

Installation rapide

MOBOTIX S74

© 2026 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX

Table des matières

Table des matières	2
Avant de commencer	5
Soutien	6
MOBOTIX Soutien	6
MOBOTIX eCampus	6
MOBOTIX Communauté	6
Notes de sécurité	7
Notes juridiques	8
Notes sur la sécurité du système	11
Gabarit de perçage	13
Drilling Template PDF	14
Contenu de la livraison	15
MOBOTIX S74: Contenu de la livraison	16
Fournitures de montage : Contenu de la livraison	17
PTMount: Contenu de la livraison	18
PTMount Multisense : Champ d'application	19
PTMount-Thermal: Contenu de la livraison	20
Spécifications techniques	21
Matériel	22
Consommation électrique	23
Propriétés des images et des vidéos	24
Caractéristiques générales du logiciel	25
Analyse vidéo	26
Logiciel de gestion vidéo	27
Modules de capteurs	27
Dimensions des modules de capteurs	27
Modules de capteurs d'image pris en charge	28
Modules de capteurs thermiques pris en charge	29
Caractéristiques Capteurs d'image thermique - Modèles B	30
Caractéristiques Capteurs d'image thermique - Modèles C	32
Caractéristiques du capteur d'image thermique ECO	33
Modules fonctionnels	34
Cartes coulissantes d'interface	35
S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45	35
S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA	35
S74 Carte IO coulissante	35
S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC - A)	36
S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC - B)	37
Dimensions	38
PTMount- Dimensions	38
PTMount-Thermal- Dimensions	39

Montage	41
Avant de monter la caméra	42
Installation des modules de capteurs	44
Préparation des modules de capteurs	44
Installation du module capteur sans support	45
Installation du module de détection avec PTMount	46
Installation du module capteur PTMount-Thermal	50
Installation des panneaux coulissants	53
Installation du S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45	53
Installation du S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA	54
Installation du S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC	59
Installation du S74 Carte IO coulissante	61
Montage de la caméra	67
Connexion des câbles des modules à la caméra	68
Combinaisons de modules de capteurs	70
Connexion de la caméra au réseau	71
Utilisation de la caméra	73
Pour commencer	73
États des DEL	74
Options de démarrage de la caméra	75
Configuration initiale de la caméra	77
Vérifier les conditions préalables	77
Accéder à la caméra	78
Trouver l'adresse IP "réelle" de la caméra	81
Paramètres réseau de la caméra dans MxMC	81
Mise au point du module de capteur TELE 15	83
Logiciel de la caméra dans le navigateur	87
Accéder à la caméra dans le navigateur Web	88
Paramètres de base	89
Configuration des modules de capteurs	90
Maintenance	93
Nettoyage de la caméra et des objectifs	94

Avant de commencer

Cette section contient les informations suivantes :

Soutien	6
Notes de sécurité	7
Notes juridiques	8

Soutien

MOBOTIX Soutien

Si vous avez besoin d'une assistance technique, veuillez contacter votre revendeur MOBOTIX. Si votre revendeur ne peut pas vous aider, il contactera le service d'assistance pour obtenir une réponse le plus rapidement possible.

Si vous disposez d'un accès à Internet, vous pouvez consulter le service d'assistance MOBOTIX pour obtenir des informations supplémentaires et des mises à jour de logiciels.

Veuillez consulter le site www.mobotix.com > [Support](#) > [Help Desk](#).



MOBOTIX eCampus

L'eCampus MOBOTIX est une plateforme complète d'apprentissage en ligne. Elle vous permet de décider quand et où vous souhaitez consulter et traiter le contenu de vos séminaires de formation. Il vous suffit d'ouvrir le site dans votre navigateur et de sélectionner le séminaire de formation souhaité.

Veuillez consulter le site www.mobotix.com/ecampus-mobotix.



MOBOTIX Communauté

La communauté MOBOTIX est une autre source précieuse d'informations. Le personnel de MOBOTIX et d'autres utilisateurs partagent leurs informations, et vous pouvez en faire autant.

Veuillez consulter le site communauté.mobotix.com.



Notes de sécurité

- Ce produit doit être installé par du personnel qualifié et l'installation doit être conforme à tous les codes locaux.
- Ce produit ne doit pas être utilisé dans des endroits exposés aux dangers d'explosion.
- Ne pas utiliser ce produit dans un environnement poussiéreux.
- Protégez ce produit de l'humidité ou de l'eau qui pourrait pénétrer dans le boîtier.
- Installez ce produit comme indiqué dans ce document. Une installation incorrecte peut endommager le produit !
- Ne remplacez pas les piles du dispositif. Si une pile est remplacée par une pile de type incorrect, elle peut exploser.
- Les blocs d'alimentation externes doivent être conformes aux exigences relatives aux sources d'alimentation limitées (LPS) et partager les mêmes spécifications d'alimentation avec la caméra.
- Pour répondre aux exigences de la norme EN 50130-4 concernant l'alimentation électrique des systèmes d'alarme fonctionnant 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, il est fortement recommandé d'utiliser un système d'alimentation sans interruption (UPS) pour sauvegarder l'alimentation électrique de ce produit.

Notes juridiques

Avis de droit d'auteur !

© 2020 MOBOTIX AG. Tous droits réservés.

Ce document et son contenu sont la propriété de MOBOTIX AG et sont protégés par les lois applicables en matière de droits d'auteur. Toute reproduction, distribution, modification ou utilisation de ce document, en tout ou en partie, sans l'autorisation écrite préalable de MOBOTIX AG est strictement interdite.

Tous les noms de produits, marques déposées, logos et marques référencés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Il peut s'agir, entre autres, de marques commerciales et de marques de certification d'organismes tiers tels que FM Approvals. L'utilisation de ces marques est faite uniquement à des fins d'identification et d'information et n'implique aucune affiliation ou approbation de la part des propriétaires respectifs des marques. MOBOTIX AG reconnaît les droits de tous les détenteurs de marques et ne revendique aucunement les marques appartenant à des tiers.

Réglementation spéciale en matière d'exportation !

Les caméras dotées de capteurs d'images thermiques ("caméras thermiques") sont soumises aux réglementations spéciales des États-Unis en matière d'exportation, y compris l'ITAR (International Traffic in Arms Regulation) :

- Selon les réglementations américaines en vigueur en matière de contrôle des exportations, notamment les International Traffic in Arms Regulations (ITAR) et les Export Administration Regulations (EAR), les caméras thermiques, les capteurs et les composants connexes peuvent être soumis à des restrictions à l'exportation ou à des exigences de licence en fonction de leurs caractéristiques techniques et de leur classification.
- Les exportations, réexportations ou transferts vers des destinations faisant l'objet d'un embargo global ou de sanctions sont généralement interdits, sauf autorisation des autorités américaines compétentes. À l'heure actuelle, ces destinations sont notamment les suivantes : la Crimée, les régions de Donetsk et de Louhansk en Ukraine, Cuba, l'Iran, la Corée du Nord et la Syrie.
- En outre, les exportations vers certains pays tels que la Russie et le Belarus sont soumises à des restrictions importantes et, pour de nombreux produits contrôlés, sont effectivement interdites.
- En outre, les exportations vers toute personne, entité ou organisation figurant sur les listes de parties restreintes du gouvernement américain sont interdites. Il s'agit notamment de la Denied Persons List (DPL), de l'Entity List et de la Specially Designated Nationals (SDN) List, tenues par le ministère américain du commerce et le ministère américain du trésor.

- Toutes les exportations doivent être examinées au cas par cas afin de s'assurer de leur conformité avec les lois et règlements américains applicables en matière de contrôle des exportations.
- La caméra elle-même ou ses capteurs d'images thermiques ne doivent en aucun cas être utilisés dans la conception, le développement ou la production d'armes nucléaires, biologiques ou chimiques ou dans les armes elles-mêmes.

Aspects juridiques de l'enregistrement vidéo et sonore

Vous devez respecter toutes les réglementations relatives à la protection des données pour la surveillance vidéo et sonore lorsque vous utilisez les produits MOBOTIX AG. En fonction des lois nationales et du lieu d'installation des caméras, l'enregistrement de données vidéo et sonores peut être soumis à une documentation spéciale ou être interdit. Tous les utilisateurs des produits MOBOTIX sont donc tenus de se familiariser avec toutes les réglementations applicables et de se conformer à ces lois. MOBOTIX AG n'est pas responsable de toute utilisation illégale de ses produits.

Déclaration de conformité

Les produits de MOBOTIX AG sont certifiés conformément aux réglementations applicables de la CE et d'autres pays. Vous trouverez les déclarations de conformité des produits de MOBOTIX AG sur www.mobotix.com sous **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Certificats & Declarations of Conformity**.

Déclaration RoHS

Les produits de MOBOTIX AG sont en totale conformité avec les restrictions de l'Union européenne concernant l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (directive RoHS 2011/65/EU) dans la mesure où ils sont soumis à ces réglementations (pour la déclaration RoHS de MOBOTIX, veuillez consulter www.mobotix.com, **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Brochures & Guides > Certificats**).

Élimination

Les produits électriques et électroniques contiennent de nombreux matériaux de valeur. C'est pourquoi nous vous recommandons d'éliminer les produits MOBOTIX à la fin de leur durée de vie conformément à toutes les exigences et réglementations légales (ou de déposer ces produits dans un centre de collecte municipal). Les produits MOBOTIX ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères ! Si le produit contient une batterie, veuillez la mettre au rebut séparément (les manuels des produits correspondants contiennent des instructions spécifiques si le produit contient une batterie).

Clause de non-responsabilité

MOBOTIX AG n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation incorrecte ou du non-respect des manuels ou des règles et réglementations applicables. Nos conditions générales s'appliquent. Vous pouvez télécharger la version actuelle des **conditions générales** sur notre site web à l'adresse www.mobotix.com en cliquant sur le lien correspondant au bas de chaque page.

Il incombe à l'utilisateur de se conformer à l'ensemble des lois, règles, traités et règlements locaux, nationaux et étrangers applicables dans le cadre de l'utilisation du logiciel et du produit, y compris ceux relatifs à la confidentialité des données, au Health Insurance Portability and Accountability Act de 1996 (HIPPA), aux communications internationales et à la transmission de données techniques ou personnelles.

Avis de non-responsabilité de la FCC

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais.

Notes sur la sécurité du système

Pour protéger la caméra contre les risques de sécurité liés à la technologie des données, il est recommandé de prendre les mesures suivantes une fois l'installation terminée :

MxManagementCenter:

- Menu **View > Wizards & Tools > Secure System :**
 - **Modifier le mot de passe par défaut de la caméra:** ✓
 - **Activer le protocole HTTPS crypté:** ✓
 - **Désactiver l'accès public:** ✓
 - **Gestion des utilisateurs** (pour tous les utilisateurs) :
 - **Forcer un mot de passe complexe:** ✓
 - **Déconnexion en cas d'inactivité :** Après 5 min

Interface utilisateur de la caméra dans le navigateur :

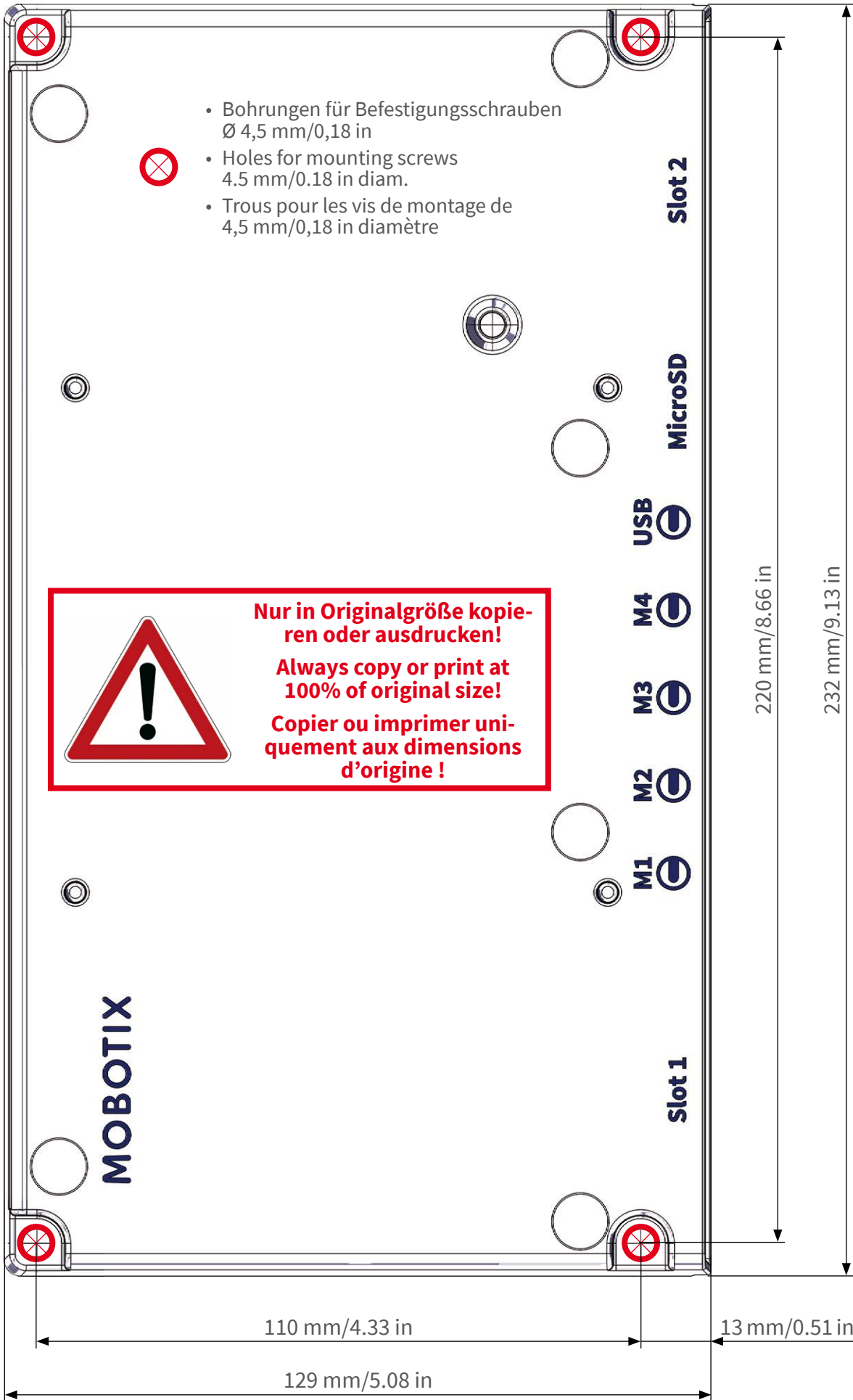
- **Admin Menu > Configuration du réseau > Serveur Web:**
 - **Activer MxWeb:** -
 - **Activer la détection des intrusions:** ✓
 - **Seuil de notification:** 10
 - **Délai d'attente:** 60 minutes
 - **Bloquer l'adresse IP:** ✓

Pour plus d'informations sur cette nouvelle fonctionnalité, veuillez lire le "Cyber Protection Guide" sur www.mobotix.com (sous Support > Download Center > Documentation > Brochures & Guides > Cyber Security).

Gabarit de perçage

Ouvrez ce fichier dans une visionneuse PDF (Adobe Reader ou similaire) et imprimez le fichier **sans le mettre à l'échelle (taille originale)**.

AVIS ! Gabarit de perçage : www.mobotix.com > [Support](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Marketing et documentation](#) > [Modèles de forage](#).



MOBOTIX est une marque déposée de MOBOTIX AG en Union Européenne, aux États-Unis et dans d'autres pays. Susceptible de modification sans préavis. MOBOTIX ne se tient responsable d'aucune erreur technique ou de rédaction, ni d'omission dans le présent document. Tous droits réservés. © MOBOTIX AG 2017
www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Documentation > Certificats & Déclarations de conformité

MOBOTIX is a trademark of MOBOTIX AG registered in the European Union, the U.S.A., and in other countries. Subject to change without notice. MOBOTIX do not assume any liability for technical or editorial errors or omissions contained herein. All rights reserved. © MOBOTIX AG 2017
www.mobotix.com > Support > Download Center > Documentation > Certificates & Declarations of Conformity

MOBOTIX ist ein eingetragenes Warenzeichen der MOBOTIX AG in der Europäischen Union, den USA und in anderen Ländern. Änderungen vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische Fehler, Druckfehler oder Auslassungen. Alle Rechte vorbehalten. © MOBOTIX AG 2017
www.mobotix.com > Support > Download Center > Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen

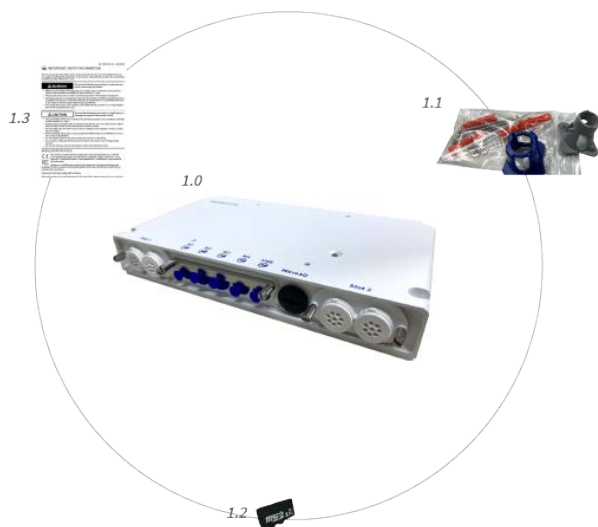


Contenu de la livraison

Cette section contient les informations suivantes :

MOBOTIX S74: Contenu de la livraison	16
Fournitures de montage : Contenu de la livraison	17
PTMount: Contenu de la livraison	18
PTMount-Thermal: Contenu de la livraison	20

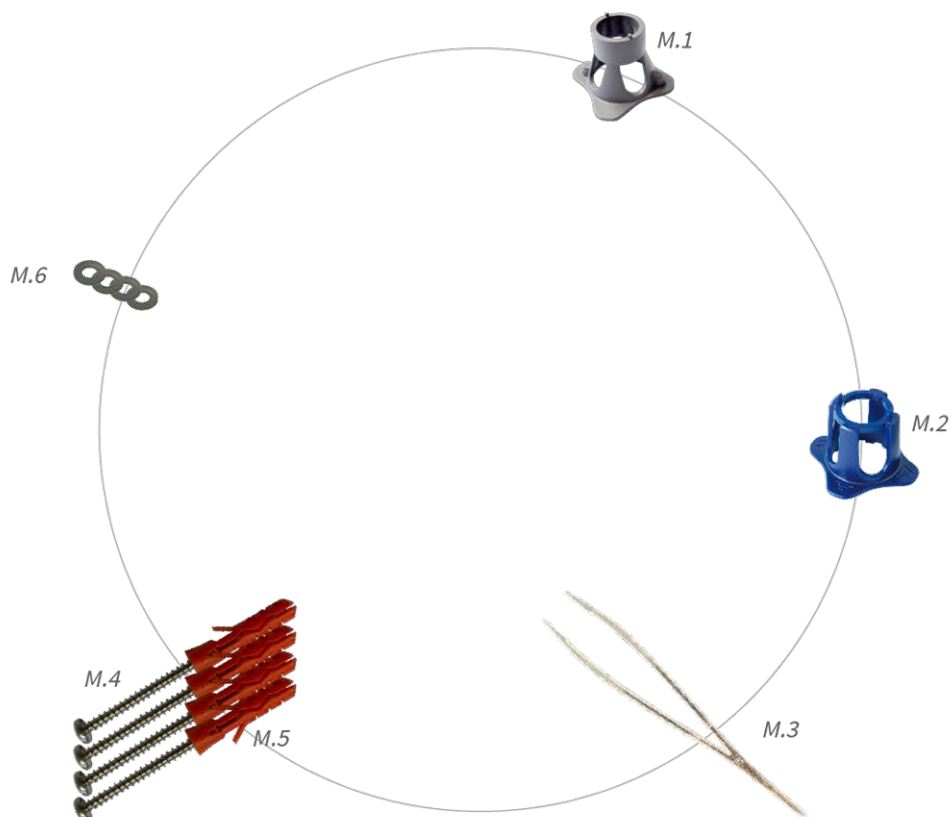
MOBOTIX S74: Contenu de la livraison



Contenu de la livraison MOBOTIX S74 Corps

Objet	Nombre	Description
1.0	1	MOBOTIX S74, complète
1.1	1	Fournitures de montage (voir l' Fournitures de montage : Contenu de la livraison, p. 17)
1.2	1	Carte SD 8 GB (installée)
1.3	1	Informations importantes en matière de sécurité

Fournitures de montage : Contenu de la livraison



Contenu de la livraison MOBOTIX S74 Fournitures de montage

Objet	Nombre	Description
M.1	1	Clé de module (jaune)
M.2	1	Clé d'objectifs
M.3	1	Pince à épiler
M.4	4	Vis à bois 4,5x60 mm
M.5	4	Cheville S8
M.6	4	Laveuse

PTMount: Contenu de la livraison



Étendue de la livraison PTMount

Objet	Nombre	Description
-------	--------	-------------

PM.1	1	Sphère avec insert rotatif (installée)
------	---	----------------------------------------

PM.2	1	Pied (installé)
------	---	-----------------

PM.3	1	Plaque de base (installée)
------	---	----------------------------

PM.4	1	Anneau pivotant (installé)
------	---	----------------------------

PM.5	1	Scellement
------	---	------------

PM.6	4	Rondelle Ø 4,3 mm, acier inoxydable
------	---	-------------------------------------

PM.7	4	Vis à bois 4x40 mm, acier inoxydable
------	---	--------------------------------------

PM.8	4	Ancrage à vis S6
------	---	------------------

PM.9	1	Clé Allen 2,5 mm
------	---	------------------

PTMount Multisense : Champ d'application



Champ d'application de la livraison PTMount Multisense

Objet **Nombre** **Description**

PM 1.0	1	PT-Mount avec module Multisense (entièrement prémonté)
PM 1.1	1	Sphère avec module Multisense (installé)
PM 1.2	1	Pied (installé)
PM 1.3	1	Plaque de base (installée)
PM 1.4	1	Anneau pivotant (installé)
PM 1,5	1	Scellement
PM 1.6	1	Câble du capteur 3 m/9.9 ft (installé)
PM 1.7	4	Rondelle Ø 4,3 mm, acier inoxydable
PM 1.8	4	Vis à bois 4x40 mm, acier inoxydable
PM 1.9	4	Ancrage à vis S6
PM 1.10	1	Clé Allen 2,5 mm

PTMount-Thermal: Contenu de la livraison



Étendue de la livraison PTMount-Thermal

Objet	Nombre	Description
-------	--------	-------------

PM-T.1	1	Sphère avec module de capteur thermique/Thermal-TR rotatif (installé)
--------	---	-----------------------------------------------------------------------

PM-T.2	1	Pied (installé)
--------	---	-----------------

PM-T.3	1	Plaque de base (installée)
--------	---	----------------------------

PM-T.4	1	Anneau pivotant (installé)
--------	---	----------------------------

PM-T.5	1	Scellement
--------	---	------------

PM-T.6	4	Câble du capteur 2 m/6,6 ft (installé)
--------	---	----------------------------------------

PM-T.7	4	Rondelle Ø 4,3 mm, acier inoxydable
--------	---	-------------------------------------

PM-T.8	4	Vis à bois 4x40 mm, acier inoxydable
--------	---	--------------------------------------

PM-T.9	1	Ancrage à vis S6
--------	---	------------------

PM-T.10	1	Clé Allen 2 mm
---------	---	----------------

PM-T.11	1	Clé Allen 2,5 mm
---------	---	------------------

Spécifications techniques

Cette section contient les informations suivantes :

Matériel	22
Propriétés des images et des vidéos	24
Caractéristiques générales du logiciel	25
Analyse vidéo	26
Logiciel de gestion vidéo	27
Modules de capteurs	27
Modules fonctionnels	34
Cartes coulissantes d'interface	35
Dimensions	38

Matériel

Fonctionnalité	Propriétés
Capteur d'image (capteur couleur ou N&B)	Jusqu'à 4K UHD 3840x2160, 16:9, 1/1,8"
Sensibilité à la lumière	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capteur de couleur (jour) : 0,1 lx @ 1/60s ; 0,005 lx @ 1s ■ Capteur BW (nuit) : 0,02 lx @ 1/60s ; 0,001 lx @ 1s
Contrôle de l'exposition	Mode manuel et automatique 1 s à 1/16 000 s
Classe de protection IK	IK10 (logement)
Classe de protection IP / NEMA	IP66 / NEMA 4X
Plage de température de fonctionnement	-40 à 65 °C/-40 à 149 °F
Température minimale de démarrage à froid	-30 °C/-22 °F
Humidité relative	95 % sans condensation
Stockage interne de l'enregistreur numérique	Carte microSD interne (SDHC/SDXC), 8 GB prête à l'emploi, max. 8 GB.
E/S	S74 Carte IO coulissante , p. 35 obligatoire
Microphone/haut-parleur	S74 Carte IO coulissante , p. 35 obligatoire
Capteur infrarouge passif (PIR)	Disponible avec un module fonctionnel, max. 4,5 Watt (voir Modules fonctionnels , p. 34)
Éclairage infrarouge	Trois modules fonctionnels pour les objectifs grand angle, standard et télé-objectifs
Gamme d'éclairage infrarouge	Jusqu'à 30 m/100 ft (peut être plus en fonction de la scène)
Consommation électrique maximale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Max. 25 W/521 mA à 48 V ■ Max. 25 W/1042 mA à 24 V
Protection contre les surtensions électriques	S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA , p. 35 ou S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC - A), p. 36) requis
Norme PoE	PoE Plus (802.3at-2009)/Classe 4 (Network Slide-in Board requise ; voir Cartes coulissantes d'interface , p. 35)

Fonctionnalité	Propriétés
Interfaces	4 capteurs / modules fonctionnels USB-C 2 emplacements pour cartes à glisser (réseau, IOs, etc.)
Options de montage	Montage mural
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	36 x 232 x 110 mm
Poids sans modules de capteurs	1.130g
Logement	Aluminium, PBT-30GF
Accessoires standard	Voir MOBOTIX S74: Contenu de la livraison, p. 16
Documentation technique détaillée	www.mobotix.com > Services > Centre de téléchargement > Marketing et documentation
MTBF	80 000 heures
Certificats	EN 50121-4, EN 55032, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 62368-1, EN 63000, AS/NZS CISPR32, 47 CFR Part 15b, NRTL
Protocoles	DHCP (client et serveur), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, MQTT, NFS, NTP (client et serveur), RTP, RTCP, RTSP, SFTP, SIP (client et serveur), SMB/CIFS, SNMP, SMTP, SSL/TLS 1.3, TCP, UDP, VLAN, VPN, Zero-conf/mDNS
Garantie du fabricant	5 ans

Consommation électrique

Système	Modules	Consommation électrique moyenne	Max. Consommation électrique
S74 - Corps	Corps seulement	<ul style="list-style-type: none"> ■ 8,1 W/169 mA à 48 V ■ 8,1 W/337 mA à 24 V 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Max. 25 W/521 mA à 48 V ■ Max. 25 W/1042 mA à 24 V
S74 - Audio, pas de vidéo	Audio	<ul style="list-style-type: none"> ■ 8,1 W/169 mA à 48 V ■ 8,1 W/337 mA à 24 V 	
S74 - 4K, 12MP, IR, WL, Audio	Audio : PCB + Module	<ul style="list-style-type: none"> ■ 19,5 W/406 mA à 48 V ■ 19,5 W/813 mA à 24 V 	

Spécifications techniques

Propriétés des images et des vidéos

Système	Modules	Consommation électrique moyenne	Max. Consommation électrique
	M1 : 4K Jour/Nuit DN050 M2 : IR 850nm grand angle M3 : 12MP Jour/Nuit DN016		
S74 - 4K, thermique, IR, WL, audio	Audio : PCB + Module M1 : 4K Jour/Nuit DN050 M2 : IR 850nm grand angle M3 : Capteur d'image thermique 640R080 M4 : Lumière blanche 5700K grand angle	<ul style="list-style-type: none">■ 20,9 W/435 mA à 48 V■ 20,9 W/871 mA à 24 V	
S74 - Thermique, Multisense, WL, Audio	Audio : PCB + Module M1 : 4K Jour/Nuit DN050 M2 : Multisensoriel M3 : Capteur d'image thermique 640R080 M4 : Lumière blanche 5700K grand angle	<ul style="list-style-type: none">■ 16,5 W/344 mA à 48 V■ 16,5 W/688 mA à 24 V	

Propriétés des images et des vidéos

Fonctionnalité	Propriétés
Codecs vidéo disponibles	<ul style="list-style-type: none">■ H.264, H.265■ MxPEG■ MJPEG
Résolutions d'images	VGA 640x360, XGA 1024x576, HD 1280x720, FullHD 1920x1080, QHD 2560x1440, 4K UHD 3840x2160

Fonctionnalité	Propriétés
Multi-flux	H.264, H.265 avec triple flux
Flux multidiffusion via RTSP	Oui
Résolution maximale de l'image H.264	<ul style="list-style-type: none">■ Un capteur : 4K UHD, 3840x2160 (8MP)■ Les deux capteurs (double image) : 2x 4K UHD, 7680x2160 (16MP)
Fréquence d'images maximale	MxPEG : 20@4K, H.264 : 30@4K, H.265 : 30@4K

Caractéristiques générales du logiciel

Fonctionnalité	Propriétés
WDR	Jusqu'à 120 dB
Caractéristiques du logiciel	<ul style="list-style-type: none">■ Multistreaming H.264, H.265■ Flux multidiffusion via RTSP■ Panoramique, inclinaison et zoom numériques/PTZv (zoom jusqu'à 8x)■ Intégration du protocole Genetec■ Zones d'exposition programmables■ Enregistrement d'instantanés (images avant/après l'alarme)■ Enregistrement en continu■ Enregistrement des événements■ Logique d'événement flexible et contrôlée par le temps■ Programmes hebdomadaires pour les enregistrements et les actions■ Transfert de vidéos et d'images d'événements par FTP et par courrier électronique■ Lecture et QuadView via un navigateur web■ Logos animés sur l'image■ Fonctionnalité maître/esclave■ Programmation des zones de confidentialité■ Notification d'alarme à distance (message réseau)■ Interface de programmation (HTTP-API)■ MxMessageSystem

Spécifications techniques

Analyse vidéo

Fonctionnalité	Propriétés
Compatibilité ONVIF	Profil G, S, T, (M avec les versions ultérieures du micrologiciel)
Fonctionnalité maître/esclave	Oui
Notification d'alarme à distance	Courriel, message réseau (HTTP/HTTPS), SNMP, MxMessageSystem, MQTT
Gestion de l'enregistreur numérique/du stockage d'images	<ul style="list-style-type: none">■ Sur la carte microSD interne■ Sur les périphériques externes USB et NAS■ Différents flux pour l'image en direct et l'enregistrement■ MxPEG+ uniquement■ MxFFS avec archivage en mémoire tampon, images avant et après l'alarme, surveillance du stockage avec rapport d'erreur
Sécurité des caméras et des données	Gestion des utilisateurs et des groupes, connexions SSL, contrôle d'accès basé sur IP, IEEE 802.1X, détection d'intrusion, signature d'image numérique
Micrologiciel signé numériquement	Oui (pour empêcher la falsification des fichiers du micrologiciel)

Analyse vidéo

Fonctionnalité	Propriétés
Détection de mouvement vidéo	Oui
MxActivitySensor	Version 1.0, 2.1, 3.0 et MxAnalytics AI basée sur l'objet
MxAnalytics	Oui
Soutien des applications MOBOTIX	Oui

Logiciel de gestion vidéo

Fonctionnalité	Propriétés
MOBOTIX HUB	Oui www.mobotix.com > Services > Centre de téléchargement > Téléchargements de logiciels
MxManagementCenter	Oui (dernière version recommandée) www.mobotix.com > Services > Centre de téléchargement > Téléchargements de logiciels
MOBOTIX Cloud	Diffusion en continu et événements pris en charge
MOBOTIX LIVE App	Oui (disponible sur Google Play Store (Android) et Apple App Store (iOS)).
Logiciels de gestion vidéo tiers	Voir les spécifications ONVIF des profils S, T et G

Modules de capteurs

Dimensions des modules de capteurs

Hauteur x Largeur	58 x 42,5 (50 mm)	
Poids	Modules de capteurs standard	max. 150g
	Modules fonctionnels	max. 150g
	Module de capteur thermique B-Models	max. 380g
	Module de capteur thermique C-Models	max. 220g
	PTMount Thermal	890g

Modules de capteurs d'image pris en charge

Module capteur	Code de commande
Module de capteur avec objectif standard de 45	Mx-O-M7SA-8DN100*
	Mx-O-M7SA-8D100
	Mx-O-M7SA-8N100*
	Mx-O-M7SA-4DN100
Module capteur avec téléobjectif 30	Mx-O-M7SA-8DN150*
	Mx-O-M7SA-8D150
	Mx-O-M7SA-8N150*
	Mx-O-M7SA-4DN150
	Mx-O-M7SA-8L150
Module capteur avec téléobjectif 15	Mx-O-M7SA-8DN280*
	Mx-O-M7SA-8D280
	Mx-O-M7SA-8N280*
	Mx-O-M7SA-4DN280
	Mx-O-M7SA-8L280
Module capteur avec téléobjectif 8	Mx-O-M7SA-8D500
	Mx-O-M7SA-8N500
	Mx-O-M7SA-8L500
Module capteur avec objectif grand angle 60	Mx-O-M7SA-8DN080*
	Mx-O-M7SA-8D080
	Mx-O-M7SA-8N080*
	Mx-O-M7SA-4DN080
Module capteur avec objectif super grand angle 95	Mx-O-M7SA-8DN050*
	Mx-O-M7SA-8D050
	Mx-O-M7SA-8N050*
	Mx-O-M7SA-4DN050

Module capteur	Code de commande
Module capteur avec objectif ultra grand angle 120° 4K	Mx-O-M7SA-8DN040*
	Mx-O-M7SA-8D040
	Mx-O-M7SA-8N040*
	Mx-O-M7SA-4DN040
	Mx-O-M7SA-8L040
Module capteur avec objectif hémisphérique 180° 12MP	Mx-O-M7SA-12DN016*

*également disponible en noir.

AVIS !

Veuillez tenir compte des restrictions liées à l'objectif. Par exemple, la reconnaissance des plaques d'immatriculation n'est pas possible avec un objectif hémisphérique.

Pour une liste complète des objectifs pour les caméras MOBOTIX, veuillez consulter le document "Lens Table" pour les modèles MOBOTIX 7 sur www.mobotix.com > Services > Centre de téléchargement > Marketing et documentation > Lens Table.

Modules de capteurs thermiques pris en charge

Module capteur	Code de commande
CIF Thermal 45° x 35°	MX-O-M7SB-336TS100
CIF Thermal 25° x 19°	Mx-O-M7SB-336TS150
CIF Thermal 17° x 13°	Mx-O-M7SB-336TS280
CIF Thermal Radiometry 45° x 35°	Mx-O-M7SB-336RS100
CIF Thermal Radiometry 25° x 19°,	Mx-O-M7SB-336RS150
CIF Thermal Radiometry 17° x 13°	Mx-O-M7SB-336RS280
CIF Thermal Radiometry 9,3° x 7,1°	Mx-O-M7SB-336RS500 (BTO)
ECO CIF Thermique 105°x75°	Mx-O-M7SA-320T040
ECO CIF Thermique 56°x42°	Mx-O-M7SA-320T080

Spécifications techniques

Modules de capteurs

Module capteur	Code de commande
VGA Thermal 90° x 69°	Mx-O-M7SB-640TS050
VGA Thermal 69° x 56°	Mx-O-M7SB-640TS080
VGA Thermal 45° x 37°	Mx-O-M7SB-640TS100
VGA Thermal 32° x 26°	Mx-O-M7SB-640TS150
VGA Thermal Radiometry 90° x 69°	Mx-O-M7SB-640RS050
VGA Thermal Radiometry 69° x 56°	Mx-O-M7SB-640RS080
VGA Thermal Radiometry 45° x 37°	Mx-O-M7SB-640RS100
VGA Thermal Radiometry 32° x 26°	Mx-O-M7SB-640RS150
VGA Thermal Radiometry 18° x 14°	Mx-O-M7SB-640RS280 (BTO)

Les variantes de la **Thermal Radiometry (TR)** peuvent déclencher automatiquement des alarmes si la température dépasse ou tombe en dessous de limites définies. Cette fonction est cruciale pour la détection des incendies ou des sources de chaleur. Jusqu'à 20 événements de température différents peuvent être configurés simultanément dans les fenêtres TR ou couvrir l'ensemble de l'image du capteur sur une plage de température de Haute sensibilité : -40 à 170 °C/-40 à 320 °F -- Basse sensibilité : -40 à 550 °C/-40 à 1022 °F .

Les variantes **Thermal (non-TR)** ne mesurent que le centre de l'image (spot thermique, 2x2 pixels).

Caractéristiques Capteurs d'image thermique - Modèles B

Fonctionnalité	Propriétés
Sensibilité thermique	Typ. 50 mK
Capteur d'image thermique	Microbolomètre non refroidi, CIF : 336 x 256 px / VGA : 640 x 480 px
Portée IR	7,5 à 13,5 µm
Plage de mesure de la température (réglable)	Haute sensibilité : -40 à 170°C/-40 à 320°F Faible sensibilité : -40 à 550°C/-40 à 1022°F Défaut : Automatique (bascule entre Haut et Bas en fonction des températures les plus élevées dans le champ de vision)

Fonctionnalité	Propriétés												
Dimensions	336/640 px : 48,5x48 mm/48,5x70 mm ; 170 g sans plaque frontale / 265 g avec plaque frontale												
Dimensions	Monture PT Thermique 336/640 px : 98,5 mm x 106 mm diam ; 620 g (y compris la monture PT) Module capteur seul : 73 mm (+4,4 mm de vitre avant) x 57 mm de diamètre (63 mm de vitre avant) ; 310 g												
Taille maximale de l'image	Peut être mis à l'échelle jusqu'à 3072 x 2048 (6MP), automatiquement mis à l'échelle en fonction de la taille du module capteur MX												
Fréquence d'images maximale	9 ips (version rapide 25/30 ips sur demande)												
Pas de pixel	17 µm												
Champ de vision	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Module capteur</th> <th>Champ de vision</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>336R/T100</td> <td>45° x 35° ; 2,27 mrad ; longueur focale 7,5 mm, f/1,25</td> </tr> <tr> <td>336R/T150</td> <td>25° x 19° ; 1,31 mrad ; longueur focale 13 mm, f/1,25</td> </tr> <tr> <td>640R/T050</td> <td>90° x 69° ; 2,27 mrad ; longueur focale 7,5 mm, f/1,4</td> </tr> <tr> <td>640R/T100</td> <td>45° x 37° ; 1,31 mrad ; longueur focale 13 mm, f/1,25</td> </tr> <tr> <td>640R/T150</td> <td>32° x 26° ; 0,90 mrad ; longueur focale 19 mm, f/1,25</td> </tr> </tbody> </table>	Module capteur	Champ de vision	336R/T100	45° x 35° ; 2,27 mrad ; longueur focale 7,5 mm, f/1,25	336R/T150	25° x 19° ; 1,31 mrad ; longueur focale 13 mm, f/1,25	640R/T050	90° x 69° ; 2,27 mrad ; longueur focale 7,5 mm, f/1,4	640R/T100	45° x 37° ; 1,31 mrad ; longueur focale 13 mm, f/1,25	640R/T150	32° x 26° ; 0,90 mrad ; longueur focale 19 mm, f/1,25
Module capteur	Champ de vision												
336R/T100	45° x 35° ; 2,27 mrad ; longueur focale 7,5 mm, f/1,25												
336R/T150	25° x 19° ; 1,31 mrad ; longueur focale 13 mm, f/1,25												
640R/T050	90° x 69° ; 2,27 mrad ; longueur focale 7,5 mm, f/1,4												
640R/T100	45° x 37° ; 1,31 mrad ; longueur focale 13 mm, f/1,25												
640R/T150	32° x 26° ; 0,90 mrad ; longueur focale 19 mm, f/1,25												
Plage de température de fonctionnement	-40 à 65 °C/-40 à 149 °F												
Humidité relative	95 % sans condensation												
Consommation électrique	max. 1.2 W												
MTBF	80 000 heures												
Indice de protection IP	IP67												
Note IK	IK04												
Matériau	PBT-30GF (boîtier) ; Germanium (objectif)												

Caractéristiques Capteurs d'image thermique - Modèles C

Fonctionnalité	Propriétés	
Sensibilité thermique	Typ. 30 mK	
Capteur d'image thermique	Microbolomètre non refroidi, VGA : 640 x 480 px	
Portée IR	7,5 à 13,5µm	
Plage de mesure de la température (réglable)	Haute sensibilité : -40 à 150°C/-40 à 302°F Faible sensibilité : -40 à 350°C/-40 à 662°F Défaut : Automatique (bascule entre Haut et Bas en fonction des températures les plus élevées dans le champ de vision)	
Dimensions	Monture PT Thermique 336/640 px : 98,5 x 106 mm de diamètre, 620 g (y compris la monture PT) Module capteur seul : 73 mm (+4,4 mm de vitre frontale) x 57 mm de diamètre (63 mm de vitre frontale), 310 g	
Taille maximale de l'image	Peut être mis à l'échelle jusqu'à 3072 x 2048 (6MP), automatiquement mis à l'échelle en fonction de la taille du module capteur MX	
Fréquence d'images maximale	30 ips	
Pas de pixel	12 µm	
Champ de vision	<i>Module capteur</i>	<i>Champ de vision (H x V)</i>
	320R100	50° x 40° ; longueur focale 9,2 mm ; f/1,0
	320T280	12° x 9,6° ; longueur focale 18 mm ; f/1,0
	640R050	95° x 76° ; longueur focale 4,9 mm ; f/1,1
	640R100	50° x 40° ; longueur focale 4,5 mm ; f/1,2
	640T280	18° x 14,4° ; longueur focale 24,9 mm ; f/1,0
Plage de température de fonctionnement	-40 à 65 °C/-40 à 149 °F	
Humidité relative	95 % sans condensation	
Consommation électrique	1.5 W	
MTBF	80 000 heures	

Fonctionnalité	Propriétés
Indice de protection IP	IP67
Note IK	IK04
Matériau	PBT-30GF (boîtier) ; Germanium (objectif)

Caractéristiques du capteur d'image thermique ECO

Fonctionnalité	Propriétés
Sensibilité thermique	Typ. 65 mK, plage IR 7,8 à 14 μm
Plage de mesure de la température	-40 à 330°C / -40 à 626 °F
Champ de vision	T040 : 105 x 75° ; 5,23 mrad, longueur focale 2,2 mm, f/1,05 T080 : 56 x 42° ; 3,00 mrad, longueur focale 4,0 mm, f/1,00
Capteur d'image thermique	Microbolomètre non refroidi, CIF : 320 x 240 pixels
Dimensions	58 x 42,5 mm (dia. 50 mm), 65g
Pas de pixel	12 μm
Taille maximale de l'image	Peut être mis à l'échelle jusqu'à 3072 x 2048 (6MP) (6MP), automatiquement mis à l'échelle en fonction de la taille du module capteur MX.
Fréquence d'images maximale	9 ips (lors de l'affichage d'un module de capteur Mx et d'un module de capteur thermique, la fréquence d'images globale de la caméra est réduite à 9 ips)
Température de fonctionnement	De -40° à +65°C / de 40° à 149°F ; 5% à 95% sans condensation
Consommation électrique	600mW
Indice de protection IP	IP66
Note IK	IK04
Matériau	PBT-30GF (boîtier) ; Chalcogénure (objectif)
Logiciel (inclus)	Logiciel de gestion vidéo MxManagementCenter

Modules fonctionnels

Module fonctionnel	Code de commande	Remarque
Module audio	Mx-F-S7A-INT01	Via S74 Carte IO coulissante
Module MultiSense	Mx-F-MSA	Avec capteur PIR, capteur de température, capteur d'éclairage
Modules IR Light	Mx-F-IRA-W	Pour les modules de capteurs à objectif super grand angle 95°.
	Mx-F-IRA-S	Pour les modules de capteurs à objectif standard et grand angle 45° et 60°.
	Mx-F-IRA-T	Pour les modules de capteurs télé-objectifs 15° et 30°
		Consommation électrique modules IR Light : 4,2 W à 100 % de luminosité.
Modules White Light	Mx-F-WLA-W	Pour les modules de capteurs à objectif super grand angle 95°.
	Mx-F-WLA-S	Pour les modules de capteurs à objectif standard et grand angle 45° et 60°.
	Mx-F-WLA-T	Pour les modules de capteurs télé-objectifs 15° et 30°
		Consommation électrique modules White Light : 3,2 W à 100 % de luminosité.

Cartes coulissantes d'interface

S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45

Code de commande	Mx-F-S7A-RJ45
Alimentation électrique	PoE Plus (802.3at-2009)/Classe 4
Réseau	RJ45 / Ethernet 1000Base-T

S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA

Code de commande	Mx-F-S7A-LSA
Alimentation électrique	PoE Plus (802.3at-2009)/Classe 4
Réseau	LSA / Ethernet 1000Base-T
Protection contre les surtensions	max. 4 kV sur le câblage du réseau PoE

S74 Carte IO coulissante

Code de commande	Mx-F-S7A-INT01
------------------	----------------

Terminal	Remarque
Sortie de ligne	Casque d'écoute avec 20mW @ 16 Ohm ou 32 Ohm. Les entrées audio en tant que sortie de ligne sont connectées à l'impédance de 10k Ohm du récepteur. Le niveau audio lorsque connecté à 10k Ohm est égal à -10dbV.
Entrée de ligne	Entrée ligne standard : (0dB) Vrms=1V
SPK	0,9 W pour un haut-parleur de 8 ohms. MOBOTIX Module audio : 0,9 W à 8 ohms
MIC	Microphone passif à connecter (pour de meilleurs résultats). Le R_Bias du microphone est de 2,2 kOhm (inclus dans la caméra). Impédance du microphone < 2,2 kOhm, la tension de fonctionnement du microphone est de 2V. Sensibilité du module audio MOBOTIX: -35 +/-4dB (0dB = 1V/pa, 1kHz)

Terminal	Remarque
Dimensions autorisées pour les câbles connectés aux bornes de la carte de circuit imprimé	<i>Section du conducteur</i>
	AWG 20 - 26
	Rigide 0,14mm ² - 0,5mm ²
	Flexible 0,14mm ² - 0,5mm ²
	Flexible avec embout 0,25 mm ² - 0,34 mm ²
Entrée	S74-A
	<p>nécessite une résistance pull-up et une alimentation externe (10mA / max 30 Vrms AC / max. 50V DC)</p> <p>La sortie peut être chargée avec max. 50mA</p> <p>Longueur maximale des câbles : dépend de l'impédance de boucle du câble connecté.</p>
	S74-B
	Contact sec, forme A (max 30 Vrms AC / max, 50V DC/ 60 W/ 2A DC)
Sortie	nécessite une résistance pull-up et une alimentation externe (10mA / max 30 Vrms AC / max. 50V DC)
	La sortie peut être chargée avec max. 50mA
	Longueur maximale des câbles : dépend de l'impédance de boucle du câble connecté.

