

## Fiche technique

## Caméra intelligente

Art. n°: 50121148

LSIS 412i M49-X9-01



Figure pouvant varier

### Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Code d'article
- Remarques
- Accessoires



## Caractéristiques techniques

### Données de base

|       |           |
|-------|-----------|
| Série | LSIS 412i |
| Puce  | CMOS      |

### Fonctions

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Fonctions logicielles | Analyse BLOB (contrôle de globalité) |
|                       | Analyse BLOB (contrôle de présence)  |
|                       | Contrôle des dimensions              |
|                       | Détermination de position            |
|                       | Régler du foyer                      |

### Données optiques

|                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| Résolution caméra, horizontale     | 752 px                |
| Résolution caméra, verticale       | 480 px                |
| Taille de puce                     | 1/3 in                |
| Cadence (images par seconde), max. | 50 exemplaire par sec |
| Vitesse d'obturation électronique  | 0,054 ... 20 ms       |
| Type de caméra                     | Monochrome            |

### Données électriques

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| <b>Données de puissance</b>              |                  |
| Tension d'alimentation $U_N$             | 18 ... 30 V, CC  |
| Consommation, max.                       | 8 W              |
| <b>Entrées/sorties sélectionnables</b>   |                  |
| Nombre d'entrées/sorties sélectionnables | 8 pièce(s)       |
| Type de tension, sorties                 | CC               |
| Tension de commutation, sorties          | $U_N$ typ. / 0 V |
| Type de tension, entrées                 | CC               |
| Tension de commutation, entrées          | $U_N$ typ. / 0 V |

### Interface

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Type            | RS 232, Ethernet |
| <b>RS 232</b>   |                  |
| Fonction        | Processus        |
| <b>Ethernet</b> |                  |
| Fonction        | Maintenance      |
|                 | Processus        |

### Connexion

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| <b>Connexion 1</b>         |                            |
| Fonction                   | Interface de configuration |
|                            | Interface de maintenance   |
|                            | Interface données          |
| Type de connexion          | Connecteur rond            |
| Désignation sur l'appareil | SERVICE                    |
| Taille du filetage         | M12                        |

### Connexion 2

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Fonction                   | Alimentation en tension |
|                            | Signal IN               |
|                            | Signal OUT              |
| Type de connexion          | Connecteur rond         |
| Désignation sur l'appareil | PWR                     |
| Taille du filetage         | M12                     |

### Connexion 3

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Fonction                   | Interface données |
|                            | Signal IN         |
|                            | Signal OUT        |
| Type de connexion          | Connecteur rond   |
| Désignation sur l'appareil | BUS OUT           |
| Taille du filetage         | M12               |

### Données mécaniques

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| Dimensions (l x H x L)         | 75 mm x 55 mm x 113 mm |
| Matériau du boîtier            | Métallique             |
| Matériau de la fenêtre optique | Plastique              |
| Poids net                      | 650 g                  |

### Commande et affichage

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Type de configuration/paramétrage | Via un navigateur Web |
|-----------------------------------|-----------------------|

### Caractéristiques ambiantes

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | 0 ... 45 °C   |
| Température ambiante, stockage       | -20 ... 70 °C |

### Certifications

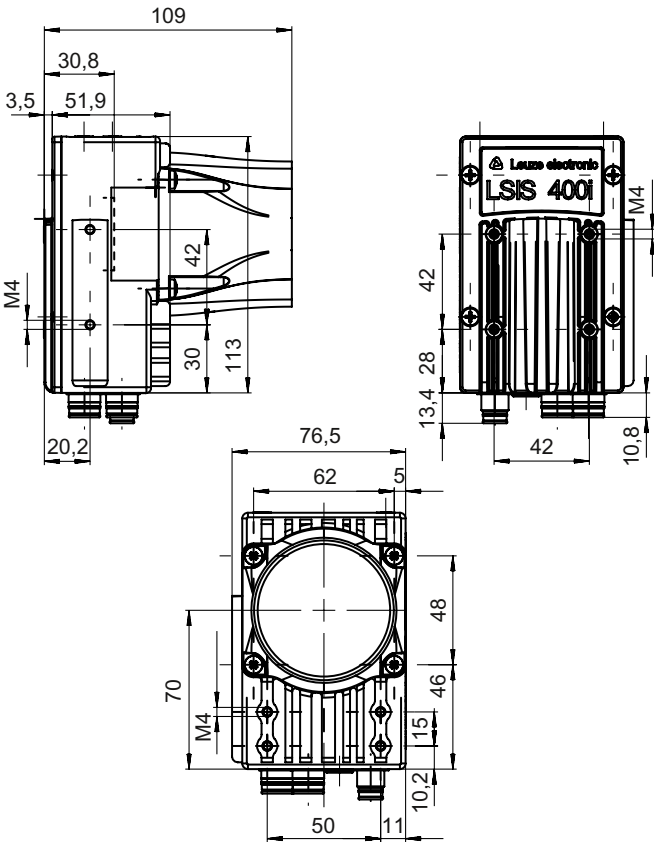
|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Indice de protection | IP 65          |
|                      | IP 67          |
| Homologations        | c UL US        |
| Brevets américains   | US 8,288,706 B |

