



FR Mode d'emploi ..... pages 1 à 4  
Original

**Table des matières**

**1 A propos de ce document**

1.1 Fonction ..... 1

1.2 Groupe cible: personnel spécialisé autorisé ..... 1

1.3 Symboles utilisés ..... 1

1.4 Définition de l'application ..... 1

1.5 Consignes de sécurité générales ..... 1

1.6 Avertissement en cas de mauvaise utilisation ..... 1

1.7 Clause de non-responsabilité ..... 2

**2 Description du produit**

2.1 Exemple de commande ..... 2

2.2 Données techniques ..... 2

**3 Montage**

3.1 Instructions de montage générales ..... 2

3.2 Dimensions ..... 3

**4 Raccordement électrique**

4.1 Notes générales pour le raccordement électrique ..... 3

4.2 Exemple de câblage ..... 3

4.3 Accessoires connecteur ..... 3

**5 Installation, configuration et exploitation**

**6 Diagnostic**

**7 Mise en service et maintenance**

7.1 Contrôle fonctionnel ..... 4

7.2 Entretien ..... 4

**8 Démontage et mise au rebut**

8.1 Démontage ..... 4

8.2 Mise au rebut ..... 4

**9 Déclaration de conformité**

**1. A propos de ce document**

**1.1 Fonction**

Le présent mode d'emploi contient les informations nécessaires à la mise en service et au fonctionnement de la caméra. Il est important de conserver ce mode d'emploi comme partie intégrante du produit, accessible et lisible à tout moment.

**1.2 Groupe cible: personnel spécialisé autorisé**

Uniquement du personnel qualifié, spécialisé et habilité par l'exploitant de l'installation est autorisé à effectuer les instructions de ce mode d'emploi.

N'installez et ne mettez en service l'appareil que si vous avez lu et compris le mode d'emploi et si vous êtes familiarisé avec les prescriptions en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents.

Le choix, le montage et l'intégration correcte des appareils dans les circuits contrôle commande relèvent de la compétence du fabricant de la machine. Pour faire ainsi, il doit avoir une connaissance approfondie des lois et normes applicables en vigueur.

**1.3 Symboles utilisés**



**Informations, remarques:**

En suivant ce symbole, vous trouverez des informations complémentaires très utiles.



**Attention:** Le non-respect de cette recommandation peut entraîner des pannes ou des défauts de fonctionnement.

**Avertissement:** Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures physiques et des dommages à la machine.

**1.4 Définition de l'application**

La gamme de produits Schmersal n'est pas destinée aux particuliers

L'appareil ne doit être utilisé que dans les dispositions suivantes ou pour les applications autorisées par le fabricant. Le champ d'application est décrit en détail dans le chapitre "Description du produit".

**1.5 Consignes de sécurité générales**

Les consignes de sécurité de ce mode d'emploi, les standards d'installation spécifiques du pays concerné ainsi que les dispositions de sécurité et les règles de prévention d'accidents sont à observer.



Pour toute autre information technique, veuillez vous référer aux catalogues Schmersal ou à notre catalogue en ligne [products.schmersal.com](https://products.schmersal.com).

Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont exclusivement données à titre d'information et sans engagement contractuel de notre part.

Aucun risque résiduel affectant la sécurité n'est connu, si les consignes de sécurité, les instructions de montage, de mise en service, de fonctionnement et d'entretien de ce mode d'emploi ont été respectés.

**1.6 Avertissement en cas de mauvaise utilisation**



En cas d'emploi non-conforme ou non-approprié ou en cas de manipulations frauduleuses, l'utilisation de l'appareil est susceptible d'entraîner des risques pour l'homme ou des dégâts matériels.

### 1.7 Clause de non-responsabilité

Nous déclinons toute responsabilité en cas de montage erroné ou de non-observation des instructions de ce mode d'emploi. Nous déclinons également les dommages en cas d'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non-autorisés par le fabricant.

Pour des raisons de sécurité, il est strictement interdit de transformer ou modifier un dispositif de sécurité de sa propre initiative. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages qui en découleraient.

## 2. Description du produit

### 2.1 Exemple de commande

Ce mode d'emploi est valable pour les variantes suivantes:

#### AM-T100



#### Catégorie de laser classe I selon EN IEC 60825-1

Ne regardez pas le faisceau laser lorsque l'appareil est en fonctionnement afin d'éviter toute lésion oculaire.

