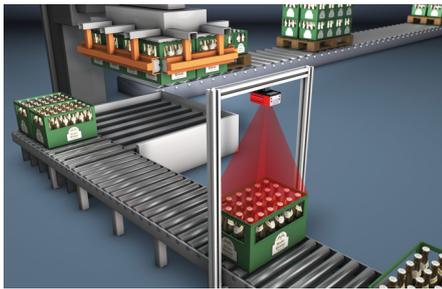
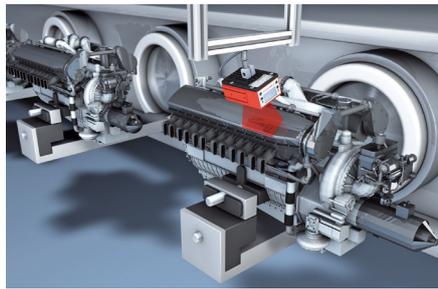


## VUE D'ENSEMBLE



Contrôle de globalité



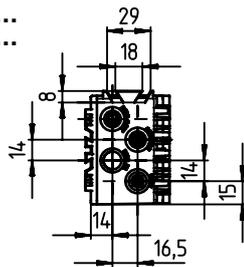
Lecture de codes Data Matrix marqués à l'aiguille



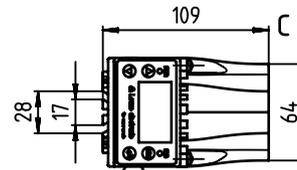
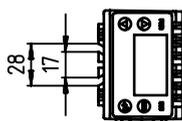
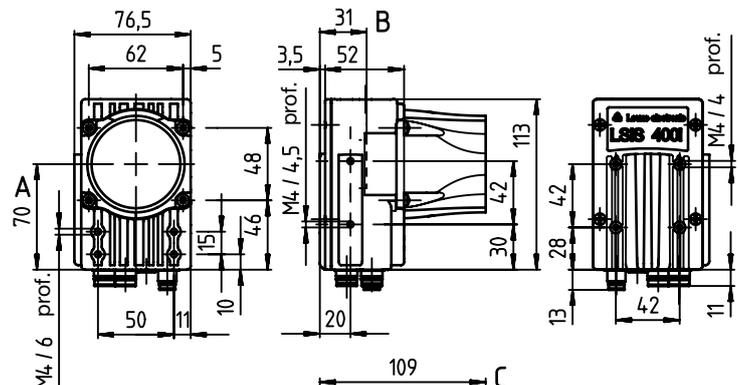
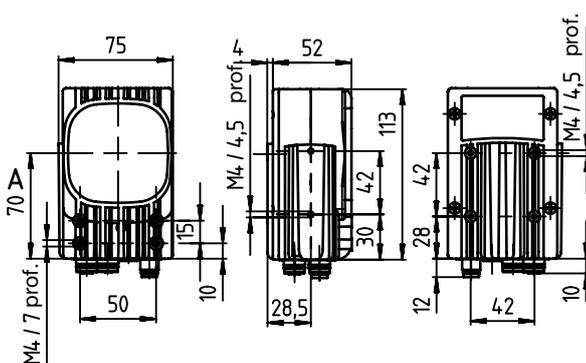
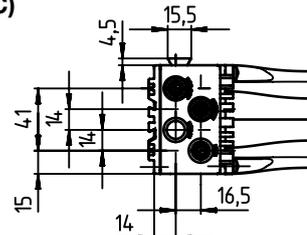
Mesure de rayons et rondeur

### Encombrement

LSIS 4xxi M43...  
LSIS 4xxi M45...



LSIS 4xxi M49...  
(monture C)



- A Axe optique
- B Plan de la monture C
- C Arête avant de la caméra

Sous réserve de modifications • LSIS400i\_Overview\_FR.fm



**LSIS 4xxi**  
P. 292

## Caméra intelligente LSIS 4xxi

Caméra intelligente **LSIS 4xxi** - adaptée à différentes applications selon le type, tant sur des objets statiques qu'en mouvement rapide. Puce de caméra monochrome avec résolution WVGA (752 x 480 pixels), éclairage à DEL intégré<sup>1)</sup> (blanc, infrarouge ou RVBB), réglage focal motorisé numérique<sup>1)</sup>, mise en œuvre rapide de contrôles grâce au logiciel paramétrable intégré **webConfig** par navigateur Web standard (Ethernet) etc.

Type de caméra	Logiciels	Page
<b>LSIS 412i ...</b>	Analyse BLOB	294
<b>LSIS 422i ...</b>	Lecture de code	198
<b>LSIS 462i ...</b>	Usage universel (outil de mesure inclus)	298

1) Seulement pour les types de caméras LSIS 4x2i M43 ou M45. Le type LSIS 4x2i M49 (variante à monture C) est livré sans réglage focal motorisé et sans éclairage intégré.



### Caractéristiques techniques communes

<b>Données électriques</b>	Tension d'alimentation $U_N$	18 ... 30VCC
	Consommation	≤ 10W (monture C : ≤ 8W)
	Interface de processus	RS 232 + Ethernet
	Interface de maintenance	Ethernet 10/100Mbit/s
	Entrées/sorties de comm.	8, configurables
<b>Données optiques</b>	Capteur d'image	Global shutter CMOS
	Nombre de pixels	752 x 480
	Vitesse d'obturateur électron.	54μs ... 20ms
	Distance focale	8mm / 16mm / monture C
	Distance à l'objet	50mm...∞ / 75mm...∞ / selon l'objectif
<b>Données mécaniques</b>	Boîtier	alum. moulé par injection
	Poids	500g
<b>Caractéristiques ambiantes</b>	Température ambiante (utilisation/stockage)	0°C ... +45°C / -20°C ... +70°C
	Indice de protection	IP 65 / IP 67
	Humidité de l'air	0 ... 90 % (sans cond.)
	Éclairage à DEL	groupe de risque 1 selon EN 62471

### Particularités

- Paramétrage confortable par navigateur Web standard
- Éclairage homogène de l'ensemble du champ de l'image pour des résultats nettement meilleurs <sup>1)</sup>
- Mise en service et raccordement conviviaux par connectique M12 et concept de fixation intelligent
- Connectivité intégrée : interface Ethernet, échange des données de processus via Ethernet, interface RS 232 et 8 entrées/sorties numériques configurables
- Professionnel : boîtier métallique avec fenêtre en verre d'indice de protection IP 65/IP 67
- Flexibilité grâce au réglage focal motorisé et à l'enregistrement de la distance de la caméra spécifique à l'application dans le programme de contrôle <sup>1)</sup>
- Diagnostic simple sur écran en cinq langues avec touches et DEL d'affichage du statut



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

## CAMÉRA INTELLIGENTE

Description de l'article Art. n°	Description	Focale [mm]	Fenêtre du boîtier	Éclairage à DEL	Interface
<b>Caméra intelligente (analyse BLOB)</b>		<b>Contrôle de présence, globalité, type, position et inclinaison ; avec réglage focal et éclairage intégrés</b>			
<b>LSIS 412i M43 - W1</b> 50108177		8	Glas	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M43 - W1 - 01</b> 50112928		8	Plastique	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M43 - I1</b> 50116970		8	Glas	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M43 - I1 - 01</b> 50116969		8	Plastique	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M43 - M1</b> 50116972		8	Glas	RVBB	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M43 - M1 - 01</b> 50116971		8	Plastique	RVBB	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M45 - W1</b> 50108990		16	Glas	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M45 - W1 - 01</b> 50112929		16	Plastique	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M45 - I1</b> 50116974		16	Glas	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M45 - I1 - 01</b> 50116973		16	Plastique	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M45 - M1</b> 50116976		16	Glas	RVBB	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M45 - M1 - 01</b> 50116975		16	Plastique	RVBB	Ethernet / RS 232

Sous réserve de modifications • LSIS400i\_1\_FR.fm



**LSIS 4xxi**  
P. 292

**LSIS 412i**  
Caméra intelligente



**Particularités logicielles LSIS 412i (analyse BLOB)**

- Contrôle de présence, globalité, type, position et inclinaison
- Bouton d'apprentissage pour la programmation d'objets (logiciel)
- Ajustement automatique du seuil de segmentation sélectionnable en cas de conditions lumineuses changeantes<sup>1)</sup>
- Nombre quelconque de fenêtres de vérification
- Compensation de la position et de l'inclinaison (360°)
- Zones de travail : rectangle, ellipse ou polygone
- Mémoire image pour images de processus, d'erreur et de référence
- Prétraitement des images, notamment lissage ou filtrage
- Sélection de programme manuelle, par Ethernet, interface série, entrées numériques ou écran
- Réglage graphique des interfaces de processus (Ethernet, interface série, E/S numériques configurables, visualisation du processus, écran, transfert FTP et fichier de protocole)
- Données statistiques horodatage en temps réel (date et heure)
- Gestion des utilisateurs avec protection par mot de passe
- Diagnostic de l'appareil



1) Seulement pour les types de caméras LSIS 4x2i M43 ou M45. Le type LSIS 4x2i M49 (variante à monture C) est livré sans réglage focal motorisé et sans éclairage intégré.

Paramétrage rapide à l'aide de l'outil webConfig intégré à la caméra intelligente directement.

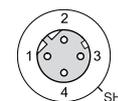


Accessoires voir à partir de la page 300.  
Taille du champ de l'image en fonction de la distance à l'objet voir page 301.



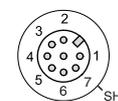
**Raccordement électrique**

SERVICE - female, D-cod.



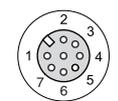
PIN	Signal	Colour
1	TD+	ge / YE
2	RD+	ws / WH
3	TD-	or / OG
4	RD-	bl / BU
SH	FE	

PWR - male, A-cod.



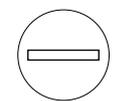
PIN	Signal	Colour
1	VIN	br / BN
2	IO1	ws / WH
3	GND	bl / BU
4	IO2	sw / BK
5	IO3	gr / GY
6	IO4	rs / PK
7	NC	vi / VT
8	FE	or / OG
SH	FE	

BUS OUT - female, A-cod.



PIN	Signal	Colour
1	IO5	ws / WH
2	IO6	br / BN
3	GND	gn / GN
4	IO7	ge / YE
5	IO8	gr / GY
6	Rx	rs / PK
7	Tx	bl / BU
8	FE	rt / RD
SH	FE	

BUS IN



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

## CAMÉRA INTELLIGENTE

Description de l'article Art. n°	Description	Focale [mm]	Fenêtre du boîtier	Éclairage à DEL	Interface
<b>Caméra intelligente (analyse BLOB)</b>	<b>Variante à monture C ; contrôle de présence, globalité, type, position et inclinaison ; sans réglage focal motorisé et sans éclairage intégré</b>				
<b>LSIS 412i M49 - X9</b> 50117094		Selon l'objectif	Verre	–	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 412i M49 - X9 - 01</b> 50121148		Selon l'objectif	Plastique	–	Ethernet / RS 232



**LSIS 412i**  
Caméra intelligente



**Particularités logicielles LSIS 412i (analyse BLOB)**

- Contrôle de présence, globalité, type, position et inclinaison
- Bouton d'apprentissage pour la programmation d'objets (logiciel)
- Ajustement automatique du seuil de segmentation sélectionnable en cas de conditions lumineuses changeantes<sup>1)</sup>
- Nombre quelconque de fenêtres de vérification
- Compensation de la position et de l'inclinaison (360°)
- Zones de travail : rectangle, ellipse ou polygone
- Mémoire image pour images de processus, d'erreur et de référence
- Prétraitement des images, notamment lissage ou filtrage
- Sélection de programme manuelle, par Ethernet, interface série, entrées numériques ou écran
- Réglage graphique des interfaces de processus (Ethernet, interface série, E/S numériques configurables, visualisation du processus, écran, transfert FTP et fichier de protocole)
- Données statistiques horodatage en temps réel (date et heure)
- Gestion des utilisateurs avec protection par mot de passe
- Diagnostic de l'appareil



1) Seulement pour les types de caméras LSIS 4x2i M43 ou M45. Le type LSIS 4x2i M49 (variante à monture C) est livré sans réglage focal motorisé et sans éclairage intégré.

**Paramétrage rapide à l'aide de l'outil webConfig intégré à la caméra intelligente directement.**

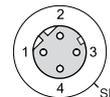


**Accessoires voir à partir de la page 300.**  
**Taille du champ de l'image en fonction de la distance à l'objet voir page 301.**



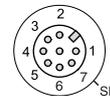
**Raccordement électrique**

SERVICE - female, D-cod.



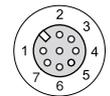
PIN	Signal	Colour
1	TD+	ge / YE
2	RD+	ws / WH
3	TD-	or / OG
4	RD-	bl / BU
SH	FE	

PWR - male, A-cod.



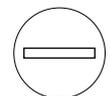
PIN	Signal	Colour
1	VIN	br / BN
2	IO1	ws / WH
3	GND	bl / BU
4	IO2	sw / BK
5	IO3	gr / GY
6	IO4	rs / PK
7	NC	vi / VT
8	FE	or / OG
SH	FE	

BUS OUT - female, A-cod.



