



# Installation rapide

© 2023 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

**MOBOTIX**

# Table des matières

<b>Table des matières</b> .....	<b>2</b>
<b>Avant de commencer</b> .....	<b>5</b>
Support .....	6
MOBOTIX Support .....	6
MOBOTIX eCampus .....	6
MOBOTIX Communauté .....	6
Consignes de sécurité .....	7
Mentions légales .....	7
<b>Remarques sur la sécurité du système</b> .....	<b>9</b>
<b>Gabarit de perçage</b> .....	<b>11</b>
Drilling Template PDF .....	12
<b>contenu de la livraison</b> .....	<b>13</b>
MOBOTIX S74 EN54 : contenu de la livraison .....	14
Accessoires de montage : contenu de la livraison .....	15
PTMount : contenu de la livraison .....	16
PTMount-Thermal : contenu de la livraison .....	17
<b>Spécifications techniques</b> .....	<b>19</b>
Matériel .....	21
Consommation électrique moyenne .....	22
Formats d'image, fréquences d'images, stockage d'images .....	23
Fonctions générales .....	24
Spécifications techniques .....	25
Logiciel de gestion vidéo .....	26
Modules de capteur .....	26
Dimensions des modules de capteurs .....	26
Poids des modules de capteurs .....	26
Modules de capteurs d'image pris en charge .....	27
Modules de capteurs thermiques pris en charge .....	28
Fonctions des capteurs d'images thermiques .....	28
Modules fonctionnels pris en charge .....	30
S74 Network Slide in Board with RJ45 and VDC power supply - A (pré-installé) .....	30
Dimensions .....	31
PTMount – Dimensions .....	31
PTMount-Thermal – Dimensions .....	32

---

<b>Montage</b> .....	<b>35</b>
Avant de monter la caméra .....	36
Installation des modules de capteurs .....	37
Préparation des modules de capteurs .....	38
Installation du module de capteur sans support .....	38
Installation du module de capteurs avec PTMount .....	40
Installation du module de capteurs PTMount-Thermal .....	46
Montage de la caméra .....	49
Connexion des câbles du module à la caméra .....	50
Combinaisons de modules de capteurs .....	52
Connexion de la caméra au réseau .....	53
<b>Utilisation de la caméra</b> .....	<b>55</b>
Mise en route .....	56
États du voyant .....	56
Options de démarrage de la caméra .....	57
Paramètres réseau .....	60
Windows .....	61
Mac .....	62
Linux / Unix .....	62
Paramètres réseau de la caméra dans le navigateur Web .....	62
Paramètres réseau de la caméra dans MxMC .....	63
<b>Logiciel de la caméra dans le navigateur</b> .....	<b>65</b>
Accéder au site Web de la caméra dans le navigateur .....	67
Paramètres de base .....	67
Configuration des modules de capteurs .....	68
Configuration de caméra conforme à EN54 .....	70
Créer un profil d'alarme visuelle .....	70
Définir un bouton programmable d'acquiescement d'alarme .....	70
Modifier le menu du bouton programmable .....	71
Armement de la caméra .....	71
Création d'événements thermiques .....	72
Configuration d'un groupe d'actions .....	72
Acquiescer l'alarme via le bouton programmable .....	74
Informations complémentaires .....	75
<b>Entretien</b> .....	<b>77</b>
Nettoyage de la caméra et des objectifs .....	78

---



## Avant de commencer

Ce chapitre contient les informations suivantes :

<b>Support</b> .....	<b>6</b>
MOBOTIX Support .....	6
MOBOTIX eCampus .....	6
MOBOTIX Communauté .....	6
<b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>7</b>
<b>Mentions légales</b> .....	<b>7</b>

# Support

## MOBOTIX Support

Si vous avez besoin d'une assistance technique, contactez votre concessionnaire MOBOTIX. Si votre concessionnaire ne peut pas vous aider, il contactera le canal d'assistance afin d'obtenir une réponse le plus rapidement possible.

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

Rendez-vous sur [www.mobotix.com/fr](http://www.mobotix.com/fr) > **Support** > **Centre d'assistance**.