### 2.2 Données techniques

Normes:	EN 61326-1, EN IEC 60825-1
Technologie des capteurs:	iToF (Indirect Time of Flight)
Résolution (pixels):	640x480
Taille des pixels (um):	10
Fréquence d' images (fps):	60
Longueur d' onde LD (nm):	850
Champ de vision:	67 x 51
Portée:	0,2 ... 6 m
Réflectivité recommandée de la cible :	20%~90%
Précision:	< 1%
Distance résolution (mm):	1
Zone d' exposition:	1 us ~ 1 ms
CPU:	Dual Cortex-A53 1.2 GHz
Interface:	10 / 100 / 1000 Mbps Ethernet, GigE Vision 2.0 Compliant
I/O:	Entrée opto-coupleur x 2 Sortie opto-coupleur x 2 Entrée isolée, potentiel commun x 1 Sortie isolée, potentiel commun x 1 Entrée de puissance DC x 1 Mise à la terre de puissance DC x 1
Affichage LED:	Alimentation (Vert) x 1 Statut (Vert / Rouge / Orange) x 1 par l' utilisateur (vert) x 1 Défini par l' utilisateur (rouge) x 1
Alimentation:	PoE: IEEE802.3bt DC: 24 V ± 10%
Consommation:	15 W (typique) Valeur crête: 40 W
Type de connexion:	connecteur E/S M12 8 pôles codage A x 1 connecteur Ethernet M12 codage X x 1
Poids:	500 g
Protection:	IP67, Lorsque les deux connecteurs sont fermés; Non évalué par UL
Sécurité des yeux:	Classe I
Température:	Stockage: -20 °C ... 85 °C Opération: 0 °C ... 45 °C Après un temps de pré-chauffage de 30 minutes, la caméra peut être utilisée dans un environnement inférieur à -20 °C
Vibration:	IEC 60068-2-6: 5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz Amplitude unique: 3,5 mm, 8,4 Hz < f ≤ 150 Hz Accélération: 1 G
Choc:	IEC 60068-2-27: Semi-sinusoidal; Accélération: 15 G; 3 axes, 6 directions; 3 fois chacun

## 3. Montage

### 3.1 Instructions de montage générales



Montage uniquement autorisé hors tension

- N' installez pas l' appareil à proximité d' appareils à haute tension et de consommateurs d' énergie.
- Gardez les composants à l' écart de ferraille qui pourrait perturber l' appareil ou endommager des composants.
- N' utilisez pas l' appareil dans des endroits où des gaz inflammables ou explosifs sont présents.

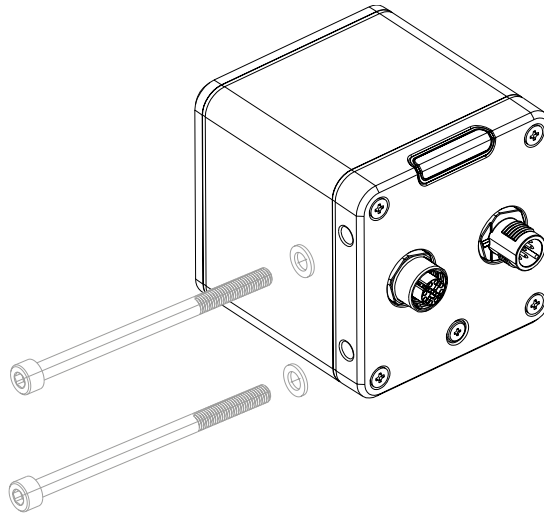


Afin de dissiper au mieux la chaleur générée lors du fonctionnement et de garantir les performances de la caméra sur toute la plage de températures de fonctionnement, la caméra doit être montée de manière à dissiper la chaleur. Cela se fait via un support adapté à cet effet ou via des surfaces de contact entre le boîtier et l'environnement. Respectez impérativement les indications du manuel (voir chapitre 5).