PIN	Signal	Colour
1	IO5	ws / WH
2	IO6	br / BN
3	GND	gn / GN
4	IO7	ge / YE
5	IO8	gr / GY
6	Rx	rs / PK
7	Tx	bl / BU
8	FE	rt / RD
SH	FE	

BUS IN



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

## CAMÉRA INTELLIGENTE

Description de l'article Art. n°	Description	Focale [mm]	Fenêtre du boîtier	Éclairage à DEL	Interface
<b>Caméra intelligente (usage universel)</b>		<b>Analyse BLOB, lecture de codes et outil de mesure ; avec réglage focal et éclairage intégrés</b>			
<b>LSIS 462i M43 - W1</b> 50113053		8	Verre	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M43 - W1 - 01</b> 50113052		8	Plastique	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M43 - I1</b> 50116986		8	Verre	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M43 - I1 - 01</b> 50116985		8	Plastique	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M43 - M1</b> 50116988		8	Verre	RVBB	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M43 - M1 - 01</b> 50116987		8	Plastique	RVBB	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M45 - W1</b> 50113051		16	Verre	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M45 - W1 - 01</b> 50113037		16	Plastique	Blanche	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M45 - I1</b> 50116990		16	Verre	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M45 - I1 - 01</b> 50116989		16	Plastique	Infrarouge	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M45 - M1</b> 50116992		16	Verre	RVBB	Ethernet / RS 232
<b>LSIS 462i M45 - M1 - 01</b> 50116991		16	Plastique	RVBB	Ethernet / RS 232
<b>Caméra intelligente (usage universel)</b>		<b>Variante à monture C ; analyse BLOB, lecture de codes et outil de mesure ; sans réglage focal motorisé et sans éclairage intégré</b>			
<b>LSIS 462i M49 - X9</b> 50117091		Selon l'objec- tif	Verre	—	Ethernet / RS 232

Sous réserve de modifications • LSIS400i\_3\_FR.fm



**LSIS 4xxi**  
P. 292

## LSIS 462i Caméra intelligente



### Particularités logicielles LSIS 462i (système universel)

Particularités comme LSIS 412i (voir page 295) et LSIS 422i (voir page 201), avec en plus l'outil de mesure :

- Palpage de point, droite et cercle ;  
fonction de pied à coulisse
- Divers filtres d'image
- Repositionnement et calibrage
- Détermination du nombre et des positions d'arêtes (X, Y)
- Mesure des coordonnées et angles
- Détermination de rayon (min., max.) et de rondeur
- Détection de défaut (ligne, cercle)
- Mesure de distance (minimale, maximale ; vectorielle ; verticale)
- Recherche de point d'intersection (coordonnées) et angle de coupe



Paramétrage rapide à l'aide de l'outil webConfig intégré à la caméra intelligente directement.

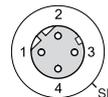


Accessoires voir à partir de la page 300.  
Taille du champ de l'image en fonction de la distance à l'objet voir page 301.



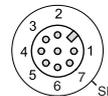
### Raccordement électrique

SERVICE - female, D-cod.



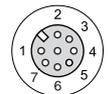
PIN	Signal	Colour
1	TD+	ge / YE
2	RD+	ws / WH
3	TD-	or / OG
4	RD-	bl / BU
SH	FE	

PWR - male, A-cod.



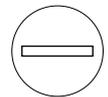
PIN	Signal	Colour
1	VIN	br / BN
2	IO1	ws / WH
3	GND	bl / BU
4	IO2	sw / BK
5	IO3	gr / GY
6	IO4	rs / PK
7	NC	vi / VT
8	FE	or / OG
SH	FE	

BUS OUT - female, A-cod.



PIN	Signal	Colour
1	IO5	ws / WH
2	IO6	br / BN
3	GND	gn / GN
4	IO7	ge / YE
5	IO8	gr / GY
6	Rx	rs / PK
7	Tx	bl / BU
8	FE	rt / RD
SH	FE	

BUS IN



Identification stationnaire de codes à barres

Identification mobile de codes à barres

Identification de codes 2D

Identification RF

Traitement industr. de l'image

Mesure de distance Positionnement

Transmission opt. des données

Mise en réseau Unités de branch.

