

|   |                                  |        |
|---|----------------------------------|--------|
| 1 | Operating LED                    | Green  |
| 2 | Output LED (x3)                  | Yellow |
| 3 | Adjustable focus                 |        |
| 4 | Ethernet M12 connector           |        |
| 5 | Power supply + I/O M12 connector |        |

|   |                                   |       |
|---|-----------------------------------|-------|
| 1 | Voyant (DEL) de fonctionnement    | Vert  |
| 2 | Voyants (DEL) de sortie (x3)      | Jaune |
| 3 | Réglage du focus                  |       |
| 4 | Connecteur M12 Ethernet           |       |
| 5 | Connecteur M12 alimentation + E/S |       |

|   |                                           |      |
|---|-------------------------------------------|------|
| 1 | Betriebs-LED                              | Grün |
| 2 | Ausgangs-LED (x3)                         | Gelb |
| 3 | Einstellbarer Brennpunkt                  |      |
| 4 | Ethernet-Anschluss (M12)                  |      |
| 5 | Spannungsversorgung + E/A-Anschluss (M12) |      |

| Reference | Focal Distance   | Light Color          |
|-----------|------------------|----------------------|
| Référence | Distance focale  | Couleur d'éclairage  |
| Referenz  | Brennweite       | Beleuchtungsfarbe    |
| XUWSA06W  | 6 mm (0.23 in.)  | White / Blanc / Weiß |
| XUWSA12W  | 12 mm (0.47 in.) | White / Blanc / Weiß |
| XUWSA06R  | 6 mm (0.23 in.)  | Red / Rouge / Rot    |
| XUWSA12R  | 12 mm (0.47 in.) | Red / Rouge / Rot    |

**CAUTION**

**UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION**

- Read the user guide before the first installation.
- The XUW sensor should only be connected by a qualified electrician.
- Do not tamper with or make alterations on the unit.
- The XUW Vision Sensor is not a safety-critical component and its use is prohibited under conditions where the safety of persons may depend on its function.
- Comply with the wiring and configuration instructions.
- Check the connections and fastening during maintenance operations.

Failure to follow these instructions can result in injury or equipment damage.

**ACHTUNG**

**UNBEABSICHTIGTER BETRIEB VON GERÄTEN**

- Lesen Sie sich vor der Erstinstallation bitte die Bedienungsanleitung durch.
- Der XUW-Sensor sollte von einem qualifizierten Elektriker angeschlossen werden.
- Manipulationen bzw. Änderungen jeglicher Art an diesem Gerät sind strengstens untersagt.
- Der XUW-Vision-Sensor ist keine sicherheitskritische Komponente. Aus diesem Grund darf er keinesfalls in Anwendungen zum Einsatz kommen, in denen die Sicherheit von Personen von dieser Funktion abhängig ist.
- Verdrahtungs- und Konfigurationsanweisungen befolgen.
- Anschlüsse und Befestigungen im Rahmen von Wartungsarbeiten prüfen.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Körperverletzungen oder Materialschäden führen.

**ATTENTION**

**FUNCTIONNEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT**

- Lisez le guide de l'utilisateur avant d'effectuer la première installation.
- Seul un électricien qualifié est habilité à connecter le capteur XUW.
- Il est interdit de modifier ou d'altérer le produit.
- Le capteur visuel XUW n'est pas un composant critique en terme de sécurité, mais il est interdit de l'utiliser dans des conditions où la sécurité de personnes dépend de son fonctionnement.
- Respecter les instructions de câblage et de réglage.
- Vérifier les connexions et les fixations lors des opérations de maintenance.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

**AVISO**

**FUNCIONAMIENTO INESPERADO DEL EQUIPO**

- Consulte el manual de usuario antes de instalar por primera vez el equipo (consulte la versión en inglés).
- Las conexiones del sensor XUW solo podrán ser realizadas por un electricista cualificado.
- No manipule ni altere la unidad.
- El sensor de visión XUW no es un componente crítico para la seguridad, por lo que se prohíbe su uso en situaciones en las que la seguridad de las personas dependa de su funcionamiento.
- Cumplir con el cableado y las instrucciones de configuración.
- Compruebe las conexiones y fijación durante el mantenimiento operaciones.

Si no se siguen estas instrucciones pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

Sizes of the field of view depending on the operating distance / Dimensions du champ de vue en fonction de la distance de travail / Größe des Sichtfelds je nach Schaltabstand

| Operating distance (mm (in.)) (1) | XUWSA06W XUWSA06R X width x Y height in mm (in.) (2) | XUWSA12W XUWSA12R X width x Y height in mm (in.) (2) |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 6 (0.23)                          | 5 x 4 (0.20 x 0.16)                                  | -                                                    |
| 30 (1.18)                         | 23 x 16 (0.91 x 0.63)                                | 8 x 6 (0.31 x 0.23)                                  |
| 50 (1.97)                         | 37 x 26 (1.45 x 1.02)                                | 16 x 11 (0.63 x 0.43)                                |
| 100 (3.94)                        | 75 x 50 (2.95 x 1.97)                                | 35 x 24 (1.37 x 0.94)                                |
| 150 (5.90)                        | 110 x 75 (4.33 x 2.95)                               | 55 x 37 (2.16 x 1.45)                                |
| 200 (7.87)                        | 150 x 100 (5.90 x 3.94)                              | 75 x 50 (2.95 x 1.97)                                |
| 250 (9.84)                        | 180 x 125 (7.08 x 4.92)                              | 95 x 65 (3.74 x 2.56)                                |
| 300 (11.81)                       | 220 x 150 (8.66 x 5.90)                              | 115 x 75 (4.52 x 2.95)                               |
| 350 (13.78)                       | 260 x 175 (10.23 x 6.89)                             | 135 x 90 (5.31 x 3.74)                               |
| 400 (15.74)                       | -                                                    | 150 x 100 (5.90 x 3.94)                              |
| 450 (17.71)                       | -                                                    | 170 x 115 (6.69 x 4.52)                              |
| 500 (19.68)                       | -                                                    | 190 x 130 (7.48 x 5.11)                              |
| 550 (21.65)                       | -                                                    | 210 x 125 (8.26 x 4.92)                              |
| 600 (23.62)                       | -                                                    | 230 x 155 (9.05 x 6.10)                              |
| 650 (25.59)                       | -                                                    | 250 x 170 (9.84 x 6.69)                              |

(1) : Operating distance / Distance de travail / Schaltabstand  
(2) : X width x Y height / Largeur X x Hauteur Y / Breite X x Höhe Y

**1 Package / Package / Lieferpaket**

**2 Mechanical Assembly / Montage Mécanique / Mechanische Montage**

**3 Software Installation / Installation du logiciel / Installation der Software**

CD contents:

- Sensor software (languages: EN, FR, DE)
- User guide (1): read for instructions on installing the software and using/configuring/maintaining the sensor

Contenu du CD:

- Logiciel capteur (en langues : EN, FR, DE)
- Manuel d'utilisation (1) : à lire pour l'installation du logiciel, l'utilisation, le réglage et la maintenance du capteur

CD-Inhalt:

- Sensorsoftware (Sprachen: EN, FR, DE)
- Bedienungsanleitung (1): Anweisungen zur Installation der Software und Bedienung/Konfiguration/Wartung des Sensors

**4 Sensor wiring / Câblage du capteur / Verdrahtung des Sensors**

**24 Vdc digital wires: assignment**

| PIN            | Color     | Use                        |
|----------------|-----------|----------------------------|
| 1              | Brown     | +Ub (24 Vdc)               |
| 2              | Blue      | GND                        |
| 3              | White     | IN (external trigger)*     |
| 4 <sup>1</sup> | Green     | READY* output              |
| 5              | Pink      | -                          |
| 6              | Yellow    | -                          |
| 7 <sup>2</sup> | Black     | Input/Output*              |
| 8 <sup>2</sup> | Gray      | Input/Output*              |
| 9              | Red       | Output (external light)*   |
| 10             | Purple    | Input                      |
| 11             | Gray/Pink | Valid* output <sup>3</sup> |
| 12             | Red/Blue  | Output* (100 mA ejector)   |

<sup>1</sup> Ready: Sensor ready for a new trigger  
<sup>2</sup> Configurable digital inputs-outputs  
<sup>3</sup> VALID: indicates that results are available  
<sup>4</sup> PNP or NPN inputs/outputs

**Brochage du connecteur 24 Vdc :**

| PIN            | Couleur    | Utilisation                 |
|----------------|------------|-----------------------------|
| 1              | Brun       | +Ub (24 Vdc)                |
| 2              | Bleu       | GND                         |
| 3              | Blanc      | IN (trigger externe)*       |
| 4 <sup>1</sup> | Vert       | Sortie* READY               |
| 5              | Rose       | -                           |
| 6              | Jaune      | -                           |
| 7 <sup>2</sup> | Noir       | Entrée/Sortie*              |
| 8 <sup>2</sup> | Gris       | Entrée/Sortie*              |
| 9              | Rouge      | Sortie (éclairage externe)* |
| 10             | Violet     | Entrée                      |
| 11             | Gris/Rose  | Sortie* Valid <sup>3</sup>  |
| 12             | Rouge/Bleu | Sortie* (éjecteur 100 mA)   |

<sup>1</sup> Ready: Sensor prêt pour un nouveau trigger  
<sup>2</sup> Entrées-sorties TOR paramétrables  
<sup>3</sup> VALID: Verweist auf verfügbare Ergebnisse  
<sup>4</sup> Entrées / sorties en PNP ou en NPN

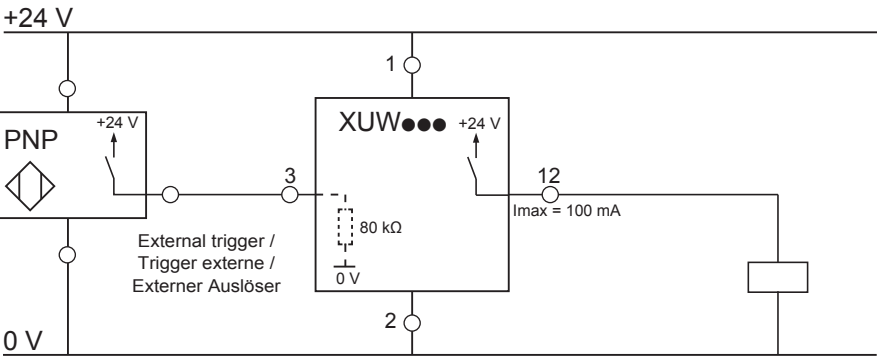
**Pinbelegung der 24-Vdc-Digitalkabel:**

| PIN            | Farbe     | Verwendung                                  |
|----------------|-----------|---------------------------------------------|
| 1              | Braun     | +Ub (24 Vdc)                                |
| 2              | Blau      | GND (Masse)                                 |
| 3              | Weiß      | IN (Eingang – Externer Auslöser)*           |
| 4 <sup>1</sup> | Grün      | OUTPUT* READY (Ausgang bereit)              |
| 5              | Rosa      | -                                           |
| 6              | Gelb      | -                                           |
| 7 <sup>2</sup> | Schwarz   | IN/OUT (Ein-/Ausgang)*                      |
| 8 <sup>2</sup> | Grau      | IN/OUT (Ein-/Ausgang)*                      |
| 9              | Rot       | Ausgang (externe beleuchtung)*              |
| 10             | Violett   | IN (Eingang)                                |
| 11             | Grau/Rosa | OUTPUT* VALID <sup>3</sup> (Ausgang gültig) |
| 12             | Rot/Blau  | OUT* (Ausgang – Ejektor 100 mA)             |

<sup>1</sup> Ready: Sensor bereit für neue Auslösung  
<sup>2</sup> Konfigurierbare digitale Ein-/Ausgänge  
<sup>3</sup> VALID: Verweist auf verfügbare Ergebnisse  
<sup>4</sup> Ein-/Ausgänge PNP oder NPN

Make sure that the PC's IP address is correctly configured (see user guide) / Assurez-vous que l'adresse IP du PC est correctement configurée (voir manuel utilisation) / Sicherstellen, dass die IP-Adresse des PC ordnungsgemäß konfiguriert wurde (siehe Bedienungsanleitung).

PNP



en

| Electrical data                                |                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Product certifications                         | CE; cULus (*)                                 |
| Operating voltage $U_B$                        | 24 Vdc<br>(-15%/+10%)                         |
| Residual waves                                 | < 5V                                          |
| Input current (without I/O)                    | ≤ 200 mA                                      |
| Input current<br>(without light and I/O)       | ≤ 120 mA                                      |
| Outputs                                        | PNP/NPN High > $U_B - 1\text{ V}$ , Low < 3 V |
| Input impedance                                | > 20 kΩ                                       |
| Switching outputs                              | PNP/NPN                                       |
| Max. output current<br>(per output)            | 50 mA<br>100 mA (Pin 12)                      |
| Short-circuit protection<br>(all outputs)      | yes                                           |
| Polarity inversion protection<br>(all outputs) | yes                                           |
| XUW interfaces                                 | Ethernet IP                                   |
| Lag time                                       | Approx. 13 s after powering up                |