### Classification

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 90318020 |
| eCl@ss 5.1.4             | 27310101 |
| eCl@ss 8.0               | 27310101 |
| eCl@ss 9.0               | 27310201 |
| eCl@ss 10.0              | 27310101 |
| eCl@ss 11.0              | 27310101 |
| ETIM 5.0                 | EC002550 |
| ETIM 6.0                 | EC002550 |
| ETIM 7.0                 | EC002550 |

Encombrement

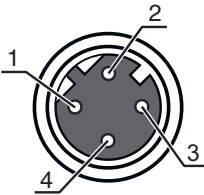
Toutes les dimensions sont en millimètres



Raccordement électrique

| Connexion 1        |  | SERVICE                    |
|--------------------|--|----------------------------|
| Fonction           |  | Interface de configuration |
|                    |  | Interface de maintenance   |
|                    |  | Interface données          |
| Type de connexion  |  | Connecteur rond            |
| Taille du filetage |  | M12                        |
| Type               |  | Prise femelle              |
| Matériau           |  | Métallique                 |
| Nombre de pôles    |  | 4 pôles                    |
| Codage             |  | Codage D                   |

| Broche | Affectation des broches |
|--------|-------------------------|
| 1      | TD+                     |
| 2      | RD+                     |
| 3      | TD-                     |
| 4      | RD-                     |



## Raccordement électrique

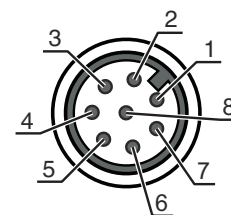
### Connexion 2

### PWR

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 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    | 8 pôles                 |
| Codage             | Codage A                |

### Broche Affectation des broches

|   |      |
|---|------|
| 1 | VIN  |
| 2 | IO1  |
| 3 | GND  |
| 4 | IO2  |
| 5 | IO3  |
| 6 | IO4  |
| 7 | n.c. |
| 8 | FE   |



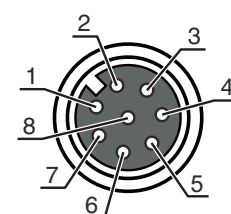
### Connexion 3

### BUS OUT

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Fonction           | Interface données |
|                    | Signal IN         |
|                    | Signal OUT        |
| Type de connexion  | Connecteur rond   |
| Taille du filetage | M12               |
| Type               | Prise femelle     |
| Matériau           | Métallique        |
| Nombre de pôles    | 8 pôles           |
| Codage             | Codage A          |

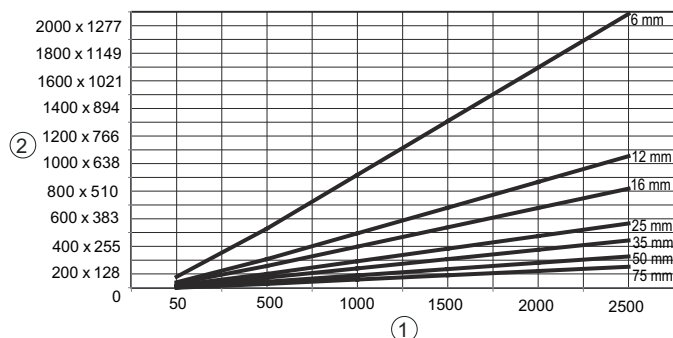
### Broche Affectation des broches

|   |           |
|---|-----------|
| 1 | IO5       |
| 2 | IO6       |
| 3 | GND       |
| 4 | IO7       |
| 5 | IO8       |
| 6 | RS 232-RX |
| 7 | RS 232-TX |
| 8 | FE        |



## Diagrammes

Rapport entre la distance de travail et la taille du champ de vision



- 1 Distance [mm]
- 2 Champ de vision : largeur x hauteur [mm]