Accessoires

Services

## CAMÉRA INTELLIGENTE - ACCESSOIRES

### Accessoires / câbles de raccordement

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 423**

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
cf. p. 427	KB M12/8-...-BA	Câble de racc. POWER-IO-DATA, prise femelle M12 axiale, pour PWR, v. p. 427
cf. p. 428	KB M12/8-...-SA	Câble de racc. POWER-IO-DATA, prise mâle M12 axiale, pour BUS OUT, v. p. 428
cf. p. 431	KB ET - ... - SA	Câble de racc. IND. ETHERNET, prise mâle M12 axiale, pour SERVICE, v. p. 431
cf. p. 432	KB ET-...-SSA	Câble de liaison IND. ETHERNET, prise mâle M12 axiale, pour SERVICE, v. p. 432
cf. p. 432	KB ET-...-SA-RJ45	Câble de liaison IND. ETHERNET, prise mâle M12/RJ45, pour SERVICE, v. p. 432
50108991	D - ET1	Prise RJ45 à confectionner soi-même
50109832	KDS ET-M12/ RJ45 W-4P	Adaptateur ETHERNET M12 - RJ45
50113468	KB JST-M12A-8P-Y-3000	Câble de liaison pour LSIS 4xxi à MA 2xxi
50027375	BT 56	Pièce de fixation avec queue d'aronde pour barre ronde D = 16 ... 20mm
50111224	BT 59	Pièce de fixation avec queue d'aronde pour profilé ITEM en aluminium
50113242	LSIS-ZUB-FIL-01	Filtre polarisant (4 vis de fixation incluses), <u>pas</u> pour appareils à monture C
50117985	LSIS-ZUB-FIL-02	Filtre de lumière du jour, pour appareils à monture C
50118394	LSIS-ZUB-FIL-03	Diffuseur plastique - <u>pas</u> pour appareils à monture C
cf. p. 302	V-LENS-K-C-...	Objectifs pour appareils à monture C
cf. p. 302	V-LENS-ZUB-PF-...	Filtres polarisants pour objectifs à monture C
cf. p. 303	V-ILLU-...	Éclairages externes
cf. p. 306	REF 7A...	Adhésif réfléchissant à coller
cf. p. 306	K...	Câbles de raccordement pour éclairages externes
cf. p. 307	V-...	Module de couplage / modules à flash / bloc d'alimentation



**LSIS 4xxi ...**  
Caméra intelligente



Identification  
stationnaire  
de codes à barres

Identification  
mobile  
de codes à barres

Identification  
de codes 2D

Identification  
RF

Traitement industr.  
de l'image

Mesure de distance  
Positionnement

Transmission opt.  
des données

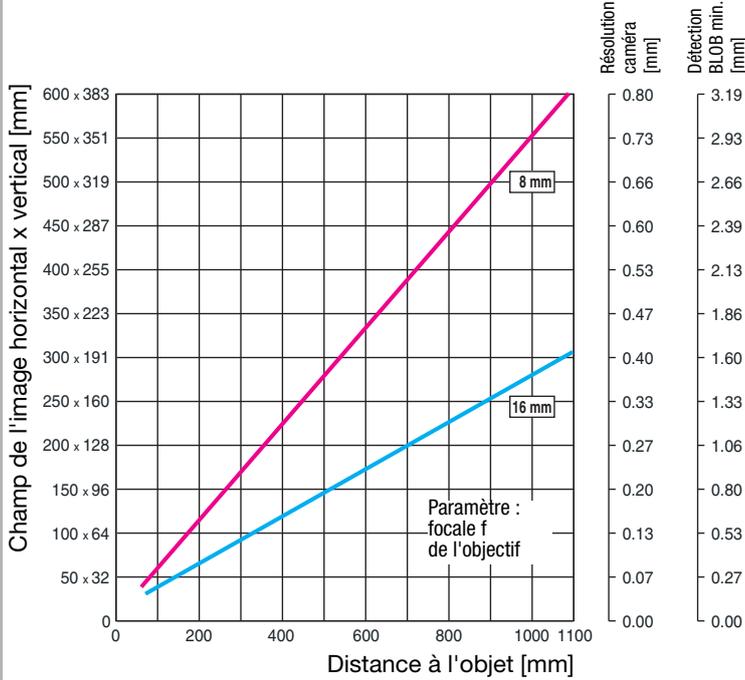
Mise en réseau  
Unités de branch.

