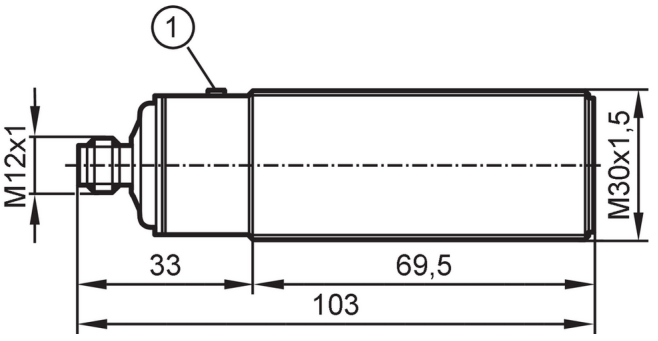
# UIT520

## Ultraschallsensor

UIA03500E1KG/IO-Link/US




1 Teach-Taste

| | | |
|---|---|---|
| **Produktmerkmale** | | |
| Elektrische Ausführung | | PNP |
| Ausgangsfunktion | | Schließer / Öffner; (parametrierbar) |
| Schaltabstand | [mm] | 250...3500; (Target: 200 x 200 mm) |
| Kommunikationsschnittstelle | | IO-Link |
| Gehäuse | | Gewindebauform |
| Abmessungen | [mm] | M30 x 1,5 / L = 103 |
| **Elektrische Daten** | | |
| Betriebsspannung | [V] | 10...30 DC; ("supply class 2" gemäß cULus) |
| Stromaufnahme | [mA] | < 30 |
| Schutzklasse | | III |
| Verpolungsschutz | | ja |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | [s] | < 0,3 |
| Wandlerfrequenz | [kHz] | 112 |
| **Ein-/Ausgänge** | | |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | | Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 |
| **Ausgänge** | | |
| Gesamtzahl Ausgänge | | 2 |
| Ausgangssignal | | Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link |
| Elektrische Ausführung | | PNP |
| Anzahl der digitalen Ausgänge | | 1 |
| Ausgangsfunktion | | Schließer / Öffner; (parametrierbar) |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC | [V] | 2,2 |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC | [mA] | 100 |
| Schaltfrequenz DC | [Hz] | 1 |
| Anzahl der analogen Ausgänge | | 1 |
| Analogausgang Strom | [mA] | 4...20 |
| Max. Bürde | [Ω] | 500 |

# UIT520

## Ultraschallsensor

UIA03500E1KG/IO-Link/US

| | | |
|---|---|---|
| Kurzschlussschutz | | ja |
| Überlastfest | | ja |
| **Erfassungsbereich** | | |
| Schaltabstand | [mm] | 250...3500;  (Target: 200 x 200 mm) |
| Blindzone | [mm] | 250 |
| Öffnungswinkel zylindrisch | [°] | 12;  (±2) |
| Max. Abweichung vom 90° Winkel Sensor / Objekt | [°] | ± 4 |
| **Genauigkeit / Abweichungen** | | |
| Temperaturkompensation | | ja |
| Hysterese | [%] | < 3 |
| Schaltpunktdrift | [%] | -5...5 |
| Linearitätsfehler Analogausgang | [%] | <3 |
| Wiederholgenauigkeit | | 1 % |
| Auflösung | [mm] | 3 |
| Hinweise zur Genauigkeit / Abweichung | | Die angegebenen Werte werden nach einer Aufwärmzeit von mindestens 20 Minuten erreicht |
| **Reaktionszeiten** | | |
| Ansprechzeit | [ms] | < 600;  (Analogausgang) |
| **Software / Programmierung** | | |
| Parametriermöglichkeiten | | Hysterese / Fenster; Zweiter Schaltpunkt; Einschalt- und Ausschaltverzögerung; Einschaltvorgänge; Teach-Funktion; Hell-/Dunkelschaltung |
| **Schnittstellen** | | |
| Kommunikationsschnittstelle | | IO-Link |
| Übertragungstyp | | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link Revision | | 1.1 |
| SDCI-Norm | | IEC 61131-9 |
| Profile | | Smart Sensor - SSP 3.3 / Measuring Sensor, sensor control function<br>Common - I&D / Identification and Diagnosis<br>Function / Multiple switching signal<br>Function / Teach channel |
| SIO-Mode | | ja |
| Benötigte Masterportklasse | | A |
| Min. Prozesszykluszeit | [ms] | 3,2 |
| IO-Link Prozessdaten (zyklisch) | | **Funktion** / **Bitlänge**<br>Prozesswert / 16<br>Gerätestatus / 4<br>Binäre Schaltinformationen / 2 |
| IO-Link Funktionen (azyklisch) | | Anwendungsspezifische Markierung; Betriebsstundenzähler; Konfiguration Schallwandler |
| Unterstützte DeviceIDs | | **Betriebsart** / **DeviceID**<br>default / 1451 |
| Hinweis | | Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads" |
| **Umgebungsbedingungen** | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | -20...70 |