## MOBOTIX eCampus

MOBOTIX eCampus est une plateforme complète d'e-learning. Elle vous permet de décider quand et où consulter et traiter le contenu du cours. Il vous suffit d'ouvrir la page dans le navigateur et de sélectionner la formation de votre choix.

Rendez-vous sur [www.mobotix.com/ecampus-mobotix](http://www.mobotix.com/ecampus-mobotix).



## MOBOTIX Communauté

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

Rendez-vous sur [community.mobotix.com](http://community.mobotix.com).



## Consignes de sécurité

- Ce produit ne doit pas être utilisé dans des endroits exposés à des risques d'explosion.
- N'utilisez pas 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 inappropriée pourrait endommager la caméra !
- Cet équipement n'est pas adapté à une utilisation dans des endroits où des enfants sont susceptibles d'être présents.
- Lorsque vous utilisez un adaptateur de classe I, le cordon d'alimentation doit être branché à une prise de courant avec mise à la terre appropriée.
- Afin de se conformer aux exigences de la norme EN 50130-4 concernant l'alimentation des systèmes d'alarme pour le fonctionnement du système 24 h/24, 7 j/7, il est fortement recommandé d'utiliser un onduleur pour protéger l'alimentation de ce produit.

## Mentions légales

### Questions juridiques relatives aux enregistrements vidéo et audio

Lors de l'utilisation de produits MOBOTIX AG, vous êtes tenu de vous conformer à l'ensemble des réglementations relatives à la protection des données qui s'appliquent à la surveillance vidéo et audio. Selon la législation nationale et le site d'installation des caméras, l'enregistrement de données vidéo et audio peut être soumis à une documentation spéciale, voire être interdit. Tous les utilisateurs de produits MOBOTIX sont donc tenus de s'informer des réglementations applicables et de s'y conformer. MOBOTIX AG décline toute responsabilité en cas d'utilisation illicite de ses produits.

### Déclaration de conformité

Les produits de MOBOTIX AG sont certifiés conformément aux réglementations applicables de l'UE et d'autres pays. Vous trouverez les déclarations de conformité des produits de MOBOTIX AG sur le site [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com), sous **Assistance > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Certificats et déclarations de conformité**.

### Déclaration RoHS

Les produits de MOBOTIX AG sont entièrement conformes aux restrictions de l'Union européenne relatives à l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

(directive RoHS 2011/65/CE), dans la mesure où ils sont soumis à ces réglementations (pour la déclaration RoHS de MOBOTIX, voir [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com), **Assistance > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Brochures & Guides > Certificats**).

## Mise au rebut

Les produits électriques et électroniques contiennent de nombreux matériaux précieux. Pour cette raison, nous vous recommandons de mettre au rebut les produits MOBOTIX en fin de vie conformément à l'ensemble des exigences et réglementations légales en vigueur (ou de déposer ces produits dans un centre de collecte municipal). Les produits MOBOTIX ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ! Si le produit contient une batterie, mettez-la au rebut séparément (le cas échéant, les manuels des produits correspondants contiennent des instructions spécifiques).

## Exclusion de responsabilité

MOBOTIX AG décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une utilisation inappropriée ou du non-respect des manuels ou 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](http://www.mobotix.com) en cliquant sur le lien correspondant au bas de chaque page.

## Exclusion de responsabilité FCC

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, 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 frais.

# Remarques sur la sécurité du système

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

MxManagementCenter :

- Menu **Affichage > Assistants & outils > Système sécurisé** :
  - **Modifier le mot de passe par défaut** : ✓
  - **Activer HTTPS crypté** : ✓
  - **Désactiver l'accès public** : ✓
  - **Gestion d'utilisateurs** (pour tous les utilisateurs):
    - **Forcer mot de passe complexe** : ✓
    - **Déconnexion automatique** : Après 5 min

Interface utilisateur de la caméra dans le navigateur :

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

Pour plus d'informations sur cette nouvelle fonctionnalité, veuillez lire le Guide de cyberprotection disponible sur [www.mobotix.com/fr](http://www.mobotix.com/fr) (sous Support > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Brochures et guides > Cybersécurité).