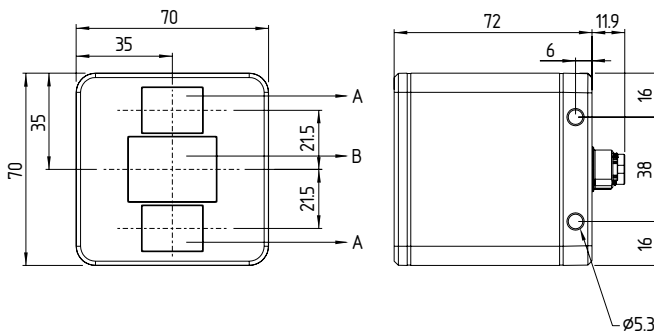
Veuillez noter que l'étanchéité à l'eau n'est assurée que si les deux câbles sont posés derrière l'appareil et que les fiches sont correctement serrées. Ne retirez pas les vis de la paroi arrière afin de ne pas compromettre l'étanchéité.

Pour monter la caméra, il y a des trous de montage M5 pour vis à six pans creux (par exemple M5x80). Les vis et les rondelles ne sont pas incluses.



### 3.2 Dimensions

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.



### Légende

- A Diode laser
- B Lentille

## 4. Raccordement électrique

### 4.1 Notes générales pour le raccordement électrique

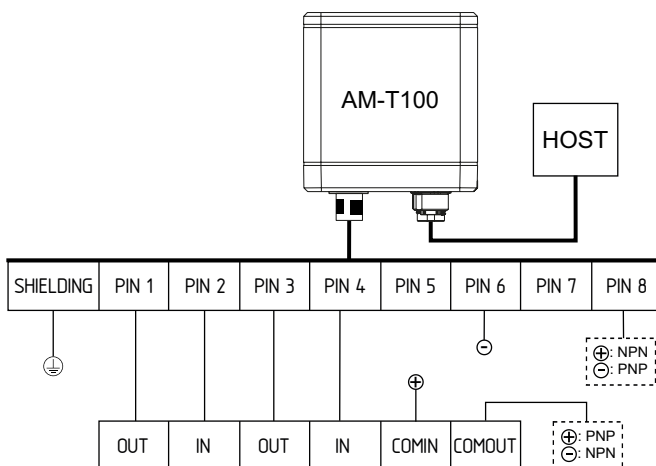


Le raccordement électrique est à effectuer uniquement hors tension par du personnel compétent et qualifié.

- Pour éviter tout dommage dû à une tension d'entrée incorrecte, assurez-vous que la tension et la polarité des signaux d'entrée sont correctes avant de mettre l'appareil sous tension.
- Assurez-vous que le système est éteint avant de vérifier la source d'alimentation d'entrée ou de brancher les câbles. Pour éviter les chocs électriques, ne touchez jamais les bornes ou ne connectez jamais les câbles lorsque le système est allumé.
- Le produit est une caméra de détection de zone en boucle fermée qui est alimentée par une source d'alimentation de classe 2, SELV, LE ou LPS et est conçu pour être utilisée dans des applications industrielles.

Le raccordement est réalisé par un connecteur M12 8 pôles et un connecteur Ethernet RJ45.

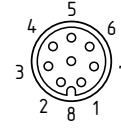
### 4.2 Exemple de câblage



### 4.3 Accessoires connecteur

**ACC-AM-CON-A-K8P-M12-G-5M-S, 103048464**

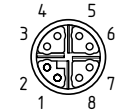
Câble de raccordement M12 8 pôles, codage A



Broche	Fonction	Code couleur des connecteurs de Schmersal selon DIN 47100
1	Entrée opto-coupleur 0	WH
2	Entrée opto-coupleur 0	BN
3	Entrée opto-coupleur 1	GN
4	Entrée opto-coupleur 1	YE
5	Alimentation DC	GY
6	Sortie isolée, potentiel commun	PK
7	Puissance DC masse	BU
8	Entrée isolée, potentiel commun	RD

**ACC-AM-CON-VIE-SS8P-M12-RJ45-G-5M-S, 103048465**

Connecteur Ethernet M12, codage X



M12, 8 pôles PIN	Signal	RJ45, 8P8C PIN
1	BI_DA+	1
2	BI_DA-	2
3	BI_DB+	3
4	BI_DB-	6
5	BI_DC+	7
6	BI_DC-	8
7	BI_DD+	5
8	BI_DD-	4