|                                    |                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Integrated light                   | 8 LED                                                  |
| Focal distance of integrated light | 6 mm or 12 mm (0.23 in. or 0.47 in.), adjustable focus |
| Lens (infinitely adjustable)       | 6 mm (0.23 in.)      12 mm (0.47 in.)                  |
| Min. detection distance            | 6 mm (0.23 in.)      30 mm (1.18 in.)                  |
| Min. measuring range X*Y           | 5 x 4 (0.20 x 0.16) 8 x 6 (0.31 x 0.23) mm (in.)       |

|                         |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Length x Width x Height | 65 x 45 x 45 mm (2.56 x 1.77 x 1.77 in.)<br>(without connector) |
| Weight                  | Approx. 160 g                                                   |
| Vibration/shocks        | Complying with EN 60947-5-2                                     |
| Operating temperature   | 0...50 °C / 32...122 °F<br>(80% air humidity, no condensation)  |
| Storage temperature     | -20...60°C / -4...140 °F<br>(80% air humidity, no condensation) |
| IP Code                 | IP 65/67                                                        |
| Connection              | Power and I/O: M12 12 pole<br>Ethernet: M12 4 pole              |

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| Casing material:     | ABS/Aluminum/ABS |
| Front face material: | PMMA             |

(\*) For use in NFPA 79 Applications only. For use in Class 2 circuits.  
For use with any listed "CYJV" cable assembly.

## fr

|                                                                      |                                       |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Certifications du produit                                            | CE; cULus (*)                         |
| Tension de fonctionnement $U_B$                                      | 24 Vdc<br>(-15%/+10%)                 |
| Ondulation résiduelle                                                | < 5V                                  |
| Courant d'alimentation (sans E/S)                                    | ≤ 200 mA                              |
| Courant d'alimentation<br>(sans éclairage et E/S)                    | ≤ 120 mA                              |
| Sorties                                                              | PNP/NPN High > $U_B - 1$ V, Low < 3 V |
| Impédance d'entrée                                                   | > 20 kΩ                               |
| Sorties de commutation                                               | PNP/NPN                               |
| Courant de sortie max.<br>(par sortie)                               | 50 mA<br>100 mA (Pin 12)              |
| Protection contre les courts-circuits<br>(toutes les sorties)        | oui                                   |
| Protection contre les inversions<br>de polarité (toutes les sorties) | oui                                   |
| Interfaces XUW                                                       | Ethernet IP                           |
| Délai de disponibilité                                               | env. 13 s après mise sous tension     |

|                                        |                            |          |
|----------------------------------------|----------------------------|----------|
| Eclairage intégré                      | 8 LED                      |          |
| Distance focale de l'éclairage intégré | 6 ou 12 mm, focus réglable |          |
| Objectif (réglable jusqu'à ∞)          | 6 mm                       | 12 mm    |
| Distance min. de détection             | 6 mm                       | 30 mm    |
| Champ de mesure min. X*Y               | 5 x 4 mm                   | 8 x 6 mm |

|                               |                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Longueur x Largeur x Hauteur  | 65x45x45 mm (sans connecteur)                                                |
| Poids                         | env. 160 g                                                                   |
| Vibration/chocs               | Conforme à EN 60947-5-2                                                      |
| Température de fonctionnement | 0...50 °C (80% d'humidité de l'air, pas de condensation)                     |
| Température de stockage       | -20...60 °C (80% d'humidité de l'air, pas de condensation)                   |
| Degré de protection           | IP 65/67                                                                     |
| Raccordement                  | Alimentation et entrées/sorties:<br>M12, 12 pôles<br>Ethernet : M12, 4 pôles |
| Matériau du boîtier:          | ABS/Aluminum/ABS                                                             |
| Matériau face avant:          | PMMA                                                                         |

(\*) Pour une utilisation avec tous câbles de raccordement listés "CYJV"

|                                             |                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Produktzertifizierungen                     | CE; cULus (*)                             |
| Betriebsspannung $U_B$                      | 24 Vdc<br>(-15%/+10%)                     |
| Restwellen                                  | < 5V                                      |
| Eingangsstrom (ohne E/A)                    | ≤ 200 mA                                  |
| Eingangsstrom<br>(ohne Beleuchtung und E/A) | ≤ 120 mA                                  |
| Ausgänge                                    | PNP/NPN Hoch > $U_B - 1$ V, Niedrig < 3 V |
| Eingangsimpedanz                            | > 20 kΩ                                   |
| Schaltausgänge                              | PNP/NPN                                   |
| Max. Ausgangsstrom<br>(pro Ausgang)         | 50 mA<br>100 mA (Pin 12)                  |
| Kurzschlusschutz<br>(alle Ausgänge)         | Ja                                        |
| Polaritätsumkehrschutz<br>(alle Ausgänge)   | Ja                                        |
| XUW-Schnittstellen                          | Ethernet IP                               |
| Verzögerungszeit                            | Ca. 13 s nach Einschalten                 |