## Commande et affichage

| LED   | Affichage                 | Signification                       |
|-------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1 PWR | Éteinte                   | Pas de tension d'alimentation       |
|       | Verte clignotante         | Appareil OK, phase d'initialisation |
|       | Lumière verte permanente  | Appareil OK                         |
|       | Lumière orange permanente | Mode de maintenance                 |
|       | Rouge clignotante         | Appareil ok, avertissement activé   |
|       | Lumière rouge permanente  | Erreur de l'appareil                |
| 2 BUS | Éteinte                   | Pas de tension d'alimentation       |
|       | Verte clignotante         | Initialisation BUS                  |
|       | Lumière verte permanente  | BUS OK                              |
|       | Rouge clignotante         | Erreur sur le bus                   |

## Code d'article

Désignation d'article : **LSIS AAB B CCD-EF-GG**

|             |                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LSIS</b> | <b>Principe de fonctionnement</b><br>Caméra intelligente                                                                                                           |
| <b>AA</b>   | <b>Fonctions</b><br>41 : analyse BLOB<br>42 : lecture de code<br>46 : analyse BLOB, lecture de codes, outil de mesure<br>47 : positionnement précis dans les racks |
| <b>BB</b>   | <b>Interface</b><br>2 : RS 232 / Ethernet + I/Os numériques                                                                                                        |
| <b>CC</b>   | <b>Puce de la caméra / plage de résolution</b><br>M4 : monochrome / 752 x 480px                                                                                    |
| <b>D</b>    | <b>Objectif</b><br>3 : 8 mm<br>5 : 16 mm<br>9 : selon l'objectif interchangeable en place                                                                          |
| <b>E</b>    | <b>Éclairage</b><br>I : lumière infrarouge<br>M : RVBB<br>W : blanc<br>X : éclairage externe                                                                       |

## Code d'article

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>F</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Type d'éclairage</b><br>1 : lumière incidente diffuse<br>9 : sans   |
| <b>GG</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Modèle</b><br>01 : plastique<br>Néant : verre<br>H : avec chauffage |
| <b>Remarque</b><br> Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> . |                                                                        |

## Remarques

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Respecter les directives d'utilisation conforme !</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des personnes.</li> <li>Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.</li> <li>Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.</li> </ul> |

## Accessoires

### Connectique - Câbles de raccordement

|                                                                                     | Art. n°  | Désignation         | Article               | Description                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050  | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 8 pôles<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR                                 |
|                                                                                     | 50135074 | KS ET-M12-4A-P7-050 | Câble de raccordement | Adapté pour interface: Ethernet<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles<br>Connexion 2: Extrémité libre<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |
|                                                                                     | 50135139 | KS S-M12-8A-P1-050  | Câble de raccordement | Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage A, 8 pôles<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                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Câble de liaison | Adapté pour interface: Ethernet<br>Connexion 1: Connecteur rond, M12, Axiale, Prise mâle, Codage D, 4 pôles<br>Connexion 2: RJ45<br>Blindé: Oui<br>Longueur de câble: 5.000 mm<br>Matériau de gaine: PUR |

## Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

|                                                                                  | Art. n°  | Désignation | Article           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50027375 | BT 56       | Pièce de fixation | Modèle de pièce de fixation: Système de montage<br>Fixation, côté installation: Pour barre ronde 16 mm, Pour barre ronde 18 mm, Pour barre ronde 20 mm<br>Fixation, côté appareil: Serrable<br>Matériau: Métallique<br>Couple de serrage des mâchoires de serrage: 8 N·m<br>Fonctions: Applications statiques |

## Services

|                                                                                    | Art. n° | Désignation | Article                            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | S981014 | CS30-S-110  | Assistance pour la mise en service | Détails: Lieu d'exécution choisi par le client, durée max. 10 heures.<br>Conditions: Les appareils et câbles de raccordement sont déjà montés, prix hors frais de voyage et, le cas échéant, d'hébergement.<br>Restrictions: Sans travaux mécaniques (montage) ni électriques (câblage), aucune modification (montage, câblage, programmation) des composants tiers environnants. |
|  | S981019 | CS30-T-110  | Formation produit                  | Détails: Lieu et contenu selon accord, durée max. 10 heures.<br>Conditions: Prix hors frais de voyage et, le cas échéant, d'hébergement.<br>Restrictions: Frais de voyage et d'hébergement facturés séparément selon les frais.                                                                                                                                                   |

## 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.