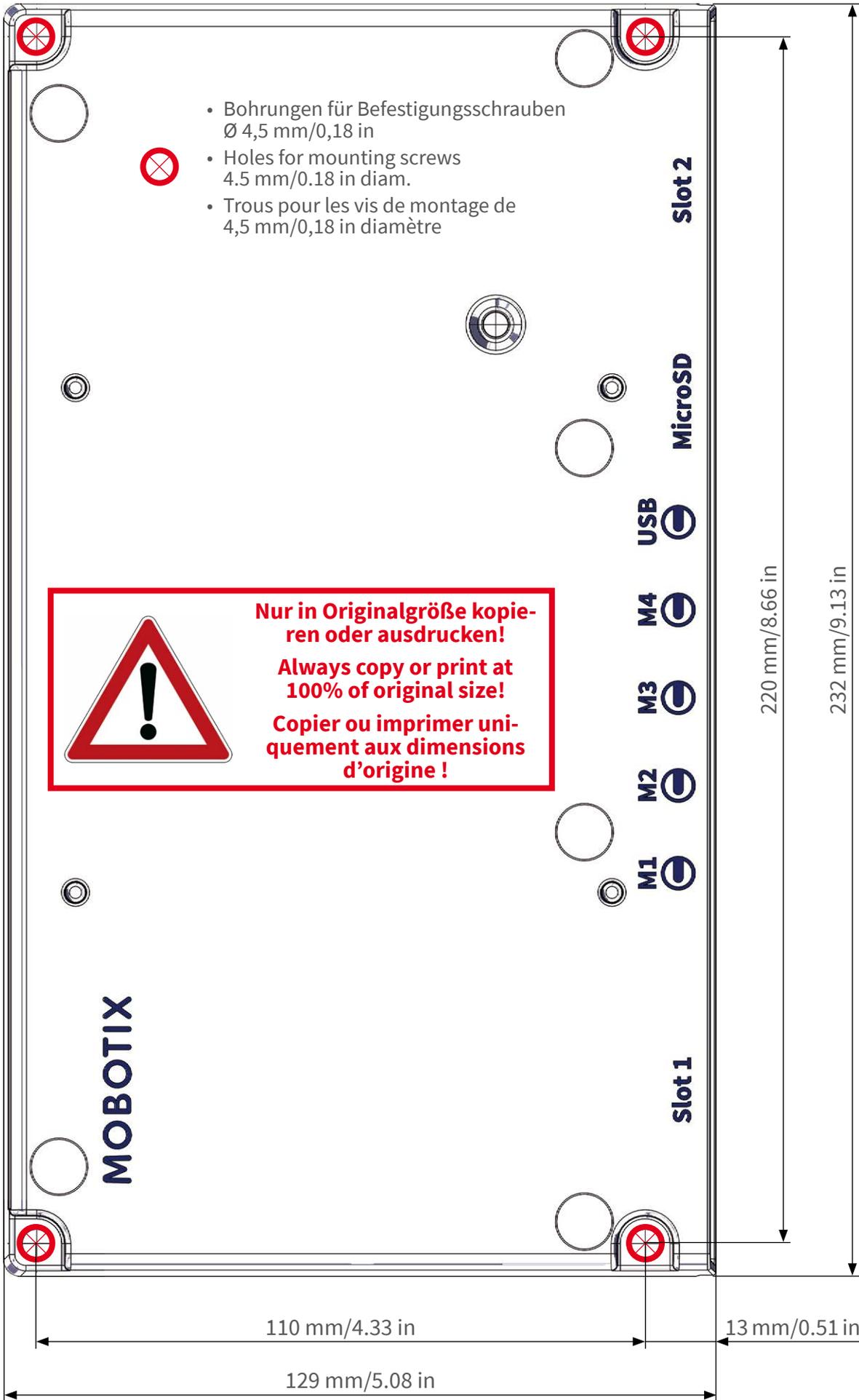


## Gabarit de perçage

Ouvrez ce fichier dans une visionneuse PDF (Acrobat Reader, Foxit Reader ou similaire) et imprimez le fichier **sans mise à l'échelle (taille d'origine)**.

**AVIS!** Téléchargez le gabarit de perçage à partir de le site Web de MOBOTIX :  
[www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Marketing & Documentation](#) > [Gabarits de perçage](#).