Accessoires

Services

**Taille du champ de l'image en fonction de la distance à l'objet**

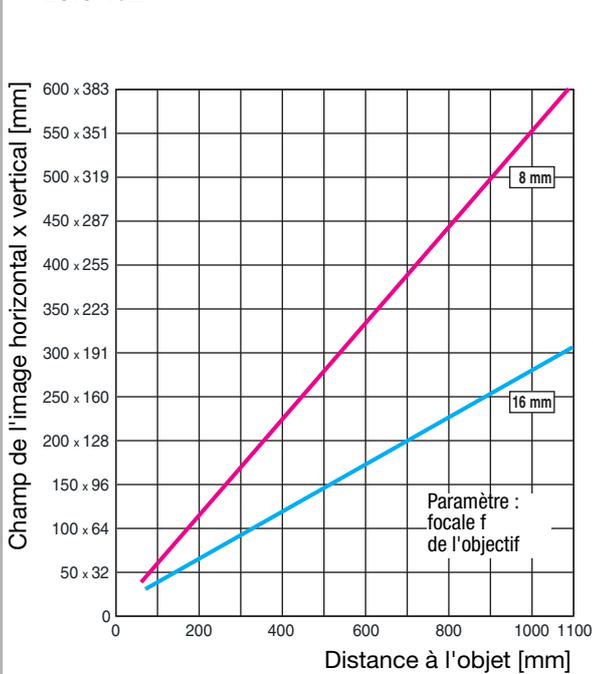
**LSIS 412i**



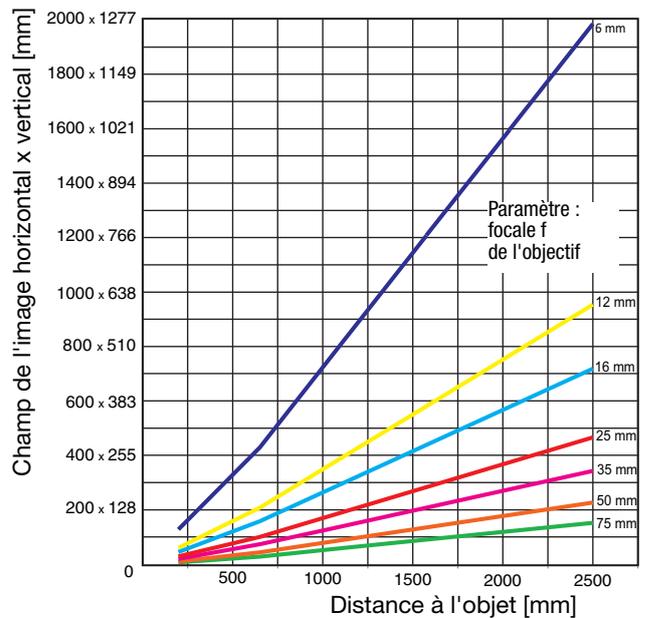
voir aussi les diagrammes pour LSIS 422i page 203.

**Taille du champ de l'image en fonction de la distance à l'objet**

**LSIS 462i**



**LSIS 4xxi M49... (monture C)**



## TRAITEMENT D'IMAGE - ACCESSOIRES GÉNÉRAUX

Description de l'article Art. n°	Description	Focale f [mm]	Diaphragme	Taille max. de la puce
<b>Objectifs pour la caméra intelligente LSIS 4x2i M49 (variante à monture C)</b>				
<b>V-LENS-K-C-6-F1,4-1/2-01</b> 50117050	Objectif compact haute résolution CP 6-M pour LSIS 4x2i M49-X9	6	1,4	jusqu'à 1/2 "
<b>V-LENS-K-C-12-F1,4-1/2-01</b> 50037055	Objectif compact haute résolution CP 12-M pour LSIS 4x2i M49-X9	12	1,4	jusqu'à 1/2 "
<b>V-LENS-K-C-16-F1,4-2/3-01</b> 50117051	Objectif compact haute résolution CP 16-M pour LSIS 4x2i M49-X9	16	1,4	jusqu'à 2/3 "
<b>V-LENS-K-C-25-F1,4-2/3-01</b> 50117052	Objectif compact haute résolution CP 25-M pour LSIS 4x2i M49-X9	25	1,4	jusqu'à 2/3 "
<b>V-LENS-K-C-35-F1,6-2/3-01</b> 50104978	Objectif compact haute résolution CP 35-M pour LSIS 4x2i M49-X9	35	1,6	jusqu'à 2/3 "
<b>V-LENS-K-C-50-F2,8-2/3-01</b> 50036468	Objectif compact haute résolution CP 50-M pour LSIS 4x2i M49-X9	50	2,8	jusqu'à 2/3 "
<b>V-LENS-K-C-75-F2,8-2/3-01</b> 50117053	Objectif compact haute résolution CP 75-M pour LSIS 4x2i M49-X9	75	2,8	jusqu'à 2/3 "