S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC - A)

Code de commande	Mx-F-S7A-RJ45-VDC
Alimentation électrique	12-24 V DC seulement - recommandé 2,5-1,5A
Réseau	RJ45 / Ethernet 1000Base-T

Dimensions autorisées pour les câbles connectés aux bornes de la carte de circuit imprimé

AWG	26 - 20
Rigide	0,14mm ² - 0,5mm ²
Flexible	0,14mm ² - 0,5mm ²
Flexible avec embout	0,25 mm ² - 0,34 mm ²

S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC - B)

Code de commande	Mx-F-S7B-RJ45-VDC
Alimentation électrique	12-24 V DC seulement - recommandé 2,5-1,5A
Réseau	RJ45 / Ethernet 1000Base-T

Dimensions autorisées pour les câbles connectés aux bornes de la carte de circuit imprimé

AWG	26 - 14
Rigide	0,14mm ² - 2,5mm ²
Flexible	0,14mm ² - 1,5mm ²
Flexible avec embout	0,25mm ² - 1,5mm ²

Dimensions

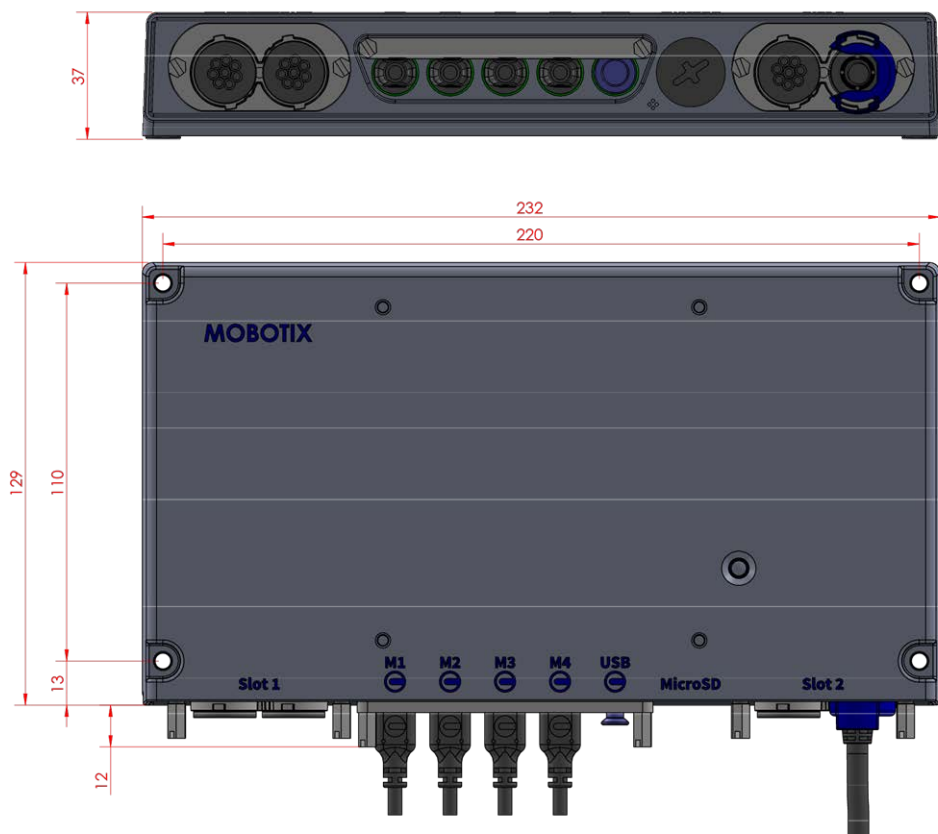


Fig. 1 : MOBOTIX S74: Toutes les mesures sont en mm

AVIS ! Gabarit de perçage : www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Marketing et documentation > Modèles de forage.

PTMount- Dimensions

AVIS ! Gabarit de perçage : www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Marketing et documentation > Modèles de forage.

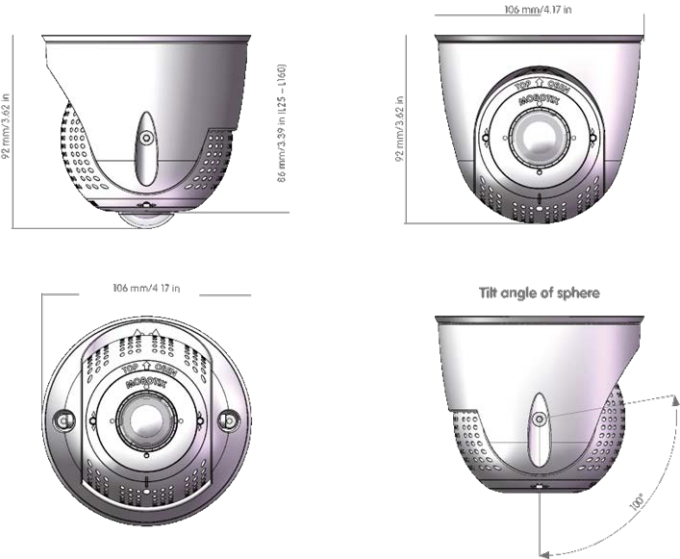


Fig. 2 : PTMount

PTMount-Thermal- Dimensions

AVIS ! Gabarit de perçage : www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Marketing et documentation > Modèles de forage.

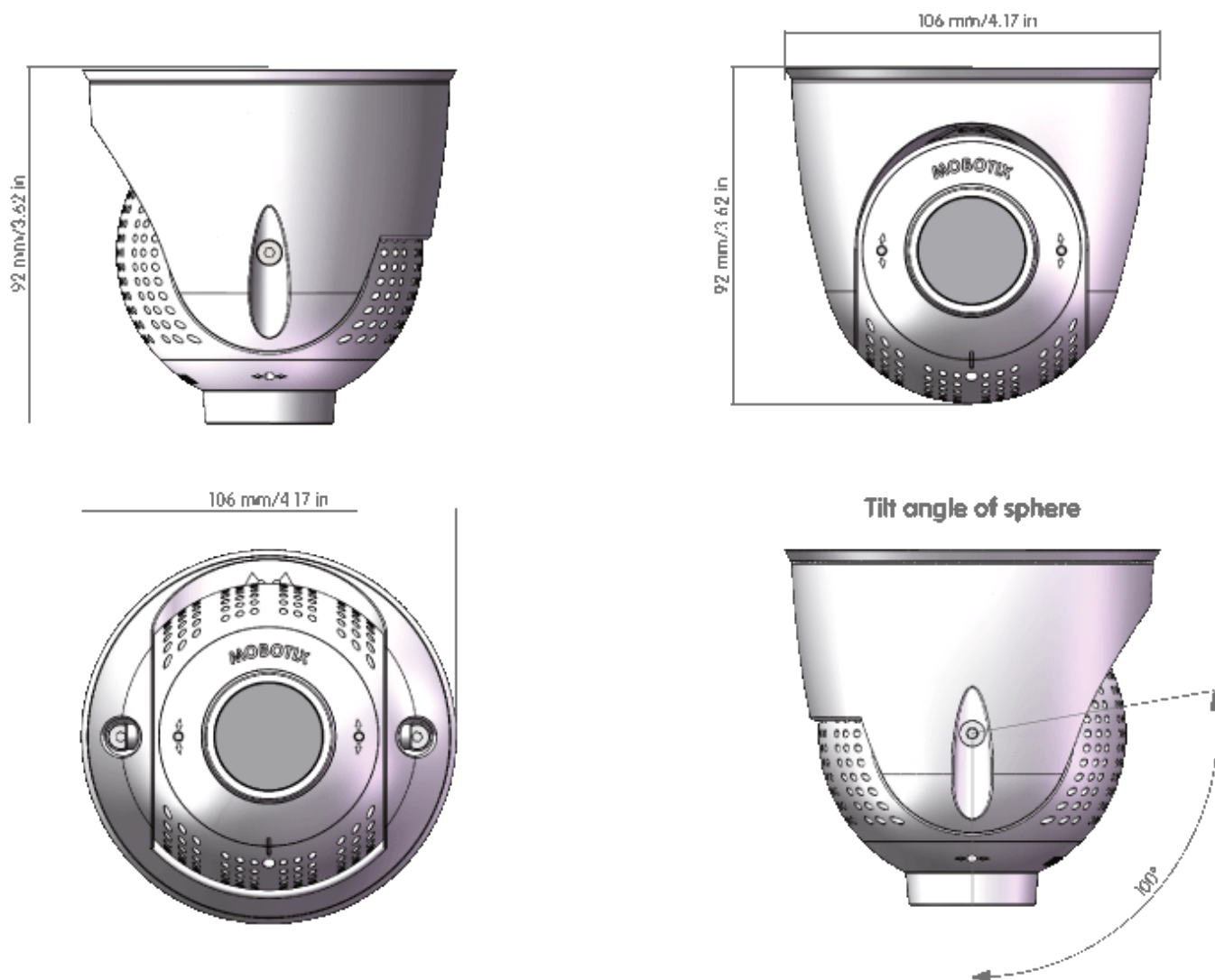


Fig. 3 : PTMount-Thermal

Montage

Cette section contient les informations suivantes :

Avant de monter la caméra	42
Installation des modules de capteurs	44
Installation des panneaux coulissants	53
Montage de la caméra	67
Connexion des câbles des modules à la caméra	68
Connexion de la caméra au réseau	71

Avant de monter la caméra

Avant de monter le site MOBOTIX S74, il convient de répondre aux questions suivantes :

- Où et comment la caméra sera-t-elle montée ?
- Où et comment les modules de détection seront-ils montés ?
- Comment la surface de montage est-elle nivelée ?
- Quelles sont les autres options de montage disponibles ?
- Quels sont les accessoires nécessaires ?
- Comment la caméra est-elle connectée au réseau et comment est-elle alimentée ?
- Comment les raccordements sont-ils aménagés à partir du bâtiment ?
- Quelles sont les considérations à prendre en compte en matière de câblage ?

ATTENTION !

- Installation uniquement sur une surface plane ! Les inégalités ne doivent pas dépasser 0,5 mm/0,02 in !
- N'utilisez que des câbles de raccordement d'origine MOBOTIX pour garantir la résistance aux intempéries !

AVIS !

- Avant de monter la caméra, déterminez sa position idéale et assurez-vous que le champ de vision n'est pas obstrué. Une fois la caméra montée, vous pouvez affiner l'image.
- Si la zone surveillée change ou si la caméra doit être installée à un autre endroit, il suffit de remplacer les modules de capteurs.

Si vous avez des questions, veuillez les poser directement à votre partenaire MOBOTIX ou contacter le service d'assistance MOBOTIX à l'adresse www.mobotix.com > [Support](#) > [Help Desk](#).

Mesures de protection

AVERTISSEMENT !

Lors de la pose de câbles à l'intérieur et à l'extérieur, les réglementations en vigueur en matière de pose de câbles, de protection contre la foudre et les incendies doivent toujours être respectées.

MOBOTIX Les caméras et les dispositifs sont protégés contre les effets des surtensions mineures par un certain nombre de mesures. Ces mesures ne peuvent toutefois pas empêcher les surtensions plus importantes d'endommager la caméra. Lors de l'installation des caméras à l'extérieur, il convient donc d'accorder une

attention particulière à la protection contre la foudre et aux dangers qui en découlent pour le bâtiment et l'infrastructure du réseau.

En règle générale, les caméras et dispositifs MOBOTIX ne devraient être installés que par des entreprises spécialisées certifiées qui connaissent l'installation et le fonctionnement sûr des dispositifs de réseau et les réglementations en vigueur en matière de protection contre la foudre et les incendies, ainsi que les techniques actuelles de prévention des dommages causés par les surtensions.

Notes sur la pose de câbles

- **Câble de données :** Seul un câble CAT5 doublement blindé ou mieux (S/STP) peut être utilisé comme câble de données pour l'interface Ethernet.

AVIS !

Pour une utilisation à l'extérieur, des exigences particulières s'appliquent aux câbles à utiliser et à la protection contre la foudre.

- **Longueur du câble :** Les différentes sections du câble ne doivent pas dépasser les longueurs maximales autorisées afin de garantir une transmission parfaite des données.
- **Éviter l'induction :** Les câbles de données ne peuvent être posés parallèlement à des lignes électriques ou à haute tension que si les distances minimales prescrites sont respectées.

Protection contre l'incendie

Lors de la pose des câbles d'alimentation, il convient de respecter les prescriptions nationales en vigueur (par exemple VDE en Allemagne) et les prescriptions de protection contre l'incendie en vigueur sur le lieu d'installation.

Protection contre la foudre et les surtensions

Des mesures doivent toujours être prises pour protéger cet appareil contre les dommages causés par les surtensions électriques.

AVIS !

La protection contre les surtensions électriques est intégrée dans le site S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA (voir [Installation du S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA, p. 54](#)), qui est disponible en tant qu'accessoire.

Les fabricants de dispositifs de protection contre la foudre et les surtensions peuvent fournir de plus amples informations sur la manière d'éviter les dommages causés par la foudre et les surtensions.

Installation des modules de capteurs

AVERTISSEMENT !

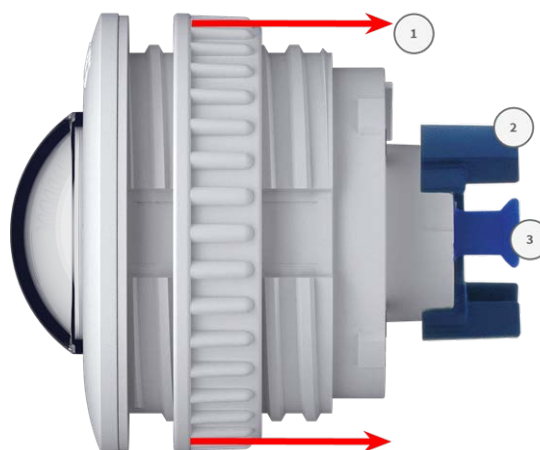
- Mettez toujours l'appareil hors tension avant d'installer ou de remplacer les modules de capteurs. Le débranchement ou la connexion des modules de capteurs d'une caméra sous tension peut endommager irrémédiablement les modules de capteurs et la caméra !
- Lors de l'installation des modules de capteurs, veillez à ce que les câbles des modules de capteurs ne soient pas endommagés ou pliés brusquement.

ATTENTION !

Lors de l'installation des modules de capteurs, veillez à ce que les câbles des modules de capteurs ne soient pas endommagés ou pliés brusquement !

Préparation des modules de capteurs

Retirez l'écrou en plastique ① des modules de capteurs, retirez le verrou à baïonnette ② en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis retirez le bouchon en caoutchouc bleu ③ .

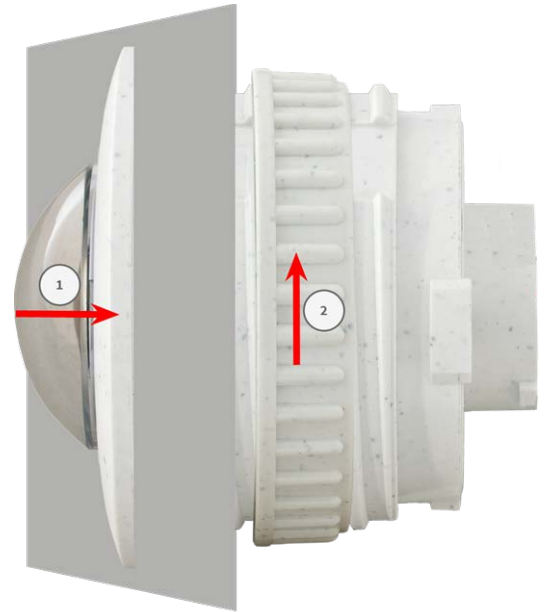


Procéder à l'installation des modules de capteurs

- Configuration de l'[Installation du module capteur sans support](#), p. 45
- Configuration de l'[Installation du module de détection avec PTMount](#), p. 46
- Configuration de l'[Installation du module capteur PTMount-Thermal](#), p. 50

Installation du module capteur sans support

1. **Monter le module de détection :** Insérer le module de détection dans le trou (43 mm) ① et serrer l'écrou en plastique ② pour maintenir le module de détection en place en toute sécurité.
2. **Branchez le câble du module de détection :** Poussez **fermement** la fiche de chaque câble du module de détection dans le connecteur situé à l'arrière du module jusqu'à ce que le connecteur soit complètement inséré dans son logement.



ATTENTION !

L'ergot de la fiche doit être orienté vers l'intérieur du module capteur lorsqu'il est branché. Si le câble du module n'est pas branché correctement, le capteur ne sera pas reconnu par la caméra.

3. **Verrouillez le câble du module de détection :** Appliquez la fermeture à baïonnette bleue sur le connecteur du module de détection comme indiqué et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'enclenche doucement.
4. Répétez les étapes 1 à 4 pour ajouter d'autres modules de capteurs.



Installation du module de détection avec PTMount

ATTENTION !

Le PT-Mount a été conçu pour être monté au mur ou au plafond. En cas de montage au sol, veillez à ce qu'il n'y ait pas de cavité à l'intérieur du PT-Mount où l'eau pourrait s'accumuler.

1. À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, retirez les deux vis qui maintiennent le pied sur l'anneau pivotant.
2. Retirer l'anneau pivotant et la plaque de base.



e-
iliez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour installer le site PTMount et que vous puissiez y accéder ultérieurement par l'arrière. La surface doit être plane et lisse afin que le joint d'étanchéité repose à plat sur la surface.

4. Percez les trous pour la plaque de base à l'aide du gabarit de perçage et insérez les vis d'ancrage [PTMount: Contenu de la livraison, p. 18](#).

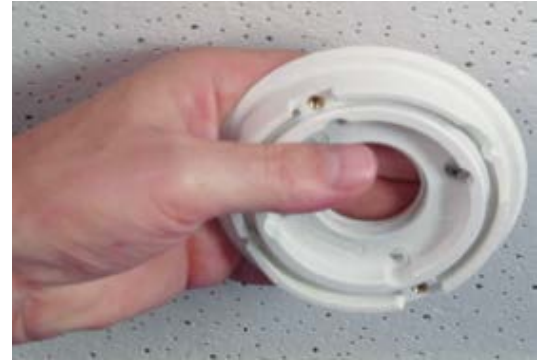


5. Au centre du gabarit de perçage, percez un autre trou dans le mur ou la plaque frontale pour le câble du module de détection. Le trou doit avoir un diamètre compris entre 15 et 35 mm.