**ATTENTION!** Pensez à toujours imprimer ou copier le gabarit de perçage à 100 % de son format d'origine !



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](http://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](http://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](http://www.mobotix.com) > Support > Download Center > Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen



## contenu de la livraison

Ce chapitre contient les informations suivantes :

<b>MOBOTIX S74 EN54 : contenu de la livraison .....</b>	<b>14</b>
<b>Accessoires de montage : contenu de la livraison .....</b>	<b>15</b>
<b>PTMount : contenu de la livraison .....</b>	<b>16</b>
<b>PTMount-Thermal : contenu de la livraison .....</b>	<b>17</b>

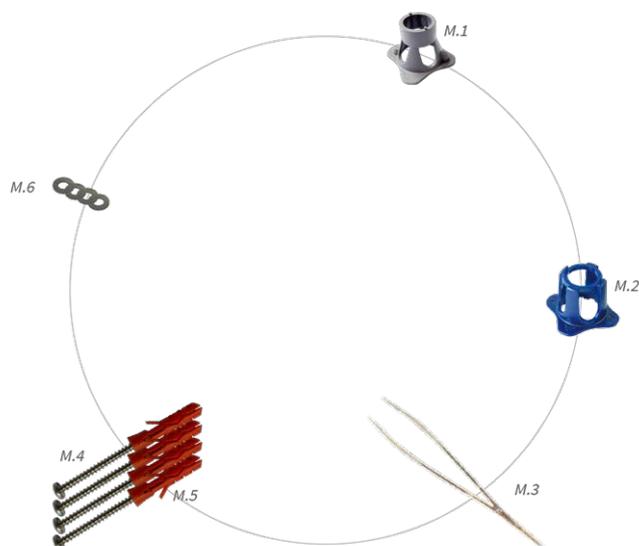
# MOBOTIX S74 EN54 : contenu de la livraison



## Contenu de la livraison - Boîtier MOBOTIX S74 EN54

Article	Quantité	Description
1,0	1	MOBOTIX S74 EN54, Caméra pré-assemblée avec S74 Network Slide in Board with RJ45 and VDC power supply
1,1	1	Autocollant indiquant l'adresse IP de la caméra
1,2	1	Autocollant portant le numéro EAN de la caméra
1,3	1	Support PT avec module Multisense pré-installé
1,4	1	Support PT avec module Thermal TR pré-installé
1,5	1	Accessoires de montage (voir <a href="#">Accessoires de montage : contenu de la livraison, p. 15</a> )
1,6		Carte SD 8 Go (installée)
1,7	1	Manuel d'informations de sécurité importantes

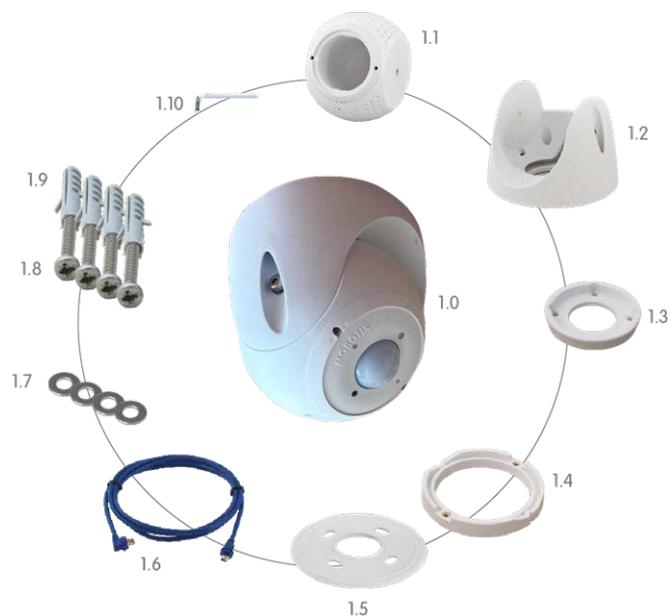
## Accessoires de montage : contenu de la livraison



### Contenu de la livraison : accessoires de montage de MOBOTIX S74 EN54

Article	Quantité	Description
M.1	1	Clé de montage de module (grise)
M.2	1	Clé de montage d'objectif (bleue)
M.3	1	Pince
M.4	4	Vis à bois 4,5 x 60 mm
M.5	4	Cheville S8
M.6	4	Rondelle

