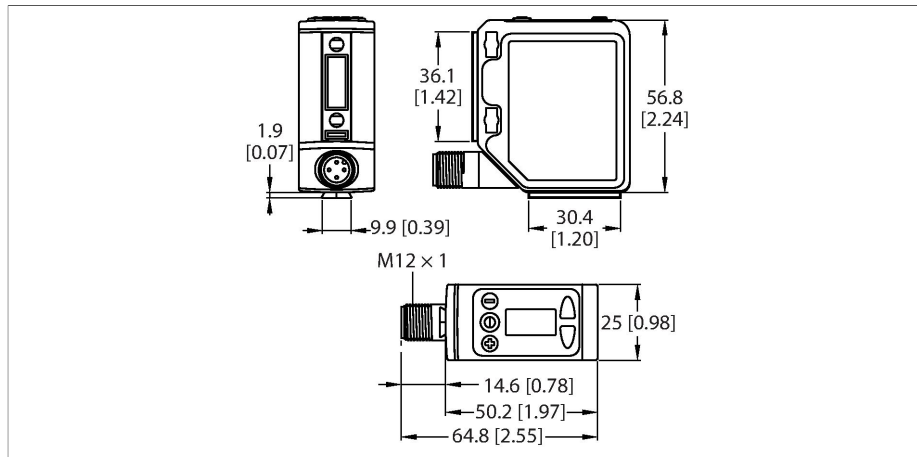


# Q5XKLAF2000-Q8

Senzor fotoelectric – Senzor cu mod difuz cu suprimare background reglabilă



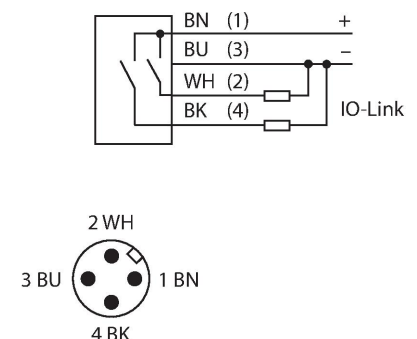
## Caracteristici tehnice

|                                  |                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Tip                              | Q5XKLAF2000-Q8                                                  |
| Nr. ID                           | 3803693                                                         |
| <b>Date optice</b>               |                                                                 |
| Funcție                          | Senzor de proximitate                                           |
| Mod de operare                   | Suprimare fundal/prim plan                                      |
| Tipul de lumină                  | Roșu                                                            |
| Lungime de undă                  | 650 nm                                                          |
| Clasa laser                      | ▲ 2                                                             |
| Repetabilitate                   | 0.5 mm                                                          |
| Domeniu                          | 95...2000 mm                                                    |
| Imunitate lumină ambientală      | bis zu 5000 Lux bei 1000 mm und bis zu 2000 Lux bei 2000 mm lux |
| <b>Caracteristici electrice</b>  |                                                                 |
| Tensiune de alimentare           | 10...30 Vcc                                                     |
| Ripul rezidual                   | < 10 % U <sub>ss</sub>                                          |
| Protecție la scurtcircuit        | Da                                                              |
| Protecție la alimentare inversă  | Da                                                              |
| Protocol de comunicație          | IO-Link                                                         |
| Funcție de ieșire                | Contact NO, PNP/NPN                                             |
| Timp de întârziere la alimentare | ≤ 2500 ms                                                       |
| Timp de răspuns caracteristic    | < 3 ms                                                          |
| <b>IO-Link</b>                   |                                                                 |
| Specificație IO-Link             | V 1.1                                                           |
| IO-Link port type                | Class A                                                         |
| Communication mode               | COM 2 (38.4 kBaud)                                              |
| Lungime date de proces           | 16 bit                                                          |

## Caracteristici

- Afișaj 4-cifre cu 7-segmente
- Reglabil din butonul de pe carcasă sau prin IO-Link
- Grad de protecție IP67
- Conector tată M12 × 1; 4-pini, rotibil
- Categorie de laser 2, roșu, 650 nm, conform IEC 60825-1:2007
- Domeniu: 95...2000 mm
- Timp de răspuns ajustabil: 3, 5, 15, 25 sau 50 ms
- Tensiune de alimentare: 10...30 Vcc
- Ieșire 1: Ieșire digitală PNP/NPN cu comunicație IO-Link
- Ieșire 2: Ieșire digitală PNP/NPN; intrare de teach-in, control laser, sincronizare sau modulația frecvenței impulsurilor (PFM)

## Diagramă de conexiuni



## Principiu de funcționare

Senzorii cu mod difuz cu suprimare background funcționează cu un singur emițător și mai multe receptoare. Poziția obiectului-țintă și structura optică a senzorului

Caracteristici tehnice

|                                 |                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tip de cadru                    | Tip_2_2                                                                                                                             |
| Minimum cycle time              | 2 ms                                                                                                                                |
| Function Pin 4                  | IO-Link                                                                                                                             |
| Function Pin 2                  | DI                                                                                                                                  |
| Maximum cable length            | 20 m                                                                                                                                |
| Profile support                 | Smart Sensor Profil                                                                                                                 |
| inclusă în SIDI GSDML           | Da                                                                                                                                  |
| Caracteristici Mecanice         |                                                                                                                                     |
| Design                          | Rectangular, Q5X                                                                                                                    |
| Dimensiuni                      | 52 x 25 x 59.6 mm                                                                                                                   |
| Materialul carcasei             | Plastic, ABS, Negru                                                                                                                 |
| Lentilă                         | plastic, PMMA acrilic                                                                                                               |
| Conexiune electrică             | Conectori, M12 x 1, PVC                                                                                                             |
| Număr de conductoare            | 4                                                                                                                                   |
| Temperatura mediului            | -10...+50 °C                                                                                                                        |
| Temperatura de depozitare       | -25...+70 °C                                                                                                                        |
| Umiditate relativă              | 95 %                                                                                                                                |
| Clasă de protecție              | IP67                                                                                                                                |
| Caracteristici speciale         | Deteție obiecte clară<br>Funcție de pompare<br>păstrare/suspendare                                                                  |
| Indicator al tensiunii de lucru | LED, verde                                                                                                                          |
| Indicare stare                  | LED, Galben                                                                                                                         |
| Teste/Certificări               |                                                                                                                                     |
| Rezistență la vibrații          | MIL-STD-202G, Metodă 201A (10 la 60 Hz, 1.52 mm amplitudine vârf-vârf, pentru 2 h de-a lungul axelor x, y și z), funcționare senzor |
| Test la șocuri mecanice         | MIL-STD-202G, Metoda 213B Condiție I (100G6x pe axele x, y și z, 18 impacturi), funcționare senzor                                  |
| Certificări                     | CE<br>cULus                                                                                                                         |

determină care dintre elementele receptoare va primi cea mai multă lumină. Electronica senzorului poate determina dacă obiectul reflector este sau nu în interiorul domeniului de măsură. Sunt disponibili senzori cu punctul de suprimare fix sau ajustabil.

Accesorii

| Desen cu dimensiuni                                                                 | Tip           | Nr. ID  |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | RKC4.4T-2/TEL | 6625013 | Cablu de conectare, mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |

| Desen cu dimensiuni                                                               | Tip           | Nr. ID  |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WKC4.4T-2/TEL | 6625025 | Cablu de conectare, mamă M12, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |