

## Fiche technique

## Capteur de vision

Art. n°: 50147798

IVS 1048i ADJ-8F4-102-M4-TMEC



Figure pouvant varier

### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Code d'article
- Remarques
- Informations complémentaires
- Accessoires



Ethernet



Caractéristiques techniques

Données de base

|         |                     |
|---------|---------------------|
| Série   | IVS 1048i           |
| Imageur | Sony Global Shutter |

Fonctions

|                       |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonctions logicielles | Comptage : surfaces, bords, formes<br>Détection de pièces : brillance, contraste, pixels de surface, pixels de bord<br>Localisation : surface, bord, forme<br>Mesure : angle, cercle, distance, point à point, point à ligne |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Données optiques

|                                   |                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| Distance de lecture               | 50 ... 2.000 mm                           |
| Source lumineuse                  | LED, Rouge / blanc, commutable en interne |
| Forme du signal d'émission        | Pulsé                                     |
| Résolution caméra, horizontale    | 1.440 px                                  |
| Résolution caméra, verticale      | 1.080 px                                  |
| Distance focale                   | 8 mm                                      |
| Vitesse d'obturation électronique | 0,025 ... 2 ms                            |
| Type de caméra                    | Monochrome                                |

Données électriques

|                |                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Protection E/S | Protection contre l'inversion de polarité<br>Protection contre les courts-circuits |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|

Données de puissance

|                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| Tension d'alimentation U <sub>N</sub> | 18 ... 30 V, CC    |
| Consommation, max.                    | 24 W, sous 24 V CC |

Entrées

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| Nombre d'entrées de commutation numériques | 3 pièce(s) |
|--------------------------------------------|------------|

Entrées de commutation

|                 |    |
|-----------------|----|
| Type de tension | CC |
|-----------------|----|

Sorties

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Nombre de sorties de commutation numériques | 5 pièce(s) |
|---------------------------------------------|------------|

Sorties de commutation

|                              |                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------|
| Type de tension              | CC                                         |
| Courant de commutation, max. | 100 mA                                     |
| Tension de commutation       | high : ≥(U <sub>N</sub> -2V)<br>low: ≤ 2 V |

Sortie de commutation 1

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Organe de commutation   | Semi-conducteur MOSFET |
| Principe de commutation | Symétrique             |

Sortie de commutation 2

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Organe de commutation   | Semi-conducteur MOSFET |
| Principe de commutation | Symétrique             |

Sortie de commutation 3

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Organe de commutation   | Semi-conducteur MOSFET |
| Principe de commutation | Symétrique             |

Sortie de commutation 4

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Organe de commutation   | Semi-conducteur MOSFET |
| Principe de commutation | Symétrique             |

Interface

|      |                    |
|------|--------------------|
| Type | Ethernet, PROFINET |
|------|--------------------|

Ethernet

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Architecture                  | Client<br>Serveur                       |
| Attribution d'adresse         | Attribution d'adresse manuelle<br>DHCP  |
| Vitesse de transmission       | 10 / 100 Mbit/s                         |
| Fonction                      | Processus                               |
| Fonctionnalité de commutateur | Néant                                   |
| Protocole de transmission     | TCP/IP, UDP, Telnet, FTP/SFTP, PROFINET |

PROFINET

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Fonction                | Processus   |
| Classe de conformité    | B           |
| Protocole               | PROFINET RT |
| Vitesse de transmission | 100 Mbit/s  |

Connexion

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 2 pièce(s) |
|----------------------|------------|

Connexion 1

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension<br>Signal IN<br>Signal OUT |
| Type de connexion  | Connecteur rond                                    |
| Taille du filetage | M12                                                |
| Type               | Prise mâle                                         |
| Matériau           | Métallique                                         |
| Nombre de pôles    | 12 pôles                                           |
| Codage             | Codage A                                           |

Connexion 2

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Fonction           | Ethernet, entrée<br>Interface données |
| Type de connexion  | Connecteur rond                       |
| Taille du filetage | M12                                   |
| Type               | Prise femelle                         |
| Matériau           | Métallique                            |
| Nombre de pôles    | 8 pôles                               |
| Codage             | Codage X                              |

Données mécaniques

|                                |                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Forme                          | Cubique                                                  |
| Dimensions (l x H x L)         | 45 mm x 85 mm x 35 mm                                    |
| Matériau du boîtier            | Métallique                                               |
| Boîtier métallique             | Zinc moulé sous pression                                 |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique / PMMA                                         |
| Poids net                      | 265 g                                                    |
| Couleur du boîtier             | Argent                                                   |
| Type de fixation               | Par pièce de fixation en option<br>Taraudage de fixation |

Caractéristiques techniques

Commande et affichage

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Nombre de LED                     | 3 pièce(s)             |
| Type de configuration/paramétrage | Logiciel Vision Studio |

Caractéristiques ambiantes

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement           | 0 ... 50 °C   |
| Température ambiante, stockage                 | -20 ... 70 °C |
| Humidité relative de l'air (sans condensation) | 90 %          |

Certifications

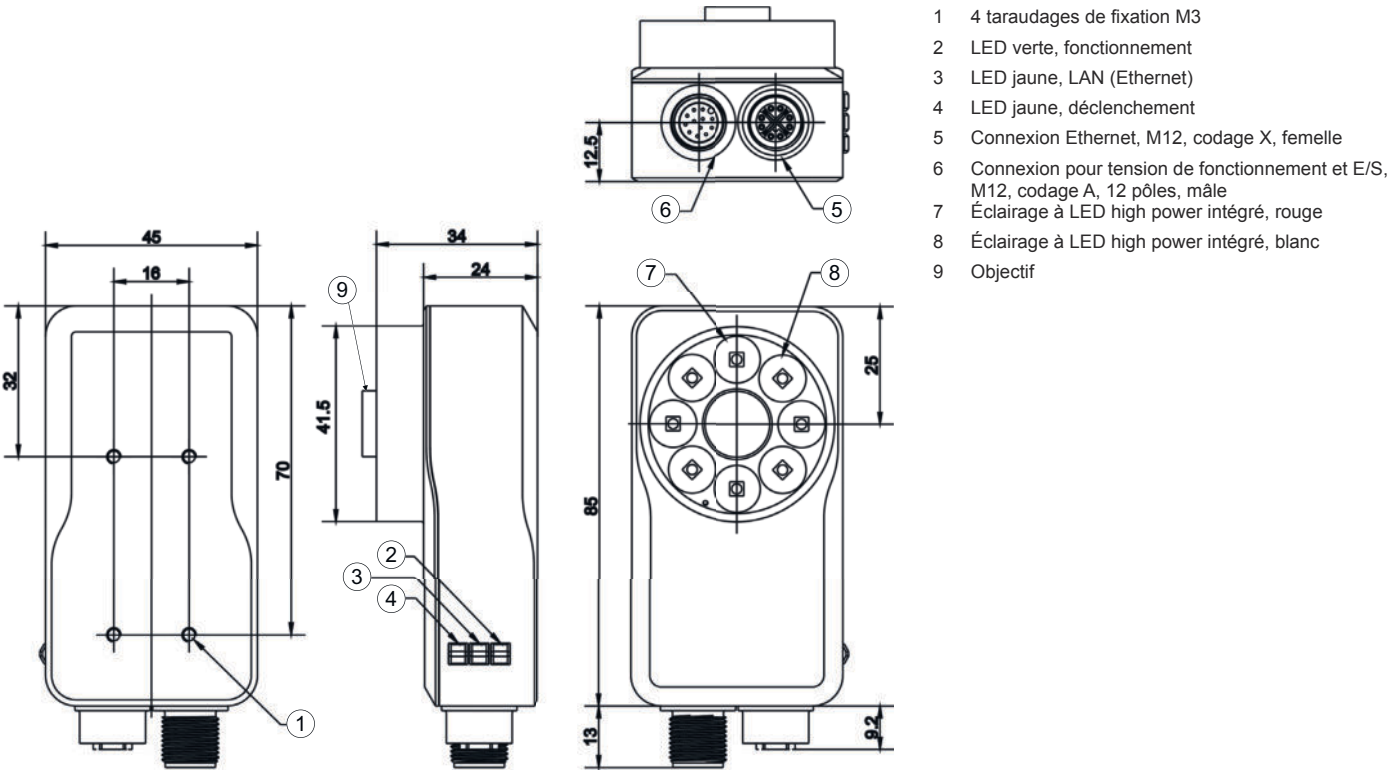
|                                           |                                                            |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Indice de protection                      | IP 67, EN 60529 pour connecteurs vissés ou capuchons posés |
| Classe de protection                      | III                                                        |
| Homologations                             | c UL US                                                    |
| Contrôle CEM selon la norme               | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3                               |
| Contrôle des chocs répétés selon la norme | CEI 60068-2-27, test Ea                                    |
| Contrôle des vibrations selon la norme    | CEI 60068-2-6, test Fc                                     |

Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 90318020 |
| ECLASS 5.1.4             | 27310101 |
| ECLASS 8.0               | 27310101 |
| ECLASS 9.0               | 27310201 |
| ECLASS 10.0              | 27310101 |
| ECLASS 11.0              | 27310101 |
| ECLASS 12.0              | 27310101 |
| ECLASS 13.0              | 27310101 |
| ECLASS 14.0              | 27310101 |
| ETIM 5.0                 | EC002550 |
| ETIM 6.0                 | EC002550 |
| ETIM 7.0                 | EC002550 |
| ETIM 8.0                 | EC002550 |
| ETIM 9.0                 | EC002550 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres

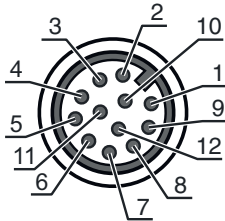


Raccordement électrique

Connexion 1

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Fonction           | Alimentation en tension |
|                    | Signal IN               |
|                    | Signal OUT              |
| Type de connexion  | Connecteur rond         |
| Taille du filetage | M12                     |
| Type               | Prise mâle              |
| Matériau           | Métallique              |
| Nombre de pôles    | 12 pôles                |
| Codage             | Codage A                |

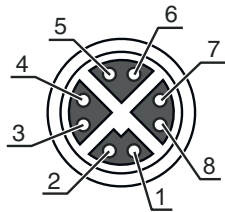
| Broche | Affectation des broches | Couleur de brin |
|--------|-------------------------|-----------------|
| 1      | IN 0                    | Brun            |
| 2      | IN 1                    | Bleu            |
| 3      | OUT 2                   | Blanc           |
| 4      | OUT 3                   | Vert            |
| 5      | READY                   | Rose            |
| 6      | COMMON INTERFACE        | Jaune           |
| 7      | VIN                     | Noir            |
| 8      | GND                     | Gris            |
| 9      | n.c.                    | Rouge           |
| 10     | Trigger IN              | Violet          |
| 11     | OUT 0                   | Gris / rose     |
| 12     | OUT 1                   | Rouge / bleu    |



Connexion 2

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Fonction           | Ethernet, entrée  |
|                    | Interface données |
| Type de connexion  | Connecteur rond   |
| Taille du filetage | M12               |
| Type               | Prise femelle     |
| Matériau           | Métallique        |
| Nombre de pôles    | 8 pôles           |
| Codage             | Codage X          |

| Broche | Affectation des broches |
|--------|-------------------------|
| 1      | LAN A+                  |
| 2      | LAN A-                  |
| 3      | LAN B+                  |
| 4      | LAN B-                  |
| 5      | LAN D+                  |
| 6      | LAN D-                  |
| 7      | LAN C-                  |
| 8      | LAN C+                  |



Code d'article

Désignation d'article : IVS XXXXX YYY AAA BBB C D EFFF

|       |                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IVS   | Principe de fonctionnement<br>IVS : capteur de vision pour tâches d'inspection                            |
| XXXXX | Série/interface (technologie de bus de terrain intégrée)<br>1048i : PROFINET, Ethernet TCP/IP + FTP, SFTP |
| YYY   | Focale<br>ADJ : réglable (manuellement)                                                                   |

## Code d'article

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA | <b>Variante optique</b><br>8 : distance focale 8 mm<br>F4 : ouverture f/4.0                                                                                                                                                                                                                     |
| BBB | <b>Sortie du faisceau</b><br>102 : frontale                                                                                                                                                                                                                                                     |
| C   | <b>Éclairage</b><br>M : multicolore                                                                                                                                                                                                                                                             |
| D   | <b>Plage de résolution</b><br>4 : 1440 x 1080 pixels<br>1 : 736 x 480 pixels                                                                                                                                                                                                                    |
| E   | T : kit d'outils                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| FFF | <b>Modèle</b><br>Ne s'applique pas : lecture de codes 1D, 2D<br>DPM : lecture de codes 1D, 2D + DPM (codes marqués directement)<br>PRD : détection de présence<br>MEC : détection de présence, mesure, comptage<br>ALL : détection de présence, mesure, comptage, lecture de codes 1D, 2D + DPM |

## Remarque



Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Remarques



## Respecter les directives d'utilisation conforme !



- Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.
- Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

## Informations complémentaires

- Les couleurs de brin indiquées sont valables en cas d'utilisation de câbles de raccordement Leuze.

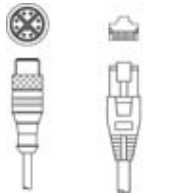
## Accessoires

## Connectique - Câbles de raccordement

|  | Art. n°  | Désignation        | Article               | Description                                                                                                                                                                                                       |
|--|----------|--------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130282 | KD S-M12-CA-P1-050 | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 12 pôles<br>Connecteur rond, LED: Non<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

Accessoires

Connectique - Câbles de liaison

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation                 | Article          | Description                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50137380 | KSS GB-M12-8A-RJ45-A-P7-050 | Câble de liaison | Adapté pour interface: Ethernet<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage X, 8 pôles<br>Connexion 2: RJ45<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 2.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |
|  | 50136188 | KSS GB-M12-8W-RJ45-A-P7-050 | Câble de liaison | Adapté pour interface: Ethernet<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, Prise mâle, Codage X, 8 pôles<br>Connexion 2: RJ45<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR  |

Technique de fixation - Équerres de fixation

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation | Article           | Description                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50121433 | BT 300 W    | Pièce de fixation | Modèle de pièce de fixation: Équerre en L<br>Fixation, côté installation: Fixation traversante<br>Fixation, côté appareil: À visser<br>Type de pièce de fixation: Réglable<br>Matériau: Métallique |

Technique de fixation - Supports tournants

|  | Art. n°  | Désignation  | Article           | Description                                                                                             |
|--|----------|--------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50149698 | BTK IVS 1048 | Pièce de fixation | Fixation, côté installation: À visser<br>Fixation, côté appareil: Tête sphérique<br>Matériau: Aluminium |

Objectifs

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation    | Article  | Description                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50148541 | Lens S-M12-4F4 | Objectif | Zone de travail: 65 ... 150 mm<br>Distance focale: 3,6 mm<br>Ouverture (f/): 4<br>Résolution: 5 mégapixels<br>Forme du boîtier: Cylindrique |

Éclairages

|                                                                                    | Art. n°  | Désignation              | Article   | Description                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50148123 | IL BA 012/130 RD 301 L D | Éclairage | Modèle spécial: Couvercle de protection lenticulaire<br>Fonctions: Régime permanent |

## Accessoires

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation       | Article   | Description                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | 50148131 | IL SP 021/014 300 | Éclairage | Fonctions: Fonctionnement déclenché, Régulation de la puissance intégrée |

### Remarque



Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.