## 5. Installation, configuration et exploitation

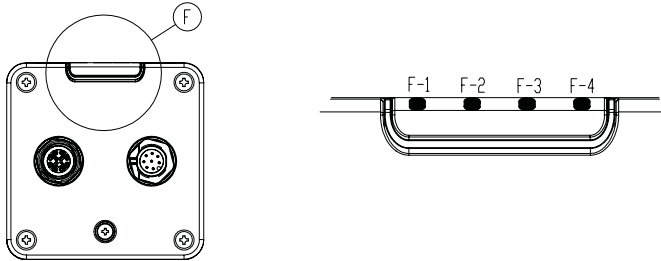
L'installation, la configuration et l'utilisation sont décrites dans des modes d'emploi séparés. Rendez-vous sur [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com) et entrez le terme de recherche « AM-T100 ». Sous « Documents », vous trouverez les modes d'emploi correspondants sous forme de fichier PDF.



Ne mettez l'appareil en service que si vous avez lu et compris le mode d'emploi.

## 6. Diagnostic

L'état de fonctionnement de la caméra est indiquée par les LED sur la face arrière de l'appareil.



### Légende

Affichage à LED

F-1	Alimentation (verte)
F-2	Pas de fonction
F-3	Pas de fonction
F-4	Statut (Vert / Rouge / Orange)

### Indicateur de puissance

	Arret	allumé fixe
vert	Défauts de l'alimentation électrique	Alimentation normale

### Indication d'état

	Clignotement	allumé fixe
rouge	Erreur, la caméra ne fonctionne pas, veuillez vérifier la configuration	Erreur, la caméra n'est pas prêt à fonctionner Si vous ne parvenez pas à redémarrer avec les réglages par défaut, veuillez contacter le service après-vente.
orange	Initialisation	Inactif (en attente de connexion)
vert	Capturer	Prêt (connecté)

## 7. Mise en service et maintenance

### 7.1 Contrôle fonctionnel

Avant la mise en service, les conditions suivantes doivent être vérifiées:

- Vérifier la fixation correcte de la caméra
- Fixation et intégrité des raccordements de câble
- Enlèvement de la poussière et des encrassements
  - Utilisez uniquement de l'air comprimé pour enlever la poussière du capteur et de l'objectif de la caméra. Pour éviter que l'humidité ne pénètre sur les composants, ne soufflez jamais de l'air sur les composants avec votre bouche.
  - Veuillez nettoyer le système avec un chiffon sec. N'utilisez pas de solutions de nettoyage acides ou alcalines.
  - Le nettoyage avec des chiffons humides pourrait endommager le revêtement du verre et entraîner des contaminations supplémentaires.

### 7.2 Entretien

En cas d'une installation correcte et d'une utilisation appropriée, le dispositif de commutation ne nécessite aucun entretien.

Nous recommandons une inspection visuelle et une vérification régulière selon les étapes suivantes:

- Vérifiez que le boîtier de la caméra n'est pas endommagé
- Vérifiez que la caméra est bien fixée
- Vérifier la fixation et l'intégrité des raccordements de câble
- Enlèvement de la poussière et des encrassements
  - Utilisez uniquement de l'air comprimé pour enlever la poussière du capteur et de l'objectif de la caméra. Pour éviter que l'humidité ne pénètre sur les composants, ne soufflez jamais de l'air sur les composants avec votre bouche.
  - Veuillez nettoyer le système avec un chiffon sec. N'utilisez pas de solutions de nettoyage acides ou alcalines.

**Remplacer les composants endommagés ou défectueux.**

## 8. Démontage et mise au rebut

### 8.1 Démontage

La caméra doit être démontée uniquement hors tension.

### 8.2 Mise au rebut

La caméra doit être mise au rebut de manière appropriée conformément aux réglementations et lois nationales.



## 9. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits mentionnés sont conformes à toutes les dispositions pertinentes des directives, réglementations et normes mentionnées ci-après.

Directives pertinentes:

Normes appliquées:



2014/30/EU  
2011/65/EU

SI 2016/1091  
SI 2012/3032

EN 61326-1:2013  
EN IEC 60825-1:2014



La déclaration de conformité en vigueur peut être téléchargée sur: [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).