# PTMount : contenu de la livraison



## Contenu de la livraison - Module Multisense PTMount

Article	Quantité	Description
PM 1,0	1	Support PT avec module Multisense (entièrement prémonté)
PM 1,1	1	Sphère avec module Multisense (installé)
PM 1,2	1	Pied (installé)
PM 1,3	1	Socle (installé)
PM 1,4	1	Bague rotative (installée)
PM 1,5	1	Joint
PM 1,6	1	Câble de capteur de 3 m/9,9 ft (installé)
PM 1,7	4	Rondelle Ø 4,3 mm, acier inoxydable
PM 1,8	4	Vis à bois 4 x 40 mm, acier inoxydable
PM 1,9	4	Vis d'ancrage S6
PM 1,10	1	Clé Allen 2,5 mm

## PTMount-Thermal : contenu de la livraison



### Contenu de la livraison PTMount-Thermal

Article	Quantité	Description
PM-T.1	1	Sphère avec module de capteur Thermal/Thermal-TR rotatif (installée)
PM-T.2	1	Pied (installé)
PM-T.3	1	Socle (installé)
PM-T.4	1	Bague rotative (installée)
PM-T.5	1	Joint
PM-T.6	4	Câble de capteur de 3 m/9,9 ft (installé)
PM-T.7	4	Rondelle Ø 4,3 mm, acier inoxydable
PM-T.8	4	Vis à bois 4 x 40 mm, acier inoxydable
PM-T.9	1	Vis d'ancrage S6
PM-T.10	1	Clé Allen 2 mm
PM-T.11	1	Clé Allen 2,5 mm



---

## Spécifications techniques

Ce chapitre contient les informations suivantes :

<b>Matériel</b> .....	<b>21</b>
Consommation électrique moyenne .....	22
<b>Formats d'image, fréquences d'images, stockage d'images</b> ..	<b>23</b>
<b>Fonctions générales</b> .....	<b>24</b>
<b>Spécifications techniques</b> .....	<b>25</b>
<b>Logiciel de gestion vidéo</b> .....	<b>26</b>
<b>Modules de capteur</b> .....	<b>26</b>
Dimensions des modules de capteurs .....	26
Poids des modules de capteurs .....	26
Modules de capteurs d'image pris en charge .....	27
Modules de capteurs thermiques pris en charge .....	28
Fonctions des capteurs d'images thermiques .....	28
<b>Modules fonctionnels pris en charge</b> .....	<b>30</b>
<b>S74 Network Slide in Board with RJ45 and VDC power supply - A (pré-installé)</b> .....	<b>30</b>
<b>Dimensions</b> .....	<b>31</b>
PTMount – Dimensions .....	31

PTMount-Thermal – Dimensions ..... 32

# Matériel

Fonctionnalité	Propriétés
Capteur d'image (capteur couleur ou noir et blanc)	Jusqu'à 4K UHD 3840 x 2160, 16:9, 1/1,8"
Sensibilité lumineuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Capteur couleur (jour) : 0,1 lx à 1/60 s ; 0,005 lx à 1 s.</li> <li>■ Capteur noir et blanc (nuit) : 0,02 lx à 1/60 s ; 0,001 lx à 1 s.</li> </ul>
Contrôle de l'exposition	Mode manuel et automatique 1 s à 1/16 000 s
Classe de protection IK	IK10 (boîtier)
Classe de protection IP/NEMA	IP66/NEMA 4X
Plage de températures 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
Magnétoscope numérique interne, prêt à l'emploi	Carte MicroSD (8 Go), enregistrement MxPEG+ uniquement
E/S	<a href="#">S74 IO Slide in Board</a> requis
Microphone/Haut-parleur	<a href="#">S74 IO Slide in Board</a> requis
Capteur infrarouge passif (PIR)	Disponible avec module audio fonctionnel, 4,5 W max. (voir <a href="#">Modules fonctionnels</a> )
Éclairage infrarouge	Trois modules fonctionnels pour objectifs grand angle, standard et télé-objectifs
Portée de l'éclairage infrarouge	Jusqu'à 30 m/100 ft (voire plus en fonction de la scène)
Consommation électrique max.	25 W max.
Protection contre les surtensions électriques	<a href="#">S74 Network Slide in Board with RJ45 and VDC power supply - A</a> (pré-installé), p. 30 requis
Norme PoE	PoE Plus (802.3at-2009)/Classe 4 (carte réseau encastrable requise. Voir <a href="#">Cartes d'interface encastrables</a> )