Description de l'article Art. n°	Description	Filet du filtre [mm]	Adapté pour les objectifs avec
<b>filtre polarisant pour objectifs à monture C</b>			
<b>V-LENS-ZUB-PF-D27-01</b> 50102795	Filtre à polarisation linéaire P0.5	M27 x 0,5	Focale f = 6 mm à f = 50 mm
<b>V-LENS-ZUB-PF-D30,5-01</b> 50121440	Filtre à polarisation linéaire P0.5	M30,5 x 0,5	Focale f = 75 mm





Description de l'article Art. n°	Description	Surface active [mm]	Couleur de la lumière	Éclairage	Tension U <sub>N</sub>	Type	Raccorde- ment
<b>Luminaire, lumière incidente</b>							
<b>V-ILLU-AL-LED-WS-500x500-01</b> 50117983	Lumière DEL incidente 500x500	500 x 500	blanche	diffuse	24VCC	DEL	M8, 4 pôles
<b>V-ILLU-IHWC-0201-1</b> 50034070	Éclairage HF 11 W	170 x 80	blanche	diffuse	24VCC	HF	Câble
<b>V-ILLU-FL-LED-RT-075x050-01</b> 50107769	Éclairage à DEL FLR 75x50	75 x 50	rouge	dirigé	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-FL-LED-WS-075x050-01</b> 50107770	Éclairage à DEL FLW 75x50	75 x 50	blanche	dirigé	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-FL-LED-RT-075x050-02</b> 50117047	Éclairage à DEL FLR 75x50	75 x 50	rouge	fortement dirigé	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-FL-LED-WS-075x050-02</b> 50117048	Éclairage à DEL FLW 75x50	75 x 50	blanche	fortement dirigé	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-FL-LED-RT-160x050-01</b> 50107771	Éclairage à DEL FLR 160x50	160 x 50	rouge	dirigé	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-FL-LED-WS-160x050-01</b> 50106713	Éclairage à DEL FLW 160x50	160 x 50	blanche	dirigé	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-LWHP-0001-1</b> 50102701	Éclairage à DEL S-W (pulsé)	60 x 40	blanche	dirigé	24VCC	DEL	KB 040

 Identification  
stationnaire  
de codes à barres

 Identification  
mobile  
de codes à barres

 Identification  
de codes 2D

 Identification  
RF

 Traitement industr.  
de l'image

 Mesure de distance  
Positionnement

 Transmission opt.  
des données

 Mise en réseau  
Unités de branch.

Accessoires

Services

## TRAITEMENT D'IMAGE - ACCESSOIRES GÉNÉRAUX

Description de l'article Art. n°	Description	Surface active [mm]	Couleur de la lumière	Éclairage	Tension U <sub>N</sub>	Type	Raccorde- ment
<b>Sources lumineuses à DEL coaxiales, lumière incidente</b>							
<b>V-ILLU-VREC-0500-1</b> 50041209	Source lumineuse à DEL VOL-C-R-50	50 x 50	rouge	dirigé	24VCC	DEL	M12 5 pôles
<b>V-ILLU-KREC-1000-1</b> 50081789	Source lumineuse à DEL VOL-C-R-100	100 x 100	rouge	dirigé	24VCC	DEL	M12 5 pôles
<b>V-ILLU-VWEC-0500-1</b> 50102791	Source lumineuse à DEL VOL-C-W-50	50 x 50	blanche	dirigé	24VCC	DEL	M12 5 pôles
<b>V-ILLU-KWEC-1000-2</b> 50035273	Source lumineuse à DEL VOL-C-W-100	100 x 100	blanche	dirigé	24VCC	DEL	M12 5 pôles
<b>V-ILLU-KREC-0500-1</b> 50081788	Source lumineuse à DEL VOL-A-R-50	50 x 50	rouge	diffuse	24VCC	DEL	M12 5 pôles
<b>V-ILLU-VREC-1000-1</b> 50081784	Source lumineuse à DEL VOL-A-R-100	100 x 100	rouge	diffuse	24VCC	DEL	M12 5 pôles
<b>V-ILLU-KWHC-0500-1</b> 50042091	Source lumineuse à DEL VOL-A-W-50	50 x 50	blanche	diffuse	24VCC	DEL	M12 5 pôles
<b>V-ILLU-KWHC-1000-1</b> 50081790	Source lumineuse à DEL VOL-A-W-100	100 x 100	blanche	diffuse	24VCC	DEL	M12 5 pôles





