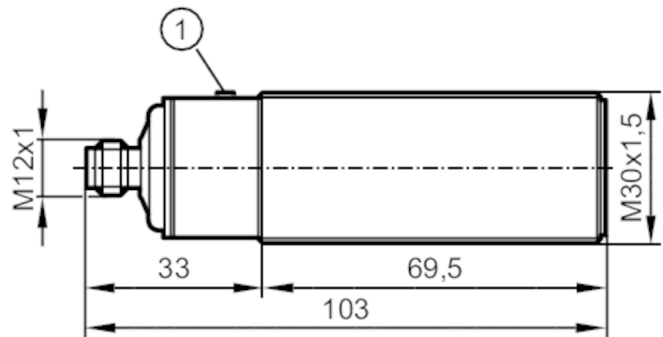


# UIT520



## 拡散反射型超音波センサ

UIA03500E1KG/IO-Link/US



1 ティーチボタン



### 製品特性

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| 電気仕様        | PNP                               |
| 出力機能        | ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (パラメータ設定が可能) |
| 定格検出距離 [mm] | 250～3500, (検出体: 200 x 200 mm)     |
| 通信インターフェース  | IO-Link                           |
| 外装          | ねじ切り形                             |
| 外形寸法 [mm]   | M30 x 1.5 / L = 103               |

### 電氣的仕様

|               |          |
|---------------|----------|
| 使用電源電圧範囲 [V]  | DC 10～30 |
| 消費電流 [mA]     | < 30     |
| 保護クラス         | III      |
| 逆接続保護         | 有        |
| 起動遅延時間 [s]    | < 0.3    |
| 変換器の周波数 [kHz] | 112      |

### 入力 / 出力

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

### 出力

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 最大出力数                    | 2                                 |
| 出力信号                     | スイッチング信号, アナログ信号, IO-Link         |
| 電気仕様                     | PNP                               |
| デジタル出力                   | 1                                 |
| 出力機能                     | ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (パラメータ設定が可能) |
| スイッチング出力時のDC電圧降下(最大) [V] | 2.2                               |
| 出力開閉電流 (DC) [mA]         | 100                               |
| 応答周波数 (DC) [Hz]          | 1                                 |
| アナログ出力                   | 1                                 |
| 電流出力 [mA]                | 4～20                              |
| 最大負荷 [Ω]                 | 500                               |

# UIT520



## 拡散反射型超音波センサ

UIA03500E1KG/IO-Link/US

|                    |              |                                                                                                                                                                           |
|--------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 短絡保護               |              | 有                                                                                                                                                                         |
| 過負荷保護回路            |              | 有                                                                                                                                                                         |
| 監視範囲               |              |                                                                                                                                                                           |
| 定格検出距離             | [mm]         | 250～3500, (検出体: 200 x 200 mm)                                                                                                                                             |
| 不感帯                | [mm]         | 250                                                                                                                                                                       |
| 指向角                | [°]          | 12, (±2)                                                                                                                                                                  |
| 垂直誤差               | [°]          | ± 4                                                                                                                                                                       |
| 精度 / 誤差            |              |                                                                                                                                                                           |
| 温度補正               |              | 有                                                                                                                                                                         |
| ヒステリシス             | [%]          | < 3                                                                                                                                                                       |
| スイッチポイントドリフト       | [%]          | -5～5                                                                                                                                                                      |
| リニアリティ誤差           | [%]          | <3                                                                                                                                                                        |
| 繰返し精度              |              | 1 %                                                                                                                                                                       |
| 分解能                | [mm]         | 3                                                                                                                                                                         |
| 備考                 |              | ウォーミングアップ最短20分後に記載値に到達                                                                                                                                                    |
| 応答時間               |              |                                                                                                                                                                           |
| 応答時間               | [ms]         | < 600, (アナログ出力)                                                                                                                                                           |
| ソフトウェア / プログラミング   |              |                                                                                                                                                                           |
| メニュー設定             |              | ヒステリシス/ウインド, 第2スイッチポイント, タイマリレー, スイッチオン動作, ティーチ機能, 遮光時ON/入光時ON                                                                                                            |
| インターフェース           |              |                                                                                                                                                                           |
| 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; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Process Data Variable; Device Diagnosis; Teach Channel |
| SIOモード             |              | 有                                                                                                                                                                         |
| 必要とするマスタポートのタイプ    |              | A                                                                                                                                                                         |
| 最小プロセスサイクル時間       | [ms]         | 3.2                                                                                                                                                                       |
| IO-Linkプロセスデータ(周期) | 機能           | ビット長                                                                                                                                                                      |
|                    | 測定値          | 16                                                                                                                                                                        |
|                    | デバイスのステータス   | 4                                                                                                                                                                         |
|                    | バイナリスイッチング情報 | 2                                                                                                                                                                         |
| IO-Link機能(非周期)     |              | アプリケーション固有のタグ, 動作時間カウンタ, トランスデューサの構成                                                                                                                                      |
| サポートされるDeviceID    | 動作モード        | DeviceID                                                                                                                                                                  |
|                    | default      | 1451                                                                                                                                                                      |
| 備考                 |              | 詳細は、「ダウンロード」IODD PDFファイルを参照してください。                                                                                                                                        |
| 使用環境条件             |              |                                                                                                                                                                           |
| 使用周囲温度             | [°C]         | -20～70                                                                                                                                                                    |
| 保存温度               | [°C]         | -30～80                                                                                                                                                                    |
| 保護構造               |              | IP 67                                                                                                                                                                     |