## Spécifications techniques

### Matériel

Fonctionnalité	Propriétés
Interfaces	4 capteurs/modules fonctionnels USB-C 2 emplacements pour cartes encastrables (réseau, iOS, etc.)
Options de montage	Fixation murale
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	36 x 232 x 110 mm
Poids sans les modules de capteurs	1,130 g
Boîtier	Aluminium, PBT-30GF
Accessoires standard	Voir <a href="#">MOBOTIX S74 EN54 : Contenu de la livraison</a>
Documentation technique détaillée	<a href="http://www.mobotix.com/fr">www.mobotix.com/fr</a> > <a href="#">Support</a> > <a href="#">Centre de téléchargement</a> > <a href="#">Marketing &amp; Documentation</a>
Temps moyen entre pannes	80 000 heures
Certificats	EN 50121-4, EN 55032, EN 55035, EN54-10:2002, EN54-10:2002/A1:2005, 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 Partie 15b
Protocoles	DHCP (client et serveur), DNS, ICMP, IGMP v3, IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, 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, Zeroconf/mDNS
Garantie constructeur	5 ans

## Consommation électrique moyenne

Système	Modules	Consommation électrique moyenne
S74 - Corps	Corps uniquement	8,1 W

# Formats d'image, fréquences d'images, stockage d'images

Fonctionnalité	Propriétés
Codecs vidéo disponibles	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ H.264, H.265</li><li>▪ MxPEG+</li><li>▪ MJPEG</li></ul>
Résolutions d'image	VGA 640 x 360, XGA 1024 x 576, HD 1280 x 720, FullHD 1920 x 1080, QHD 2560 x 1440, 4K UHD 3840 x 2160
Diffusion multiple	H.264, H.265 avec triple streaming
Flux multidiffusion via RTSP	Oui
Résolution d'image H.264 actuelle	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un capteur thermique : VGA, 640x480</li><li>▪ Deux capteurs thermiques : 2xVGA, 640x480</li><li>▪ Un capteur thermique, un capteur optique : 1xVGA, 640x480, 1x 4K UHD, 3840x2160 (8 MP)</li></ul>
Fréquence d'images max.	MxPEG : 20 à 4K, H.264 : 30 à 4K, H.265 : 30 à 4K

# Fonctions générales

Fonctionnalité	Propriétés
Fonctions logicielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Multistreaming H.264, H.265</li> <li>▪ Flux multidiffusion via RTSP</li> <li>▪ Panoramique, inclinaison, zoom numérique/vPTZ (zoom jusqu'à 8x)</li> <li>▪ Intégration du protocole Genetec</li> <li>▪ Zones d'exposition personnalisées</li> <li>▪ Enregistrement d'instantanés (images pré/post-alarme)</li> <li>▪ Enregistrement en continu</li> <li>▪ Enregistrements d'événement</li> <li>▪ Logique d'événement flexible commandée par le temps</li> <li>▪ Horaires hebdomadaires des enregistrements et des actions</li> <li>▪ Transfert de vidéos et d'images d'événements par FTP et e-mail</li> <li>▪ Lecture et QuadView via un navigateur Web</li> <li>▪ Logos animés sur l'image</li> <li>▪ Fonctionnalité maître/esclave</li> <li>▪ Planification des zones de masquage</li> <li>▪ Notification d'alarme à distance (message réseau)</li> <li>▪ Interface de programmation (HTTP-API)</li> <li>▪ MOBOTIX MessageSystem</li> </ul>
Compatibilité ONVIF	Profil G, S, T
Fonctionnalité maître/esclave	Oui
Notification d'alarme à distance	E-mail, message réseau (HTTP/HTTPS), SNMP, MxMessageSystem