# UIT520

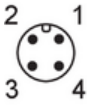
## Ultraschallsensor

**UIA03500E1KG/IO-Link/US**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lagertemperatur | [°C] | -30...80 | |
| Schutzart | | IP 67 | |
| **Zulassungen / Prüfungen** | | | |
| EMV | | EN 61000-4-2 ESD | 4 kV CD / 8 kV AD |
| | | EN 61000-4-3 HF gestrahlt | 3 V/m |
| | | EN 61000-4-4 Burst | 2 kV |
| | | EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden | 3 V |
| | | EN 55011 | Klasse A |
| Schwingfestigkeit | | EN 60068-2-6 Fc | (10-55) Hz 1 mm Amplitude, Schwingdauer 5 min., 30 min. je Achse bei Resonanz oder 55 Hz |
| Schockfestigkeit | | EN 60068-2-27 Ea | 30 g 11 ms Halbsinus; je 3 Schocks in jede Richtung der 3 Koordinatenachsen |
| MTTF | [Jahre] | 108 | |
| UL-Zulassung | | Ta | -20...70 °C |
| | | Enclosure type | Type 1 |
| | | Spannungsversorgung | Class 2 |
| | | File Nummer UL | E174191 |
| **Mechanische Daten** | | | |
| Gewicht | [g] | 240,7 | |
| Gehäuse | | Gewindebauform | |
| Abmessungen | [mm] | M30 x 1,5 / L = 103 | |
| Gewindebezeichnung | | M30 x 1,5 | |
| Werkstoffe | | 1.4404 (Edelstahl / 316L); PA; Epoxid-Glaskeramik | |
| Anzugsdrehmoment | [Nm] | 100 | |
| **Anzeigen / Bedienelemente** | | | |
| Anzeige | | Schaltzustand | 2 x LED, gelb |
| | | Echo | 1 x LED, grün |
| Teach-Funktion | | ja | |
| **Zubehör** | | | |
| Lieferumfang | | Befestigungsmuttern: 2 x M30, Edelstahl | |
| **Bemerkungen** | | | |
| Bemerkungen | | Betriebsspannung "supply class 2" gemäß cULus | |
| Verpackungseinheit | | 1 Stück | |

**Elektrischer Anschluss - Stecker**

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4

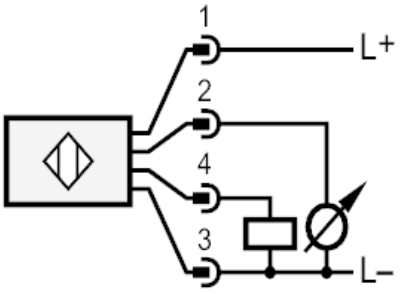


# UIT520

## Ultraschallsensor

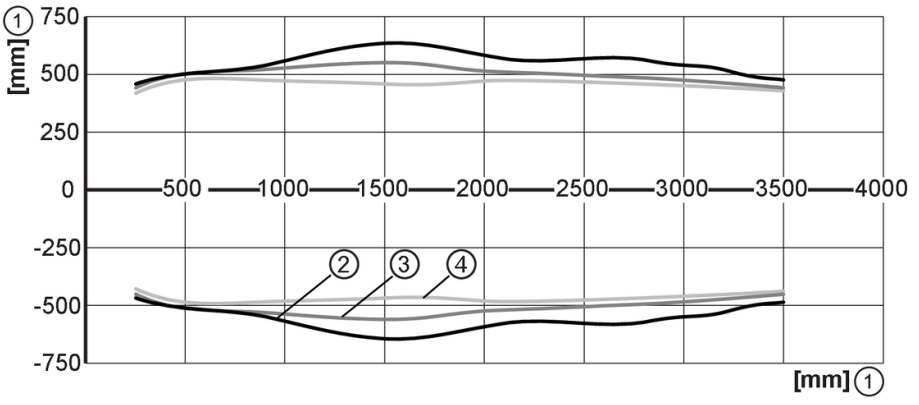
**UIA03500E1KG/IO-Link/US**

## Anschluss




| | |
|---|---|
| 4 | IO-Link |

## Diagramme und Kurven




1 Distanz

2 Standard-Schallkeule

3 Mittlere Schallkeule

4 Schmale Schallkeule