6. Tenir le joint, l'anneau pivotant et la plaque de base comme indiqué sur la figure.

7. Fixez la plaque de base à l'aide des vis à bois et des rondelles fournies.



0-

rsque vous serrez les vis, assurez-vous que vous pouvez encore faire tourner l'anneau pivotant à la main.

9. Faites passer le câble du capteur par le joint d'étanchéité, l'anneau pivotant, la plaque de base et la surface de montage jusqu'à la caméra.

10. Faites passer le câble du capteur par l'arrière dans le pied et la sphère.

11. Utilisez les deux vis pour fixer l'ensemble pied et sphère à l'anneau pivotant et assurez-vous que le pied peut encore être tourné.



Montage

Installation des modules de capteurs

12. Desserrez les deux vis de fixation de l'insert ① , puis tournez l'insert de manière à ce que la petite barre opposée à l'étiquette **TOP/OBEN** pointe vers le trou de la vis sans tête ② .

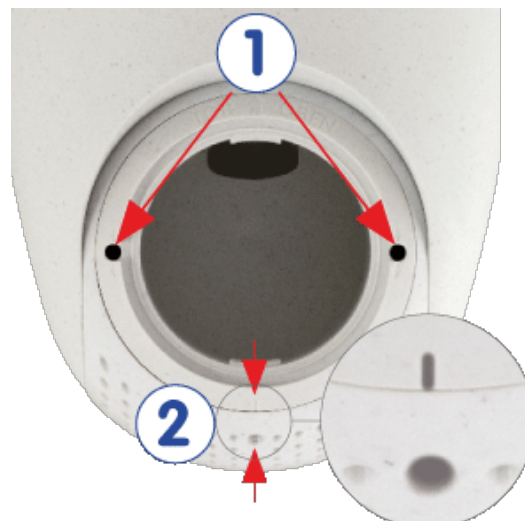
13. Bloquer l'insert en serrant les deux vis de fixation à l'aide de la clé Allen de 2,5 mm.

14. Fixer le câble du module capteur au module capteur (tourner la fermeture à baïonnette bleue vers la gauche et



l'enlever, retirer la fiche, connecter le câble du capteur, appliquer la fermeture à baïonnette et verrouiller en tournant vers la droite).

15. Poussez le module de détection dans le site PTMount de manière à ce que la flèche au dos du module de détection soit orientée vers la gauche par rapport à l'inscription **TOP/OBEN**.



16. À l'aide de la clé de module, verrouillez le module capteur en le tournant de 90 degrés vers la droite.



17. Fixez le module de détection en serrant la vis sans tête à l'aide de la clé Allen de 2,5 mm. La vis sans tête bloque le module capteur dans l'insert et empêche tout déverrouillage involontaire du module capteur.

18. Ajustez temporairement le module capteur en l'orientant dans la direction de vision souhaitée.



Montage

Installation des modules de capteurs

19. Assurez-vous que l'étiquette **TOP/OBEN** sur l'insert est orientée vers le haut. Si ce n'est pas le cas, desserrez les deux vis de fixation à l'aide de la clé Allen de 2,5 mm et faites pivoter l'insert.



Installation du module capteur PTMount-Thermal

1. À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, retirez les deux vis qui maintiennent le pied sur l'anneau pivotant.
2. Retirer l'anneau pivotant et la plaque de base.
3. Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour installer le site PTMount-Thermal et que vous puissiez y accéder ultérieurement par l'arrière. La surface doit être plane et lisse afin que le joint d'étanchéité repose à plat sur la surface.



- Utiliser la plaque de base comme gabarit de perçage, percer les trous pour la plaque de base et insérer les vis d'ancrage
[PTMount-Thermal: Contenu de la livraison, p. 20](#)



- Au centre du gabarit de perçage, percez un autre trou dans le mur ou la plaque frontale pour le câble du module de détection. Le trou doit avoir un diamètre compris entre 15 et 35 mm.



- Fixez la plaque de base et l'anneau pivotant à l'aide des vis à bois et des rondelles fournies.
Lorsque vous serrez les vis, assurez-vous que vous pouvez encore faire tourner l'anneau pivotant à la main.



Montage

Installation des modules de capteurs

7. Faites passer le câble du capteur par l'anneau pivotant et la plaque de base.

8. Utilisez les deux vis pour fixer l'ensemble pied et sphère à l'anneau pivotant et assurez-vous que le pied peut encore être tourné.



9. A-



u-

stez temporairement le module capteur en l'orientant dans la direction de vision souhaitée.

- Assurez-vous que l'étiquette **MOBOTIX** sur l'insert est orientée vers le haut. Si ce n'est pas le cas, desserrez les deux vis de fixation à l'aide de la clé Allen de 2 mm et faites pivoter l'insert. Resserrez légèrement les deux vis de fixation.



Installation des panneaux coulissants

AVERTISSEMENT !

Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'appareil est déconnectée avant d'installer ou de remplacer la carte à glissière.

Installation du S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45

Le site S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45 est nécessaire pour connecter la caméra au réseau et pour l'alimenter via PoE. Le site S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45 ne fait pas partie de la livraison (voir [XRF](#)) et doit être commandé séparément.



ATTENTION !

Le site S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45 ne peut être installé que dans l'emplacement 2 de la caméra !

ATTENTION !

Ne vous connectez pas au réseau à ce stade !

Étant donné que la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion au réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

Procédure

1. **Retirez le couvercle de la fente 2 de la caméra :** Utilisez un tournevis pour desserrer les deux vis ① , puis retirez le couvercle en plastique.



2. **Connecter le S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45:** Positionner la carte d'interface sur les rails de guidage dans la fente d'insertion et l'enfoncer avec une légère pression jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la prise. Fixez ensuite la carte à l'aide des vis ① .



ATTENTION !

Ne connectez pas le câble réseau à ce stade ! Comme la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

Installation du S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA

Le S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA est nécessaire pour connecter la caméra au réseau, pour l'alimenter via PoE et pour protéger la caméra contre les surtensions électriques. Le S74 Carte

coulissante de réseau avec terminal LSA ne fait pas partie de la livraison (voir [XRF](#)) et doit être commandé séparément.



ATTENTION !

Le site S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA ne peut être installé que dans l'emplacement 2 de la caméra !

ATTENTION !

Ne vous connectez pas au réseau à ce stade !

Étant donné que la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion au réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

Préparer S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA et le câble

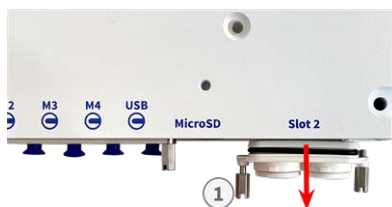
AVIS !

Vous aurez besoin d'un outil LSA+/Krone pour cette procédure :



Fig. 4 : Outil LSA+/Krone

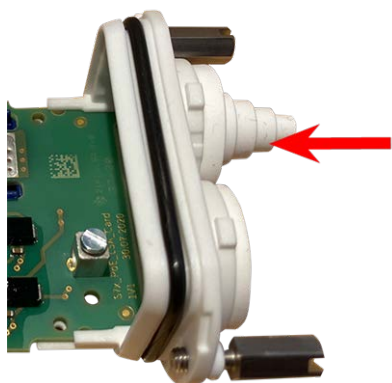
1. **Retirez le couvercle de la fente 2 de la caméra** : Utilisez un tournevis pour desserrer les deux vis ① , puis retirez le couvercle en plastique.



Montage

Installation des panneaux coulissants

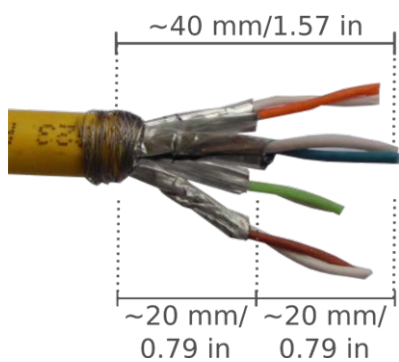
2. Couper deux étapes de la fiche blanche dans le couvercle de la carte d'interface ① .



3. Insérez le câble réseau dans le bouchon en caoutchouc blanc :

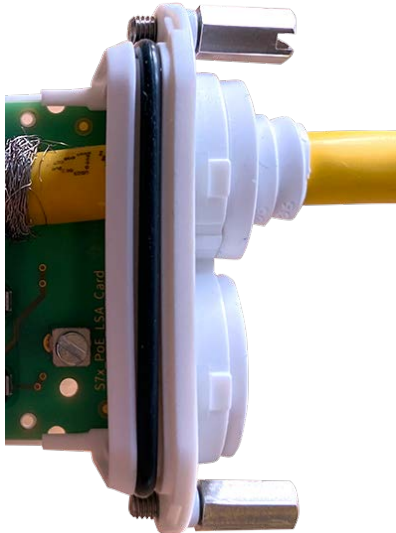


4. Retirez l'isolation du câble réseau comme indiqué ci-dessous :



Branchez le câble de réseau sur le S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA

1. Branchez le câble réseau sur la carte d'interface et assurez-vous que le cache en caoutchouc est bien en place tout autour de l'ouverture :



2. Insérez le collier de serrage dans les guides bleus ①, attachez le câble réseau ② sur la plaque de terre de couleur cuivre et coupez la partie saillante du collier de serrage :

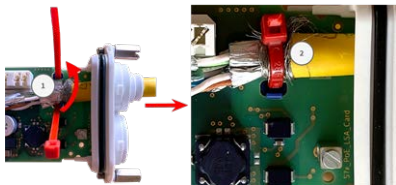


Fig. 5 : Attache de câble insérée sous le câble de réseau

3. Préparer l'outil LSA+/Krone :

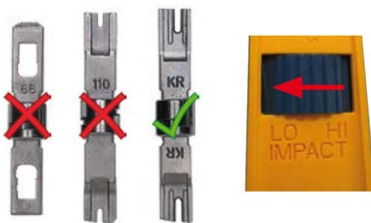


Fig. 6 : LSA+/Krone tool set to LOW impact

ATTENTION !

Utilisez toujours la lame LSA+/Krone appropriée et **réglez l'outil sur un impact faible.**

Montage

Installation des panneaux coulissants

- Connectez les fils du câble réseau à l'aide de l'outil LSA+/Krone en respectant le code couleur indiqué sur l'autocollant se trouvant à l'intérieur de la boîte :



ATTENTION !

Retirez toutes les extrémités des fils coupés pour éviter les courts-circuits.

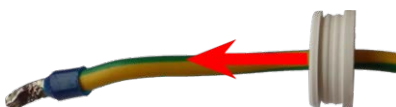
Fixez le câble de mise à la terre au S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA

AVERTISSEMENT !

Pour la protection contre les surtensions, il est fortement recommandé d'attacher le fil de terre !

La longueur maximale du câble de mise à la terre doit être de 1 m/3,28 ft jusqu'au potentiel de terre (par exemple, un rail de compensation de potentiel, un poteau mis à la terre ou une tige de mise à la terre).

- Insérez le fil de terre dans la fiche blanche en caoutchouc à fil unique :



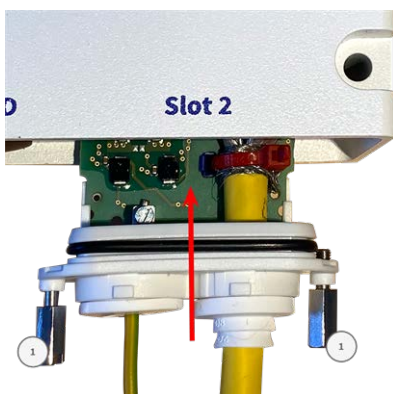
- Insérez le fil de terre dans l'ouverture de la carte et assurez-vous que le bouchon en caoutchouc est correctement placé tout autour de l'ouverture :

3. Desserrez la vis de la borne du fil de terre ① , insérez le fil de terre et fixez correctement la vis de la borne :



Connecter le site S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA à la caméra

1. Positionnez la carte d'interface sur les rails de guidage dans la fente d'insertion et poussez-la en exerçant une légère pression jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le socle. Fixez ensuite la carte à l'aide des vis ① .



ATTENTION !

Ne vous connectez pas au réseau à ce stade !

Étant donné que la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion au réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

Installation du S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC

Le site S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC est conçu pour alimenter la caméra à partir d'une source d'alimentation externe et la connecter au réseau. La carte ne fait pas partie de la livraison (voir [XRF](#)) et doit être commandée en plus de la caméra.

Montage

Installation des panneaux coulissants



ATTENTION !

Le site S74 Carte réseau coulissante avec RJ45 et alimentation VDC ne peut être installé que dans l'emplacement 2 de la caméra !

ATTENTION !

Ne vous connectez pas au réseau à ce stade !

Étant donné que la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion au réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

Procédure

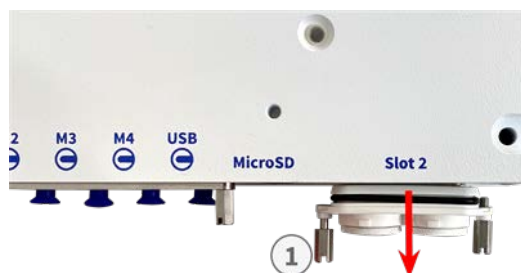
1. **Retirez le couvercle de la fente 2 de la caméra :** Utilisez un tournevis pour desserrer les deux vis ①, puis retirez le couvercle en plastique.

2. Insérez le câble d'alimentation dans la prise



blanche en caoutchouc à fil unique.

3. Insérez le câble d'alimentation dans l'ouverture de la carte et assurez-vous que le bouchon en caoutchouc est correctement placé tout autour de l'ouverture.

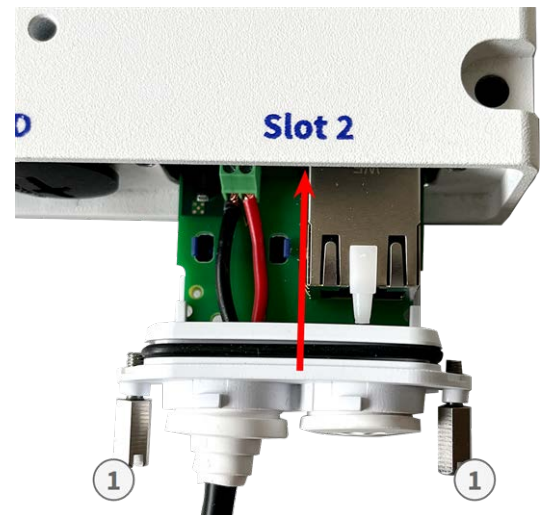


4. Desserrez les vis de la borne d'alimentation ① , insérez les fils du câble et fixez correctement les vis de la borne.

**ATTENTION !**

Veillez à respecter la polarité !

5. Positionnez la carte d'interface sur les rails de guidage dans la fente d'insertion et poussez-la en exerçant une légère pression jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le socle. Fixez ensuite la carte à l'aide des vis ① .

**ATTENTION !**

Ne vous connectez pas au réseau à ce stade !

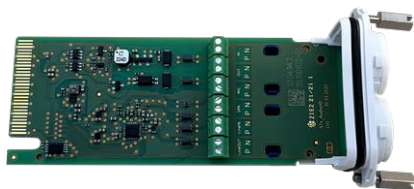
Étant donné que la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion au réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

Installation du S74 Carte IO coulissante

Le site S74 Carte IO coulissante est conçu pour alimenter la caméra à partir d'une source d'alimentation externe et la connecter au réseau. La carte ne fait pas partie de la livraison (voir [XRF](#)) et doit être commandée en plus de la caméra.

Montage

Installation des panneaux coulissants



ATTENTION !

Le site S74 Carte IO coulissante ne peut être installé que dans l'emplacement 1 de la caméra !

ATTENTION !

Ne vous connectez pas au réseau à ce stade !

Étant donné que la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion au réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

ATTENTION !

Respecter les spécifications techniques des boîtes de connexion (voir [S74 Carte IO coulissante, p. 35](#)).

Procédure

1. **Retirez le couvercle de la fente 1 de la caméra :** Utilisez un tournevis pour desserrer les deux vis ① , puis retirez le couvercle en plastique.



Insérez les câbles des périphériques d'E/S dans la prise blanche en caoutchouc à fil unique :

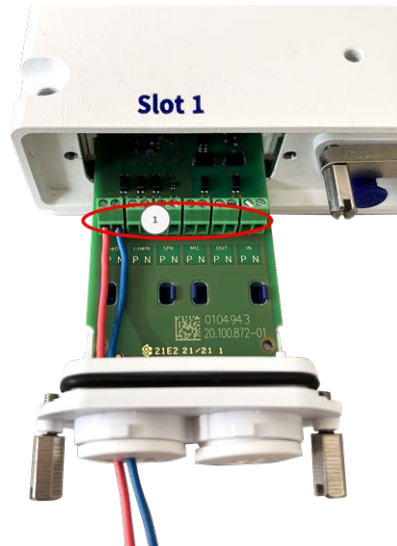


2. Insérez les câbles des périphériques d'E/S dans l'ouverture de la carte et assurez-vous que le bouchon en caoutchouc est correctement placé tout autour de l'ouverture.

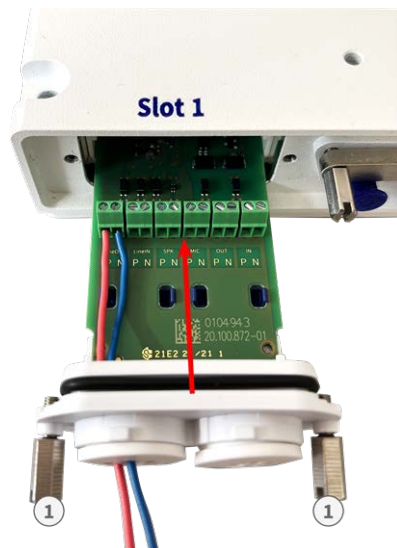
3. Desserrez les vis du terminal du dispositif d'E/S associé ① , insérez les fils du câble et fixez correctement les vis du terminal :

ATTENTION !

Veillez à respecter la polarité !



4. Positionnez la carte d'interface sur les rails de guidage dans la fente d'insertion et poussez-la en exerçant une légère pression jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans le socle. Fixez ensuite la carte à l'aide des vis ① .



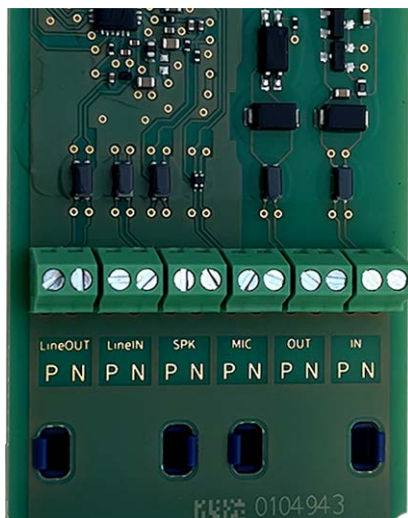
ATTENTION !

Ne vous connectez pas au réseau à ce stade !

Étant donné que la caméra ne doit pas fonctionner sans modules de capteurs, la connexion au réseau ne sera établie qu'**après le** montage de la caméra et la connexion des modules de capteurs.

Connecteurs de terminaux

Toutes les connexions E/S de la caméra peuvent être effectuées sur le site S74 Carte IO coulissante, qui ne fait pas partie de la livraison de la caméra.



Dimensions autorisées pour les câbles connectés aux bornes de la carte de circuit imprimé

AWG	20 - 26
Rigide	0,14mm ² - 0,5mm ²
Flexible	0,14mm ² - 0,5mm ²
Flexible avec embout	0,25 mm ² - 0,34 mm ²

Terminal

Remarque

Sortie de ligne	Casque d'écoute avec 20mW @ 16 Ohm ou 32 Ohm. Les entrées audio en tant que sortie de ligne sont connectées à l'impédance de 10k Ohm du récepteur. Le niveau audio lorsque connecté à 10k Ohm est égal à -10dbV.
Entrée de ligne	Entrée ligne standard : (0dB) Vrms=1V
SPK	0,9 W pour un haut-parleur de 8 ohms.
MIC	Microphone passif à connecter (pour de meilleurs résultats). Le R_Bias du microphone est de 2,2 kOhm (inclus dans la caméra). Impédance du microphone < 2,2 kOhm, la tension de fonctionnement du microphone est de 2V.

Terminal	Remarque
IN	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fermeture de contact (pas d'isolation galvanique nécessaire) ou jusqu'à 50V AC/DC ■ Longueur maximale des câbles : 50m
OUT	<ul style="list-style-type: none"> ■ nécessite une résistance pull-up et une alimentation externe (10mA / max. 50V DC - pas de AC) ■ La sortie peut être chargée avec max. 50mA ■ Longueur maximale des câbles : dépend de l'impédance de boucle du câble connecté.

Exemple : commutation d'une lampe DEL à l'aide des sorties P7

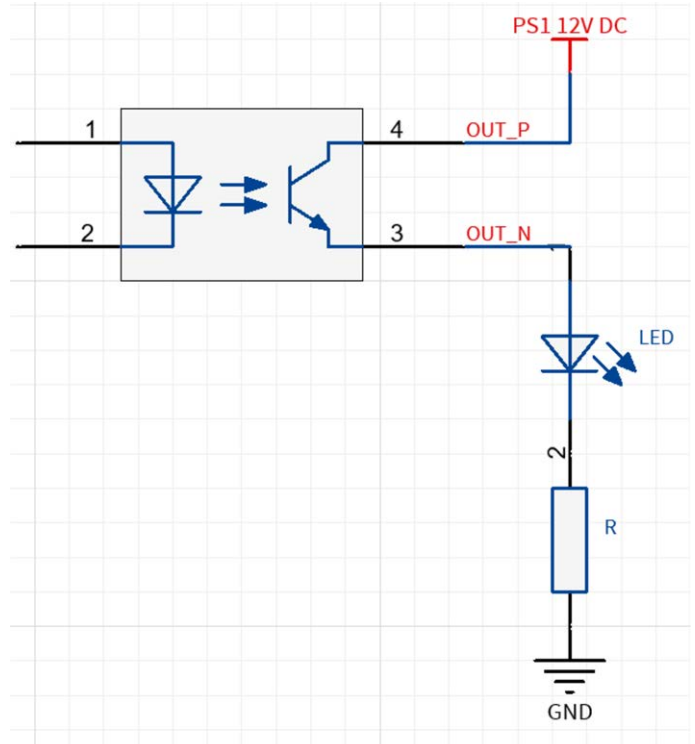
Les sorties de la carte d'interface S74 utilisent un optocoupleur à collecteur ouvert.

- Les sorties nécessitent l'utilisation d'une alimentation externe en courant continu jusqu'à 50 volts.
- Le courant optimal de la sortie de l'optocouple est d'environ 10mA.
- La limite maximale du courant de sortie est de 50mA.
- Elle doit être maintenue par une résistance externe de type "pull-up".

AVIS !

Ces sorties ne peuvent pas être connectées à sec ou utilisées directement avec une alimentation en courant alternatif.

L'exemple montre une application simple à faible tension et à faible courant, telle que la commutation d'une lumière DEL à l'aide des sorties P7. La valeur de la résistance d'excursion dépend de la tension directe de la DEL pour le courant spécifique que vous voulez lui faire passer.



EXEMPLE :

- Ampérage par DEL : 10mA
- Tension directe de la DEL à 10mA : 2 V
- Alimentation électrique : 12V DC
- Valeur de la résistance = $(12V - 2V) / 10mA = 1 \text{ k}\Omega$

AVIS !

Pour d'autres exemples, consultez la communauté en ligne MOBOTIX: <https://community.mobotix.com/>

Connexion du câble audio Mx-A-S7A-AUCBL05-AN

Le câble est conçu pour connecter le module audio MOBOTIX 7 à l'AudiolIO de la caméra S74 Carte IO coulissante. Le câble ne fait pas partie de la livraison (voir [XRF](#)) et doit être commandé séparément.



Fig. 7 : Câble audio à deux paires de fils

Connectez le câble à l'adresse S74 Carte IO coulissante (voir [Installation du S74 Carte IO coulissante, p. 61](#)) conformément au tableau suivant :

Couleur du fil	Terminal (signal)
Bleu	MIC P
Rouge / Blanc	MIC N
Jaune	SPK P
Blanc	SPK N

Montage de la caméra

Vous pouvez monter le S74 sur n'importe quelle surface plane.

Avant de monter les modules MOBOTIX S74 et les capteurs, déterminez les positions idéales et assurez-vous que le champ de vision n'est pas obstrué. Une fois les modules montés, vous pouvez affiner l'image. Si la zone surveillée change ou si la caméra doit être installée à un autre endroit, vous pouvez remplacer les modules de capteurs.

Avant de monter la caméra, assurez-vous qu'une connexion réseau avec une alimentation électrique conforme à la norme PoE Plus (802.3at-2009) est disponible à l'emplacement de montage (voir [Connexion de la caméra au réseau](#), p. 71).

AVIS ! Gabarit de perçage : www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Marketing et documentation > Modèles de forage.

AVIS !

N'utilisez pas les chevilles si la surface d'installation est en bois. Utilisez uniquement les vis pour fixer la plaque de montage directement sur la surface. Pour faciliter le vissage dans le bois, les emplacements doivent d'abord être pré-perçés à l'aide d'une mèche de 2 mm, par exemple (profondeur de perçage légèrement inférieure à la longueur de la vis).

Pas à pas

1. **Percez les trous :** Marquez les trous à percer à l'aide du gabarit de perçage (voir [XRF](#)). Lors du perçage, utilisez un foret de 8 mm et percez des trous d'une profondeur d'au moins 60 mm/1,2 in.
2. Enfoncez complètement les chevilles [M.5](#), p. 17 dans les trous que vous avez percés.
3. **Installez la plaque de montage :** Placez la caméra sur les trous percés (1) et utilisez les quatre vis [M.4](#), p. 17 avec une rondelle [M.6](#), p. 17 chacune et le tournevis Phillips pour fixer la plaque au mur.



ATTENTION !

Installer sur une surface plane uniquement.

Connexion des câbles des modules à la caméra

AVERTISSEMENT !

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant d'installer ou de remplacer les modules de capteurs. Le débranchement ou la connexion des modules de capteurs d'un caméra sous tension peut endommager irrémédiablement les modules de capteurs et la caméra !
- Lors de l'installation des modules de capteurs, veillez à ce que les câbles des modules de capteurs ne soient pas endommagés ou pliés brusquement.

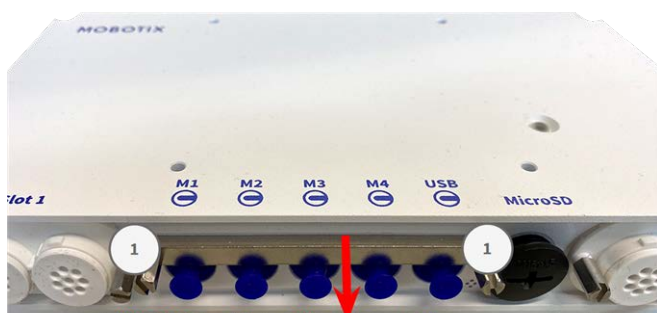
Jusqu'à 4 modules de capteurs peuvent être connectés à la caméra. Une interface USB-C est également disponible.



Fig. 8 : 4 ports de connexion de module et 1 interface USB-C

Pas à pas

1. Utilisez un tournevis pour desserrer les deux vis du boulon ① et tirez ensuite sur le loquet du module.



2. Retirez le bouchon en caoutchouc bleu ① du connecteur du module.



3. Branchez le câble du module dans le connecteur du module ① de manière à ce que la petite cosse ② s'insère dans le connecteur du module.

**ATTENTION !**

Si le câble du module n'est pas branché correctement, le capteur n'est pas reconnu par la caméra.

4. Fixez le loquet du module en serrant les deux vis indiquées ci-dessous.

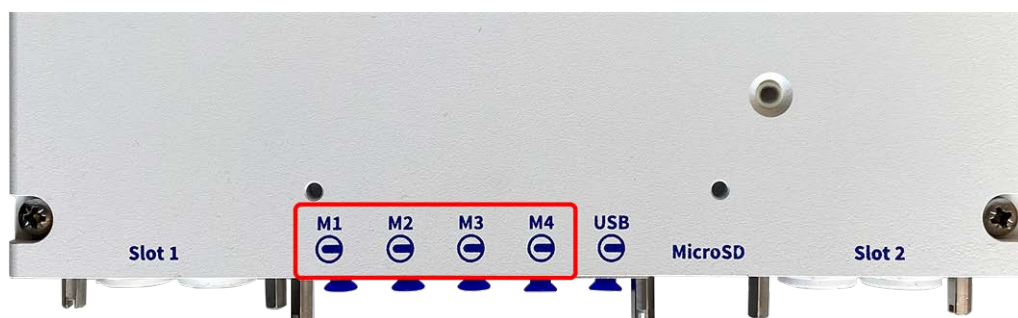


5. Répétez les étapes 1 à 5 pour connecter d'autres modules.

Combinaisons de modules de capteurs

ATTENTION !

- Deux modules optiques au maximum peuvent être utilisés.
- Un module thermique peut être utilisé à la place d'un module **optique**.
- Deux modules fonctionnels au maximum peuvent être utilisés.



Vous pouvez utiliser les combinaisons suivantes de modules de capteurs, de modules thermiques et de modules fonctionnels avec la MOBOTIX S74:

Connecteurs de modules

Module	M1	M2	M3	M4	Commentaires
Modules de capteurs optiques					
tous les modules optiques	oui	oui	non	non	
Modules de capteurs thermiques					
toutes les variantes A	non	non	oui	non	par exemple Mx-O-M7SA-640R050
tous les variants B	oui	oui	oui	non	par exemple Mx-O-M7SB-640R050
Modules de lumière blanche et infrarouge					
tous les modules de lumière blanche et infrarouge	oui	oui	oui	oui	
Autres modules fonctionnels					

Connecteurs de modules

Module	M1	M2	M3	M4	Commentaires
Mx-F-MSA	oui*	oui*	oui	oui*	Module MultiSense * sur M1 & M2 sans détection de bruit
Mx-F-Audio	non	non	non	non	Haut- parleur/microphone ; non applicable sur MOBOTIX S74 utiliser la carte S74 IO Slide in Board à la place

Connexion de la caméra au réseau

Le réseau et l'alimentation électrique de la caméra sont établis via S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45 (voir [Installation du S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45, p. 53](#)) ou S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA (voir [Installation du S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA, p. 54](#)). L'alimentation électrique de la caméra est assurée par un commutateur PoE.



Raccordement de la S74 Carte réseau coulissante avec prise RJ45

1. Retirez le bouchon en caoutchouc blanc du connecteur réseau RJ45.
2. Branchez le câble réseau de la caméra dans le connecteur réseau jusqu'à ce que la bague d'étanchéité bleue s'enclenche.



- 3.

Raccordement de la S74 Carte coulissante de réseau avec terminal LSA

1. Branchez le câble réseau de la caméra dans un connecteur réseau PoE du commutateur réseau.

Utilisation de la caméra

Cette section contient les informations suivantes :

Pour commencer	73
Options de démarrage de la caméra	75
Configuration initiale de la caméra	77
Mise au point du module de capteur TELE 15	83

Pour commencer

Vous pouvez utiliser le site MOBOTIX S74 avec n'importe quel navigateur actuel - ou avec MxManagementCenter.

Vous pouvez télécharger gratuitement MxManagementCenter à partir de www.mobotix.com > [Services](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Téléchargements de logiciels](#) .

1. **Connecter la caméra au réseau.** The network cable will also provide power to the camera (voir [Connexion de la caméra au réseau, p. 71](#)).
 1. **Établissez une connexion avec la caméra et ajustez les paramètres réseau si nécessaire :** Par défaut, les caméras MOBOTIX démarrent en tant que client DHCP avec une adresse IP fixe supplémentaire dans la plage 10.x.x.x (par exemple, 10.16.0.128). Les réseaux informatiques locaux ont généralement des adresses IP dans les plages 172 ou 192. Selon qu'un serveur DHCP est présent sur le réseau local ou que le réseau a été configuré pour utiliser des adresses IP fixes, il existe plusieurs possibilités d'établir une connexion avec la caméra et de modifier ses [XRF](#):
 - **Réseau avec adresses IP dynamiques**

Utilisation d'un navigateur : Si vous connaissez l'adresse IP que le serveur DHCP a attribuée à la caméra, il vous suffit de saisir cette adresse dans la barre d'adresse du navigateur pour vous connecter directement à la caméra.

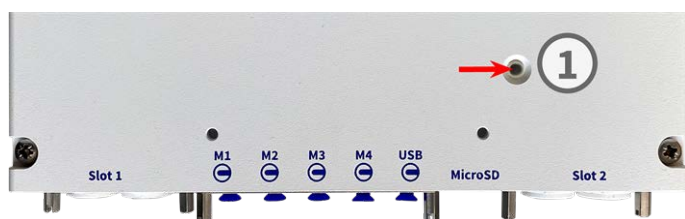
Utilisation de MxManagementCenter: Avec MxManagementCenter, vous pouvez afficher et intégrer la caméra sans devoir connaître son adresse IP actuelle.
 - **Réseau avec adresses IP statiques**

Pour accéder à la caméra, celle-ci doit disposer d'une adresse IP comprise dans la plage du réseau local. Pour définir les paramètres réseau de la caméra, vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes :

Manuellement à l'aide d'un navigateur web : Il se peut que vous deviez ajuster les paramètres réseau de votre ordinateur.
 - **Utilisation automatique de MxManagementCenter:** La caméra s'affiche sur MxManagementCenter bien que l'adresse IP ne fasse pas partie du réseau local, ce qui vous permet de reconfigurer ses paramètres.
2. **Configurer la caméra :** Vous pouvez utiliser l'interface utilisateur de la caméra dans un navigateur ou sur MxManagementCenter.

États des DEL

La DEL de la caméra située sur le dessus du boîtier de l'appareil affiche les états suivants par défaut :



État de la DEL	Signification
vert allumé en permanence	fonctionnement normal
vert fixe clignotant	une erreur technique ou une mauvaise configuration

Options de démarrage de la caméra

Par défaut, la caméra démarre en tant que client DHCP et tente automatiquement d'obtenir une adresse IP auprès d'un serveur DHCP. Pour démarrer la caméra dans un mode différent du mode par défaut, vous pouvez activer le menu de démarrage de la caméra.

AVIS !

En appuyant sur la touche de la caméra, celle-ci annonce l'adresse IP actuelle de la caméra sur le haut-parleur (si un haut-parleur est relié à la caméra).

ATTENTION !

Lorsque vous ouvrez la caméra, n'introduisez pas d'objets dans le boîtier. Cela pourrait endommager l'appareil !

1. Débrancher l'alimentation électrique de l'appareil.
2. Retirez la vis noire du couvercle ① à l'aide d'un tournevis.
3. Prenez un outil approprié pour utiliser le menu de démarrage (par exemple la pincette jointe [M.3, p. 17](#)), **mais n'utilisez pas de trombone ou d'objets pointus !**
4. Rebranchez l'alimentation électrique de la caméra.
5. **Activez le menu de démarrage :** La DEL située en haut du boîtier de l'appareil s'allume 5 à 10 secondes après la mise sous tension et reste allumée pendant 10 secondes. Appuyez sur la clé de réinitialisation ② à l'aide de l'outil. L'appareil entre dans le menu de démarrage, prêt à sélectionner l'une des options de démarrage. La DEL clignote une fois. Le signal de clignotement est répété toutes les secondes.



AVIS !

Le nombre de clignotements correspond à l'option de démarrage actuelle.

Utilisation de la caméra

Options de démarrage de la caméra

- Changez l'option de démarrage :** Appuyez brièvement sur le bouton de réinitialisation (< 1 sec). Après la dernière option de démarrage, l'appareil revient à la première option de démarrage (la DEL clignote une fois).
- Sélectionnez une option de démarrage :** Appuyez plus longtemps sur la touche (> 2 secondes). L'appareil confirme la sélection en faisant clignoter rapidement la DEL pendant 3 secondes. Après 20 secondes, l'appareil émet un son selon le tableau ci-dessous.

DEL cli- gnote	Option de démar- rage	Signification	Confirmation audio
1x	-/-	Cette option n'est pas prise en charge sur ce modèle de la caméra.	-/-
2x	Paramètres par défaut	Démarre la caméra avec les paramètres d'usine (l'adresse IP, les utilisateurs et les mots de passe par défaut ne sont pas réinitialisés).	Boing
3x	Adresse IP automatique	Démarre la caméra en tant que client DHCP et tente d'obtenir une adresse IP à partir d'un serveur DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est trouvé ou si aucune adresse IP ne peut être obtenue, la caméra démarre avec l'adresse d'usine par défaut.	Boing-Boing
4x	Système d'exploitation de secours	Démarre la caméra avec le système de récupération, par exemple pour récupérer une mise à jour ratée du logiciel de la caméra.	Alarme sonore

- Fermez le logement de la carte SD.

AVIS !

Démarrage de la caméra avec les paramètres d'usine ou une adresse IP automatique (DHCP)

Les configurations chargées lors de l'utilisation des options de démarrage 2 et 3 ne seront pas automatiquement sauvegardées dans la mémoire flash de la caméra. Lors du prochain démarrage, la caméra utilisera la dernière configuration enregistrée. Vous pouvez enregistrer la configuration dans la mémoire flash de la caméra à l'aide de la commande **Admin Menu > Store**.

ATTENTION !


- Notez que vous pouvez restaurer des parties spécifiques de la configuration de la caméra en utilisant "Restaurer" pour réappliquer les paramètres encore stockés dans la caméra.
- Contrairement à la réinitialisation de la caméra à l'aide du **menu Admin > Réinitialiser la configuration aux valeurs par défaut**, les informations utilisateur ne seront pas réinitialisées si la caméra est démarrée à l'aide des valeurs par défaut.
- Lorsque vous démarrez la caméra avec la prise en charge DHCP (option 2), assurez-vous que le réseau dispose d'un serveur DHCP fonctionnant correctement. Si ce n'est pas le cas, la caméra ne pourra pas obtenir d'adresse IP valide et reviendra à sa dernière adresse IP.
- Vous devez également vous assurer que les caméras reçoivent toujours les mêmes adresses IP en établissant une correspondance entre les adresses MAC des caméras et les adresses IP souhaitées.

Configuration initiale de la caméra

Vérifier les conditions préalables


- La caméra fonctionne-t-elle (vérifier le voyant d'alimentation de la caméra) ?
- La caméra est-elle accessible via ma connexion réseau actuelle ?
- Est-ce que je dispose des informations nécessaires au bon fonctionnement de la caméra sur le réseau ?
 - Adresse IP du serveur NTP (*Network Time Protocol*).
 - Adresse IP de la passerelle réseau (si nécessaire).

Accéder à la caméra

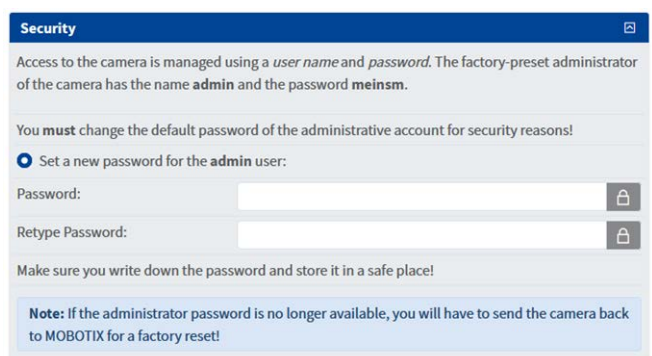
1. Démarrez votre navigateur web.
2. Accédez à la caméra en utilisant son adresse zeroconf :
 - Recherchez l'adresse IP d'usine telle que `10.x.y.z` sur l'autocollant apposé sur le boîtier de la caméra ou sur l'emballage.
 - Saisissez cette adresse dans la barre d'adresse de votre navigateur en utilisant la syntaxe suivante : `mx10-x-y-z.local`.
3. Dans la boîte de dialogue **Installation rapide**, sélectionnez votre langue, puis cliquez sur .

EXEMPLE : En prenant pour exemple une adresse IP d'usine de `10.32.24.129`, vous devez saisir `mx10-32-24-129.local` dans la barre d'adresse de votre navigateur.




4. Continuez à cliquer sur  et ne modifiez aucun paramètre jusqu'à ce que vous atteigniez la boîte de dialogue **Sécurité**.

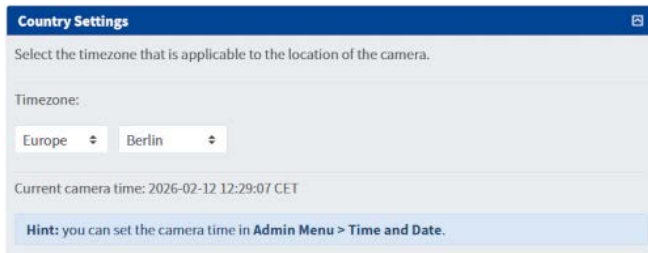
Définissez un mot de passe pour l'utilisateur admin de la caméra. Veillez à conserver ce mot de passe en lieu sûr.



AVIS ! Veillez à enregistrer le nouveau mot de passe dans la documentation du système !

5. Continuez à cliquer sur  et ne modifiez aucun paramètre jusqu'à ce que vous atteigniez la boîte de dialogue **Paramètres régionaux**.

Vérifiez le fuseau horaire et ajustez-le si nécessaire.



Country Settings

Select the timezone that is applicable to the location of the camera.

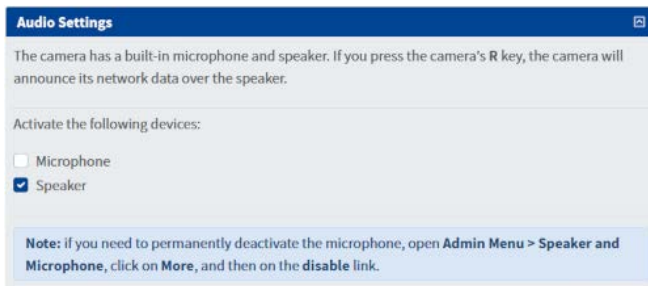
Timezone:

Europe Berlin

Current camera time: 2026-02-12 12:29:07 CET

Hint: you can set the camera time in **Admin Menu > Time and Date**.

6. Cliquez sur  et dans la boîte de dialogue **Paramètres audio**, activez les périphériques disponibles pour cette caméra.



Audio Settings

The camera has a built-in microphone and speaker. If you press the camera's **R** key, the camera will announce its network data over the speaker.

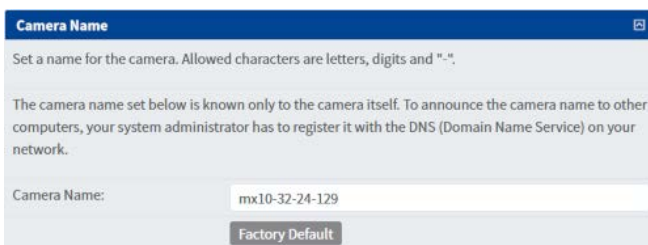
Activate the following devices:

Microphone

Speaker

Note: if you need to permanently deactivate the microphone, open **Admin Menu > Speaker and Microphone**, click on **More**, and then on the **disable** link.

7. Cliquez sur  et dans la boîte de dialogue **Nom de la caméra**, saisissez un nom de caméra descriptif.



Camera Name

Set a name for the camera. Allowed characters are letters, digits and "-".

The camera name set below is known only to the camera itself. To announce the camera name to other computers, your system administrator has to register it with the DNS (Domain Name Service) on your network.


Camera Name: mx10-32-24-129

Factory Default

AVIS ! Veuillez à enregistrer le nom de la caméra dans la documentation du système !

Utilisation de la caméra


Configuration initiale de la caméra

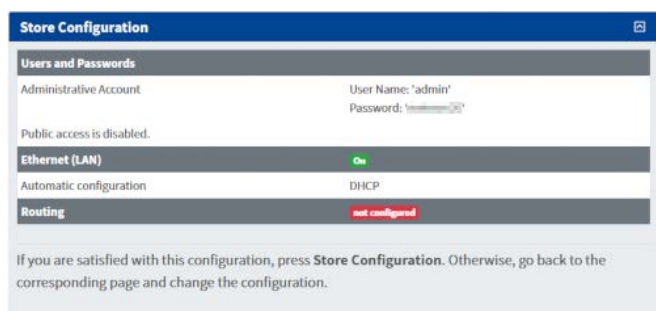
8. Continuez à cliquer sur  et ne modifiez aucun paramètre jusqu'à ce que vous atteigniez la boîte de dialogue **Time Server**.

Saisissez l'adresse IP des serveurs de temps de votre réseau, telle qu'elle vous a été fournie par votre administrateur réseau (par exemple 192.168.1.1 ptbtime1.ptb.de ; utilisez des espaces pour séparer plusieurs adresses).

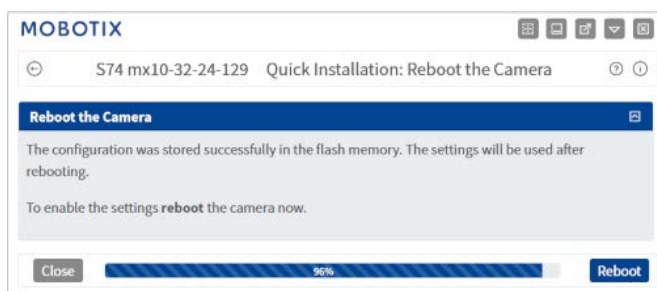


Si le serveur de temps fonctionne correctement, la DEL à droite du champ devient verte. Un voyant rouge indique que le serveur ne fonctionne pas correctement.

9. Cliquez sur  et vérifiez les informations dans la boîte de dialogue **Sauvegarder la configuration**. Si tout est correct, imprimez la page et incluez-la dans la documentation du système.



10. Cliquez sur **Sauvegarder la configuration** puis sur **Redémarrage**.



11. Saisissez le nouveau mot de passe que vous avez saisi dans la boîte de dialogue **Sécurité** lorsque la caméra vous le demande.

La caméra va maintenant redémarrer ; une fois qu'elle fonctionnera à nouveau, vous verrez son image en direct.

Trouver l'adresse IP "réelle" de la caméra

Puisque vous utilisez toujours l'adresse zeroconf `mx10-32-24-129.local`, vous devez trouver l'adresse IP réelle de la caméra.

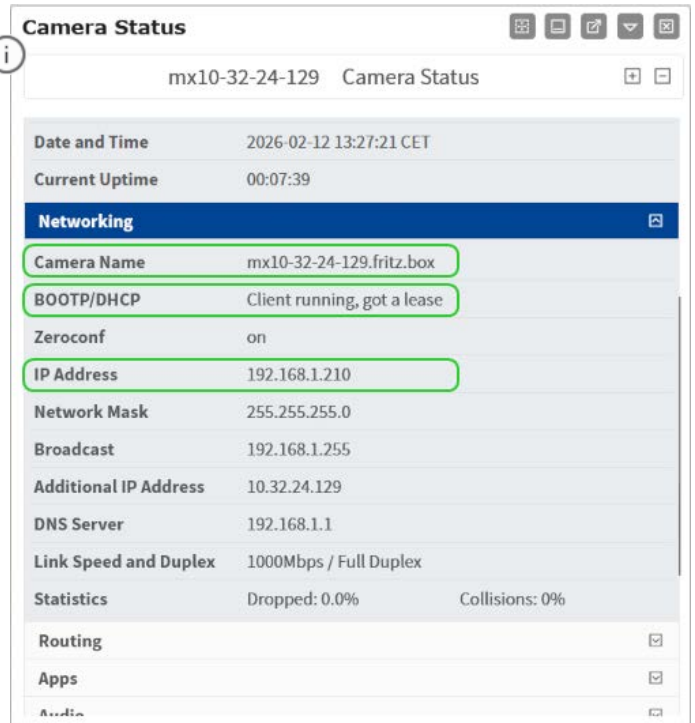
1. Cliquez sur l'icône **Afficher l'état de la caméra** 

2. Dans la boîte de dialogue **État de la caméra**, cliquez sur **Mise en réseau**.

- L'entrée **Nom de la caméra** indique le nom de domaine complet actuel de la caméra.
- Le statut **BOOTP/DHCP** *Client en cours d'exécution, bail obtenu* indique que la caméra a bien reçu une adresse IP.
- L'entrée **Adresse IP** indique l'adresse actuelle de la caméra.

3. Vous pouvez désormais utiliser le **nom de la caméra** (par exemple, `mx10-32-24-129.fritz.box`) ou l'adresse IP (par exemple, `192.168.1.210`) pour accéder à la caméra.

4. Ouvrez un nouvel onglet de navigateur et entrez l'adresse (par exemple `mx10-32-24-129.fritz.box` ou `192.168.1.210`), puis entrez les données d'accès (`admin/<votre nouveau mot de passe>`)



AVIS ! Veillez à enregistrer cette adresse dans la documentation du système avec le nom de la caméra !

