------|-----------|
| UL規格認証 | Ta             | -10~60 °C |
|        | Enclosure type | Type 1    |
|        | 電源             | Class 2   |
|        | ULファイルNo.      | E174191   |

|       |      |   |
|-------|------|---|
| 機械的仕様 |      |   |
| 重量    | [g]  | 248.1                                   |
| 外装    |      | 角形                                      |
| 外形寸法  | [mm] | 59 x 42 x 52                            |
| 材質    |      | 外装: 亜鉛ダイキャスト, フロントレンズ: ガラス, LED 表示窓: PC |
| レンズ位置 |      | サイドレンズ型                                 |

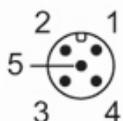
|            |           |                  |
|------------|-----------|------------------|
| ディスプレイ/パーツ |           |                  |
| 表示         | スイッチング状態  | 2 x LED, 黄色      |
|            | 動作        | LED, 緑           |
|            | 距離および設定表示 | 英数字表示、デジタル表示, 4桁 |

|            |  |                |
|------------|--|----------------|
| アクセサリ      |  |                |
| アクセサリ(別売り) |  | 保護プレート, E21133 |

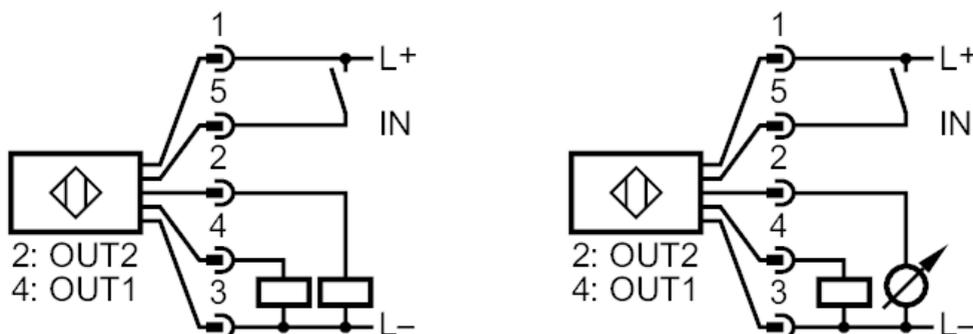
|     |  |                                  |
|-----|--|----------------------------------|
| 備考  |  |                                  |
| 備考  |  | 測定範囲及び使用範囲についての詳細は取扱説明書をご参照ください。 |
| 梱包数 |  | 1 個                              |

### 電気接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A



### 接続



# O1D110



## 光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK

| その他のデータ   |                          |         |
|-----------|--------------------------|---------|
| パラメータ     | 設定範囲                     | 工場出荷時設定 |
| Uni       | mm, m                    | mm      |
| OU1       | Hno, Hnc, Fno, Fnc       | Hno     |
| SP1       | 200~9999                 | 1000    |
| nSP1      | 200~9999                 | 800     |
| FSP1      | 200~9999                 | 1200    |
| OU2       | Hno, Hnc, Fno, Fnc, I, U | I       |
| SP2       | 200~9999                 | 2000    |
| nSP2      | 200~9999                 | 1800    |
| FSP2      | 200~9999                 | 2200    |
| ASP       | 0~9999                   | 0       |
| AEP       | 0~9999                   | 9999    |
| rATE [Hz] | 1~33                     | 15      |
| dS1       | 0~0.1~5                  | 0       |
| dr1       | 0~0.1~5                  | 0       |
| dS2       | 0~0.1~5                  | 0       |
| dr2       | 0~0.1~5                  | 0       |
| dFo       | 0~0.1~5                  | 0       |
| dIS       | d1~3, rd1~3, OFF         | d3      |

### 繰返し精度 / 精度

|               | 繰返し精度        |              | 精度           |              |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|               | 白 (反射率 90 %) | 灰色 (反射率 18%) | 白 (反射率 90 %) | 灰色 (反射率 18%) |
| 200~1000 mm   | ± 4.5 mm     | ± 6.0 mm     | ± 15.0 mm    | ± 16.0 mm    |
| 1000~2000 mm  | ± 5.0 mm     | ± 8.0 mm     | ± 15.0 mm    | ± 18.0 mm    |
| 2000~4000 mm  | ± 16.0 mm    | ± 19.0 mm    | ± 25.0 mm    | ± 30.0 mm    |
| 4000~6000 mm  | ± 24.0 mm    | ± 33.0 mm    | ± 35.0 mm    | ± 45.0 mm    |
| 6000~10000 mm | ± 50.0 mm    | -            | ± 65.0 mm    | -            |
| サンプリング率       | 15 Hz        |              |              |              |
| 外部光照度         | < 40 klx     |              |              |              |

# O1D110



## 光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK

### 繰返し精度 / 精度

|               | 繰返し精度        |              | 精度           |              |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|               | 白 (反射率 90 %) | 灰色 (反射率 18%) | 白 (反射率 90 %) | 灰色 (反射率 18%) |
| 200~2000 mm   | ± 14.0 mm    | ± 14.0 mm    | ± 24.0 mm    | ± 24.0 mm    |
| 2000~4000 mm  | ± 25.0 mm    | ± 30.0 mm    | ± 35.0 mm    | ± 40 mm      |
| 4000~6000 mm  | ± 31.0 mm    | ±45.0 mm     | ± 41.0 mm    | ± 55.0 mm    |
| 6000~10000 mm | ± 60.0 mm    | -            | ± 70.0 mm    | -            |

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| サンプリング率             | 15 Hz           |
| 外部光照度               | < 40~100 klx    |
| 検出体: 黒 (反射率 6 %)    | ≦ 4000 klx      |
| 数値の適用条件:            |                 |
| 周囲環境条件              | 23 °C / 960 hPa |
| 電源投入後のウォームアップ時間 (分) | 10              |