# UIT520



## 拡散反射型超音波センサ

UIA03500E1KG/IO-Link/US

| 試験 / 認証 |                            |                                                  |
|---------|----------------------------|--------------------------------------------------|
| EMC     | EN 61000-4-2 ESD           | 4 kV CD / 8 kV AD                                |
|         | EN 61000-4-3 高周波放射         | 3 V/m                                            |
|         | EN 61000-4-4 Burst         | 2 kV                                             |
|         | EN 61000-4-6 高周波誘導結合に対する耐性 | 3 V                                              |
|         | EN 55011                   | クラスA                                             |
| 振動耐性    | EN 60068-2-6 Fc            | (10-55) Hz 振幅 1 mm、振動時間 5分、共振時または55 Hz時各軸ごとに30分  |
| 衝撃耐性    | EN 60068-2-27 Ea           | 30 (x 9.81 m/s²) 正弦半波 11ms: 3軸(x, y, z)方向へ各3回の衝撃 |
| MTTF    | [年]                        | 108                                              |

| 機械的仕様 |      |                                          |
|-------|------|------------------------------------------|
| 重量    | [g]  | 240.7                                    |
| 外装    |      | ねじ切り形                                    |
| 外形寸法  | [mm] | M30 x 1.5 / L = 103                      |
| ねじ規格  |      | M30 x 1.5                                |
| 材質    |      | ステンレス 1.4404 (SUS316L), PA, エポキシガラスセラミック |
| 締付トルク | [Nm] | 100                                      |

| ディスプレイ / パーツ |          |             |
|--------------|----------|-------------|
| 表示           | スイッチング状態 | 2 x LED, 黄色 |
|              | エコー      | 1 x LED, 緑  |
| ティーチ機能       |          | 有           |

| アクセサリ |                  |
|-------|------------------|
| 付属品   | ロックナット: 2, ステンレス |

| 備考  |                                          |
|-----|------------------------------------------|
| 備考  | cULusに適合するためには、Supply Class2の電源をご使用ください。 |
| 梱包数 | 1 個                                      |

### 電気接続 - プラグ

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A



## 拡散反射型超音波センサ

UIA03500E1KG/IO-Link/US

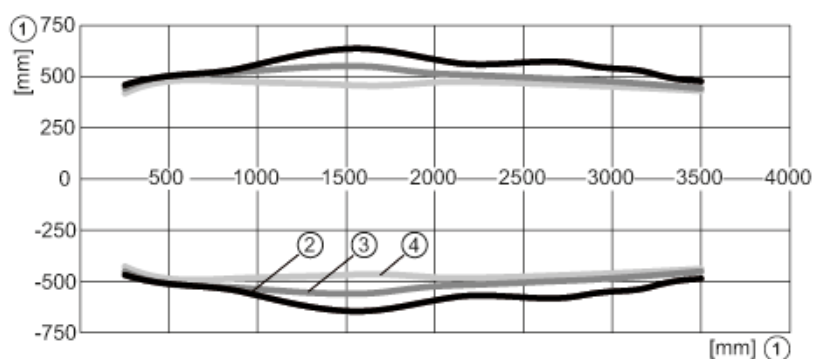
### 接続



4

IO-Link

### 特性図等



- 1 距離
- 2 標準の音波幅
- 3 中間の音波幅
- 4 狭い音波幅