Paramètres réseau de la caméra dans MxMC

MxManagementCenter est un logiciel de gestion vidéo qui permet de configurer et d'utiliser l'ensemble du système de vidéosurveillance et qui offre une série de fonctions pour différentes tâches et différents groupes d'utilisateurs. Vous pouvez télécharger la dernière version de MxManagementCenter à partir du site web MOBOTIX (www.mobotix.com > Support > Download Center > Software Downloads, section MxManagementCenter).

Lorsque vous lancez MxManagementCenter pour la première fois, l'assistant de configuration s'ouvre et commence automatiquement à rechercher les caméras MOBOTIX. Le nombre de caméras trouvées est affiché sous forme de compteur à côté de l'icône **Ajouter des périphériques**. Ce nombre est mis à jour auto-

Utilisation de la caméra

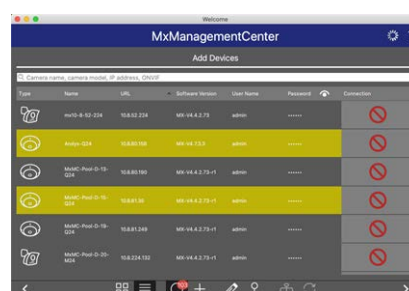
Configuration initiale de la caméra

matiquement si le nombre de caméras MOBOTIX sur le réseau a changé (par exemple, en connectant de nouvelles caméras ou en déconnectant des caméras existantes).



1. Cliquez sur **Ajouter des périphériques**. Les caméras sont affichées sous forme de liste ou de tuiles. Les boutons Liste et Carreau permettent de modifier le mode d'affichage.



L'application surveille et affiche automatiquement l'état de fonctionnement de toutes les caméras à l'aide des icônes correspondantes.



EXEMPLE :

-  L'camera ne se trouve pas dans le même sous-réseau que l'ordinateur.
-  Le nom d'utilisateur et le mot de passe de la caméra ne sont pas connus.


AVIS !

Grâce au service Bonjour ([en.wikipedia.org/wiki/Bonjour_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bonjour_(software))), l'application trouve non seulement les caméras MOBOTIX sur le même sous-réseau, mais aussi sur d'autres sous-réseaux. Normalement, vous ne pouvez pas établir de connexion avec des caméras situées dans un autre réseau ou sous-réseau.

AVIS !

C'est le cas, par exemple, si vous intégrez des caméras dans un réseau sans serveur DHCP (c'est-à-dire avec des adresses IP fixes) et que la plage d'adresses IP est différente de la plage 10.x.x.x prise en charge par les caméras en plus du DHCP.

MxManagementCenter peut configurer automatiquement une telle caméra pour qu'elle soit "intégrée" dans votre réseau existant.

- Sélectionnez la caméra que vous souhaitez configurer et cliquez sur **Edit Network Settings**  en bas de la fenêtre du programme. La boîte de dialogue **Modifier les paramètres réseau pour les appareils sélectionnés** s'ouvre.
- Saisissez l'adresse IP et le masque de sous-réseau de la caméra sélectionnée.

**AVIS !**

Les adresses IP des autres caméras sont automatiquement incrémentées de 1.

- Cliquez sur **Appliquer** pour appliquer les paramètres.

AVIS !

Pour plus d'informations sur cette fonctionnalité, veuillez consulter l'aide en ligne de MxManagementCenter ou le didacticiel (voir www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Documentation > Brochures et guides > Didacticiels).

Mise au point du module de capteur TELE 15

Une fois la caméra montée, il convient de vérifier la netteté du **module de capteur TELE 15°**. Vous aurez besoin de la **clé d'objectif M.2** et de la **clé de module M.1** qui font partie de la [XRF](#).

**ATTENTION !**

Lorsque vous réglez la mise au point de l'image ou le champ de vision de la caméra, assurez-vous toujours que vous pouvez voir l'image en direct de la caméra sur votre moniteur.

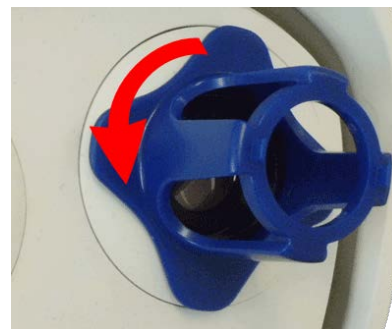
Pour corriger la netteté de l'image, vous pouvez également utiliser l'**aide visuelle à la mise au point de la caméra** (voir le **manuel de référence de la caméra**, section **L'affichage en direct de la caméra MOBOTIX**).

- Affiche l'image en direct de la caméra sur votre moniteur.
- Insérer la clé d'objectif dans les encoches du module de détection.

Utilisation de la caméra

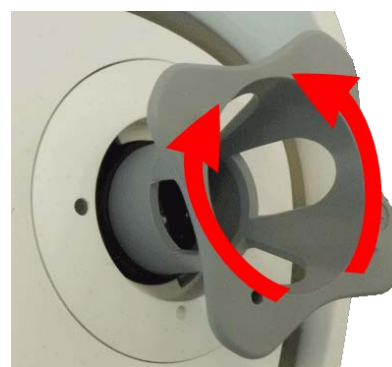
Mise au point du module de capteur TELE 15

3. Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête.



4. Tournez la clé vers la gauche jusqu'à ce que le verre de protection de l'objectif glisse hors du module capteur.

5. Insérez la clé du module (avec ses deux petites broches) dans les trous de l'objectif et tournez-la prudemment vers la gauche et vers la droite. Réglez la netteté de l'image en fonction de l'image affichée sur l'écran de l'ordinateur :



ATTENTION !

Ne forcez jamais lorsque vous tournez l'objectif et ne vissez jamais l'objectif trop profondément dans le filetage, car cela pourrait endommager le capteur d'image ! En cas de doute, continuez à tourner l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire la mise au point.

6. Si nécessaire, nettoyez l'intérieur du verre de protection de l'objectif avec un chiffon propre et non pelucheux.



7. Placez le verre de protection de l'objectif sur les encoches de la clé d'objectif et positionnez le verre de protection avec ses deux broches sur les réceptacles correspondants du module capteur :



8. À l'aide de la clé d'objectif, appuyez fermement sur la vitre de protection de l'objectif dans le module capteur, jusqu'à ce que la vitre affleure le boîtier du module capteur.



9. Tournez le verre de protection de l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
10. Si nécessaire, nettoyez l'extérieur du verre de protection de l'objectif avec un chiffon propre et non pelucheux.

ATTENTION !

Après avoir réglé la mise au point, assurez-vous que le module capteur est correctement aligné et qu'il est verrouillé en place (utilisez la clé de module pour tourner le module capteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête).

Logiciel de la caméra dans le navigateur

Cette section contient les informations suivantes :

Accéder à la caméra dans le navigateur Web	88
Paramètres de base	89
Configuration des modules de capteurs	90

Logiciel de la caméra dans le navigateur

Accéder à la caméra dans le navigateur Web

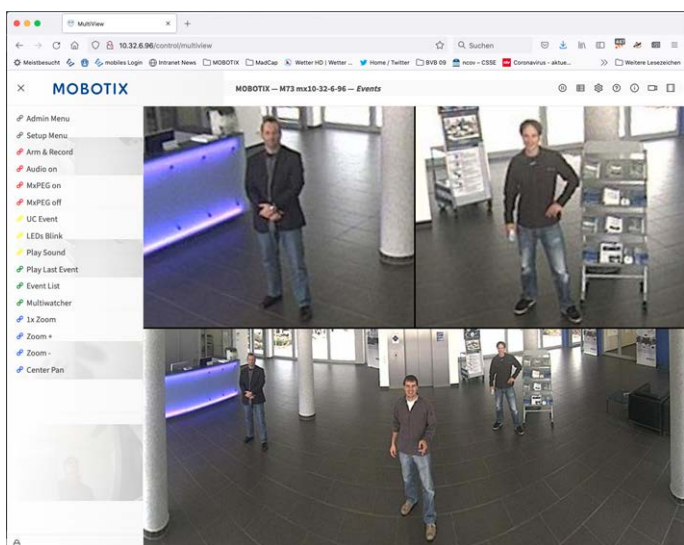
Le logiciel intégré du MOBOTIX S74 offre une multitude de fonctions, telles que la détection de mouvement vidéo, l'enregistrement à long terme, la messagerie d'alarme et la téléphonie vidéo sur IP. Les fonctions d'analyse basées sur l'IA et la possibilité d'installer des applications tierces sur la caméra sont particulièrement remarquables. Grâce aux fonctions PTZ virtuelles, vous pouvez effectuer un zoom avant ou arrière en continu sur l'image en direct à l'aide de la molette de la souris ou d'un joystick.

Lors de l'enregistrement d'images ou de séquences vidéo, vous pouvez choisir de stocker soit la zone visible de l'image en temps réel, soit l'image complète du capteur. Cela permet également d'examiner les parties d'une image ou d'une vidéo qui n'étaient pas visibles dans la section de l'image en temps réel affichée au moment de l'enregistrement.

Au lieu d'utiliser un navigateur web, vous pouvez également télécharger le logiciel gratuit MxManagementCenter sur le site web MOBOTIX (www.mobotix.com > Support), qui permet d'afficher plusieurs caméras sur un seul moniteur, de rechercher et d'évaluer confortablement les clips vidéo d'alarme avec le son et de fournir des fonctions d'alerte. Pour les appareils mobiles iOS et Android, l'application gratuite MOBOTIX MOBOTIX LIVE App est disponible.

Accéder à la caméra dans le navigateur Web

Une fois que l'alimentation et la connexion réseau du site MOBOTIX ont été établies, vous pouvez accéder à l'interface du logiciel de la caméra dans un navigateur Web.



- Saisissez l'adresse IP de la caméra dans le champ d'adresse d'un navigateur Web.

AVIS !

L'adresse IP de la caméra se trouve, par exemple, dans le boîtier de la caméra ou sur l'autocollant apposé sur l'emballage.

Paramètres de base

AVIS !

Vous devez modifier le mot de passe lorsque vous vous connectez pour la première fois.

ATTENTION !

Veillez à conserver les informations relatives aux noms d'utilisateur et aux mots de passe dans un endroit sûr.

Si vous perdez le mot de passe de l'administrateur et que vous ne pouvez pas accéder au menu Administration, le mot de passe ne peut être réinitialisé qu'à l'usine. Ce service est payant.

L'assistant d'installation rapide s'affiche automatiquement lors du premier accès au menu d'administration. Il permet d'adapter facilement les paramètres de base de la caméra au scénario d'application actuel. Pour des raisons de sécurité, il est fortement recommandé de modifier le mot de passe par défaut de l'administrateur une fois que la caméra a été correctement configurée.

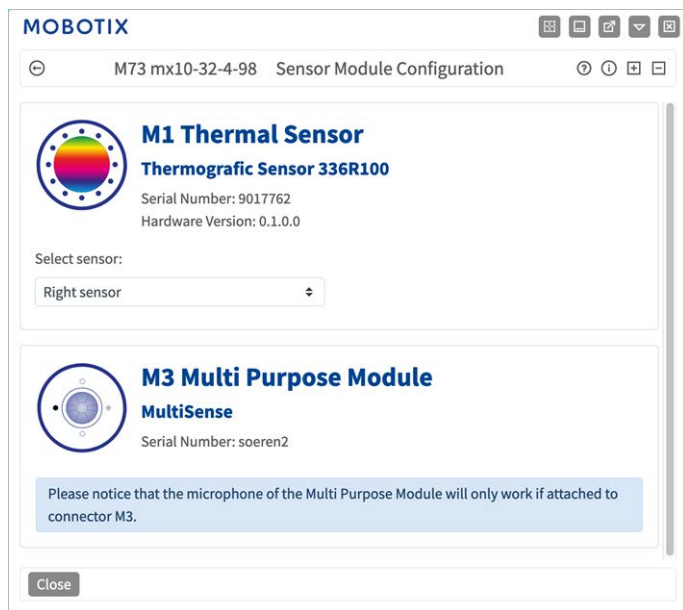
Administration de la caméra: Vous pouvez modifier la configuration de la caméra dans le menu Administration ou dans le menu Configuration :

- **Admin Menu :** Ce menu contient les boîtes de dialogue de configuration de base de la caméra (par exemple, mots de passe, interfaces, mise à jour du logiciel).
- **Setup Menu :** Ce menu contient les boîtes de dialogue permettant de configurer les paramètres d'image, d'événement et d'enregistrement. Certains de ces paramètres peuvent être modifiés à l'aide des commandes rapides correspondantes dans l'écran Live.

AVIS !

Pour plus d'informations, consultez le manuel de référence de la caméra (voir www.mobotix.com > **Support** > **Centre de téléchargement** > **Marketing et documentation** > **Manuels d'utilisation**).

Configuration des modules de capteurs



L'utilisation de différentes combinaisons de modules de capteurs du site MOBOTIX S74 aura une influence sur les modes d'affichage et les variantes de configuration disponibles.

Un site MOBOTIX S74 vérifiera automatiquement les modules de capteurs installés lors de son premier démarrage et à chaque redémarrage par la suite (par exemple, longueur focale, variante jour ou nuit). Veuillez noter ce qui suit :

- Un module de capteur thermique doit être connecté au connecteur **M1 (capteur thermique)**.
- Si un seul module de capteur est connecté, la caméra se comporte comme une caméra mono (c'est-à-dire qu'il n'y a pas de commutation jour/nuit automatique).
- Si les modules ne sont pas remplacés au cours des 12 premières heures de fonctionnement, la caméra enregistre les informations relatives aux nouveaux modules de capteurs dans la configuration de la caméra.
- La caméra vérifie la configuration à chaque redémarrage pour s'assurer que les modules de capteurs enregistrés sont toujours présents. Si des modifications de la configuration des modules de capteurs ont été détectées (par exemple, si un module de capteurs a dû être remplacé), la caméra affiche un message correspondant dans l'image en direct.

Si nécessaire, la configuration du module peut être ajustée, par exemple, vous pouvez définir dans quelle image de la caméra (gauche ou droite) le module capteur doit être affiché dans un affichage à double image.

1. Aller dans le **menu Admin > Configuration du matériel > Configuration du module capteur**
2. Sélectionner les types de modules de capteurs correspondants

Effectuez la **configuration du module capteur** dans les cas suivants :

- **Permutation des images de la caméra affichées :** Vous souhaitez afficher l'image de la caméra de gauche sur celle de droite (et vice versa), sans avoir à intervertir physiquement les connecteurs des modules au niveau de la caméra elle-même.
- **Remplacement des modules de capteurs :** Dans ce cas, le site MOBOTIX S74 affichera une boîte de message et enregistrera un message système pour vous informer que les modules de capteurs ont été remplacés .
- **Ajout/activation de modules de capteurs :** Vous pouvez activer des modules qui avaient été désactivés auparavant.
- **Désactiver/supprimer des modules de capteurs :** Si nécessaire, vous pouvez désactiver les modules connectés dans cette boîte de dialogue.

Pour plus d'informations, consultez le manuel de référence de la caméra (voir www.mobotix.com > **Support** > **Centre de téléchargement** > **Marketing et documentation** > **Manuels d'utilisation**).

Maintenance

Cette section contient les informations suivantes :

Nettoyage de la caméra et des objectifs	94
------------------------------------------------------	-----------

Nettoyage de la caméra et des objectifs

Nettoyez le boîtier de la caméra à l'aide d'un détergent doux sans alcool et sans particules abrasives.

Pour protéger le verre de protection de l'objectif, n'utilisez que les accessoires de montage fournis.

Nettoyage du verre de protection de l'objectif

- Utilisez l'extrémité large de la clé à module [M.1, p. 17](#) pour retirer/installer le verre de protection de l'objectif. Le côté étroit de la clé est utilisé pour régler la netteté (longueur focale) des téléobjectifs.
- Vous devez nettoyer régulièrement les lunettes de protection et les dômes à l'aide d'un chiffon en coton propre et non pelucheux. Si la saleté est plus tenace, ajoutez un détergent doux sans alcool et sans particules abrasives.
- Veillez à indiquer au personnel de nettoyage comment nettoyer l'appareil.

MOBOTIX

BeyondHumanVision

FR_04/26

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse D-67722 Langmeil • Tél.: +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com

MOBOTIX est une marque déposée de MOBOTIX AG enregistrée dans l'Union européenne, aux États-Unis et dans d'autres pays. Sujet à modification sans préavis. MOBOTIX n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles contenues dans le présent document. Tous droits réservés. © MOBOTIX AG 2020