|                                         |                                        |          |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------|
| Integrierte Beleuchtung                 | 8 LED                                  |          |
| Brennweite der integrierten Beleuchtung | 6 oder 12 mm, einstellbarer Brennpunkt |          |
| Linse (bis unendlich einstellbar)       | 6 mm                                   | 12 mm    |
| Min. Erfassungsabstand                  | 6 mm                                   | 30 mm    |
| Min. Messbereich X*Y                    | 5 x 4 mm                               | 8 x 6 mm |

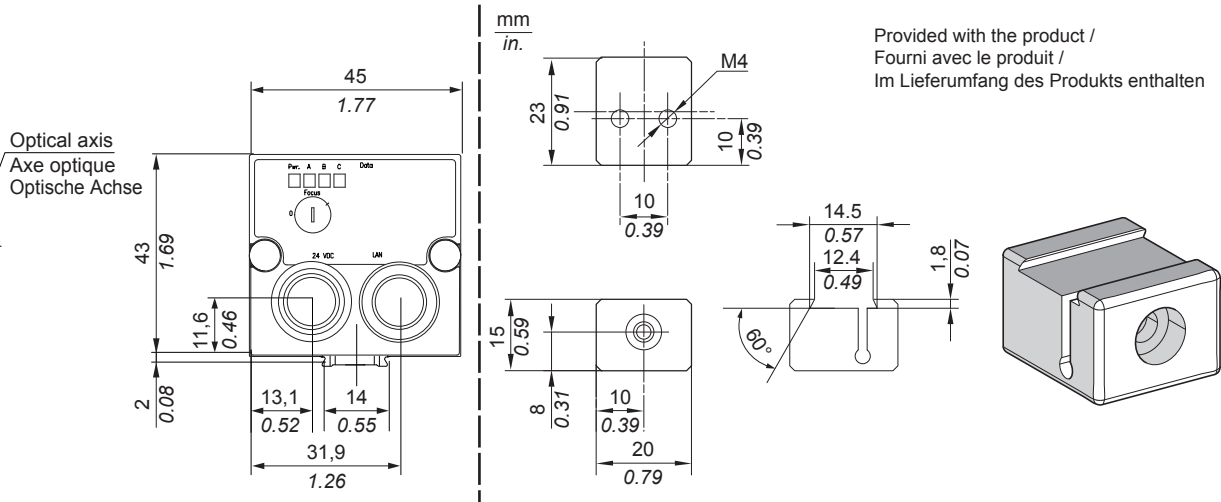
|                        |                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Länge x Breite x Höhe  | 65 x 45 x 45 mm (ohne Anschluss)                             |
| Gewicht                | Ca. 160 g                                                    |
| Erschütterung/Stöße    | In Übereinstimmung mit EN 60947-5-2                          |
| Betriebstemperatur     | 0 °C bis 50 °C (80% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend)   |
| Lagertemperatur        | -20 °C bis 60 °C (80% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend) |
| IP-Code                | IP 65/67                                                     |
| Anschlüsse             | Strom und E/A: M12, 12-polig<br>Ethernet: M12, 4-polig       |
| Gehäusematerial        | ABS/Aluminum/ABS                                             |
| Material Frontscheibe: | PMMA                                                         |

(\*) Zur Verwendung mit allen gelisteten Anschlusskabeln "CYJV"



Technical drawing of the M12 x 1 1/2. The drawing shows two views: a front view (left) and a side view (right). The front view shows a square component with a central square hole. The side view shows the component's profile with a central cylindrical section. Dimensions are provided in both millimeters (mm) and inches (in.).

| Dimension                        | Value (mm) | Value (in.) |
|----------------------------------|------------|-------------|
| Overall Width                    | 30,5       | 1,20        |
| Overall Height                   | 30,5       | 1,20        |
| Central Hole Width               | 22,5       | 0,89        |
| Central Hole Height              | 22,65      | 0,89        |
| Side View Overall Length         | 64         | 2,52        |
| Side View Central Section Length | 12,7       | 0,50        |
| Thread Specification             | M12 x 1    |             |



XUZASW002  
(not provided with the product) /  
(non fourni avec le produit) /  
(nicht im Lieferumfang  
des Produkts enthalten)