Description de l'article Art. n°	Description	Surface active [mm]	Couleur de la lumière	Éclairage	Tension U <sub>N</sub>	Type	Raccorde- ment
<b>Luminaire, éclairage par transmission</b>							
<b>V-ILLU-FL-LED-WS-100x090-02</b> 50113451	Éclairage à DEL FLW 100x90, IP 65	100 x 90	blanche	diffuse	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-FL-LED-IR-100x090-01</b> 50114818	Éclairage à FLIR 100x90, IP 65	100 x 90	infrarouge	diffuse	24VCC	DEL	M8, 3 pôles
<b>V-ILLU-DL-LED-WS-150x150-01</b> 50113965	Éclairage par transmission à DEL 150x150	150 x 150	blanche	diffuse	24VCC	DEL	M8, 4 pôles
<b>V-ILLU-DL-LED-WS-300x200-01</b> 50113966	Éclairage par transmission à DEL 300x200	300 x 200	blanche	diffuse	24VCC	DEL	M8, 4 pôles
<b>V-ILLU-DL-LED-WS-500x500-01</b> 50117850	Éclairage par transmission à DEL 500x500	500 x 500	blanche	diffuse	24VCC	DEL	M8, 4 pôles

 Identification  
stationnaire  
de codes à barres

 Identification  
mobile  
de codes à barres

 Identification  
de codes 2D

 Identification  
RF

 Traitement industr.  
de l'image

 Mesure de distance  
Positionnement

 Transmission opt.  
des données

 Mise en réseau  
Unités de branch.

Accessoires

Services

## TRAITEMENT D'IMAGE - ACCESSOIRES GÉNÉRAUX

Description de l'article Art. n°	Description	Connexion 1	Connexion 2	Longueur [m]	
<b>Câbles de raccordement pour caméras et éclairages</b>					
<b>K-D M8A-3P-5m-PVC</b> 50104522	Câble de raccordement M8 (3 pôles)	Prise femelle M8, 3 pôles	Ouvert	5	
<b>K-D M8A-3P-10m-PVC</b> 50110556	Câble de raccordement M8 (3 pôles)	Prise femelle M8, 3 pôles	Ouvert	10	
<b>K-D M8A-4P-5m-PVC</b> 50104526	Câble de raccordement M8 (4 pôles)	Prise femelle M8, 4 pôles	Ouvert	5	
<b>K-D M8A-4P-10m-PVC</b> 50104528	Câble de raccordement M8 (4 pôles)	Prise femelle M8, 4 pôles	Ouvert	10	
<b>Câbles de raccordement pour éclairages</b>					
<b>K-D M12A-5P-5m-PVC</b> 50104557	Câble de raccordement M12 (5 pôles)	Prise femelle M12, 5 pôles	Ouvert	5	
<b>K-D M12A-5P-10m-PVC</b> 50104559	Câble de raccordement M12 (5 pôles)	Prise femelle M12, 5 pôles	Ouvert	10	
<b>KB-040-3000 B</b> 50029316	Câble de raccordement KB 040	Sub D, 15 pôles	Ouvert	3	
<b>KB-040-6000 B</b> 50029317	Câble de raccordement KB 040	Sub D, 15 pôles	Ouvert	6	
<b>KB-040-10000 B</b> 50029318	Câble de raccordement KB 040	Sub D, 15 pôles	Ouvert	10	





Description de l'article Art. n°	Description
<b>Modules de couplage</b>	
<b>V-ILLU-ZUB-BM-UN-2A-01</b> 50117049	Module de couplage pour la commutation de modules d'éclairage externes (courant permanent limite 3A)

Description de l'article Art. n°	Description	Durée d'impulsion min. [ms]	Durée d'impulsion max. [ms]
<b>Accessoires pour sources lumineuses pour le fonctionnement pulsé à DEL</b>			
<b>V-ILAC-STRO-GARDA-1</b> 50102794	Module à flash pour sources lumineuses	0,02	1,3
<b>V-ILAC-STRO-GARDAF-2</b> 50108651	Module à flash pour sources lumineuses	0,001	10

Description de l'article Art. n°	Description	Tension de sortie min.	Tension de sortie max.	Tension U <sub>N</sub>
<b>Bloc d'alimentation pour le fonctionnement pulsé à DEL</b>				
<b>V-NETZ-FLEX-0001-1</b> 50038410	Bloc d'alimentation 3-52 CC	3VCC	52VCC	230VCA