Fonctionnalité	Propriétés
Gestion DVR/stockage d'image	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MxPEG+ uniquement</li> <li>■ Carte microSD interne (SDHC/SDXC), 8 Go prêt à l'emploi</li> <li>■ Sur les périphériques USB et NAS externes,</li> <li>■ Flux différents pour l'image et l'enregistrement en direct</li> <li>■ MxFFS avec archivage en mémoire tampon, images pré et post-alarme, surveillance du stockage avec rapports d'erreurs</li> </ul>
Sécurité de la caméra et des données	Gestion des utilisateurs et des groupes, connexions SSL, contrôle d'accès en IP, IEEE 802.1X, détection d'intrusion, signature d'image numérique

## Spécifications techniques

Fonctionnalité	Propriétés
Détection de mouvements vidéo	Oui
MxActivitySensor (capteur optique uniquement)	Version 1.0, 2.1 et IA MxAnalytics en mode objet
Compatibilité ONVIF	Profil S, T
MxAnalytics (capteur optique uniquement)	Carte thermique, comptage des personnes et comptage en mode objet
Prise en charge de l'application MOBOTIX	Oui

## Logiciel de gestion vidéo

Fonctionnalité	Propriétés
MOBOTIX HUB	Oui <a href="http://www.mobotix.com">www.mobotix.com</a> > Support > Centre de téléchargement > Téléchargements de logiciels
MxManagementCenter	Oui (MxMC 2.2 et versions ultérieures) <a href="http://www.mobotix.com">www.mobotix.com</a> > Support > Centre de téléchargement > Téléchargements de logiciels
Application MOBOTIX LIVE	Oui Disponible sur les App Stores Android et iOS.

## Modules de capteur

### Dimensions des modules de capteurs

Dimensions (hauteur x largeur)	58 x 42,5 (50 mm)
-----------------------------------	-------------------

### Poids des modules de capteurs

Module de capteur	Poids
Modules de capteurs standard	150 g max.
Modules fonctionnels	150 g max.
Module de capteur thermique	380 g
PTMount Thermal	890 g

---

## Modules de capteurs d'image pris en charge

Module de capteur	Code de commande
Module de capteur avec objectif standard 45°	Mx-O-M7SA-8DN100
	Mx-O-M7SA-8D100
	Mx-O-M7SA-8N100
	Mx-O-M7SA-4DN100
Module de capteur avec téléobjectif 30°	Mx-O-M7SA-8DN150
	Mx-O-M7SA-8D150
	Mx-O-M7SA-8N150
	Mx-O-M7SA-4DN150
Module de capteur avec téléobjectif 15°	Mx-O-M7SA-8DN280
	Mx-O-M7SA-8D280
	Mx-O-M7SA-8N280
	Mx-O-M7SA-4DN280
Module de capteur avec objectif grand angle 60°	Mx-O-M7SA-8DN080
	Mx-O-M7SA-8D080
	Mx-O-M7SA-8N080
	Mx-O-M7SA-4DN080
Module de capteur avec objectif super grand-angle 95°	Mx-O-M7SA-8DN050
	Mx-O-M7SA-8D050
	Mx-O-M7SA-8N050
	Mx-O-M7SA-4DN050
Module de capteur avec objectif ultra grand-angle 120° 4K	Mx-O-M7SA-8DN040
	Mx-O-M7SA-8D040
	Mx-O-M7SA-8N040
	Mx-O-M7SA-4DN040

Pour une liste exhaustive des objectifs pour les caméras MOBOTIX, veuillez consulter le document [Tableau des objectifs pour les modèles MOBOTIX 7 sur \*\*www.mobotix.com > Support > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Tableau des objectifs.\*\*](#)

## Modules de capteurs thermiques pris en charge

**ATTENTION!** Ne retirez pas et ne remplacez pas le module de capteur thermique préinstallé inclus dans la livraison. Dans le cas contraire, la caméra perd sa certification EN54.

Module de capteur	Code de commande
Radiométrie thermique CIF 45° x 35°	Mx-O-M7SB-336RS100
Radiométrie thermique CIF 25° x 19°	Mx-O-M7SB-336RS150
Radiométrie thermique CIF 17° x 13°	Mx-O-M7SB-336RS280
Radiométrie thermique VGA 90° x 69°	Mx-O-M7SB-640RS050
Radiométrie thermique VGA 69° x 56°	Mx-O-M7SB-640RS080
Radiométrie thermique VGA 45° x 37°	Mx-O-M7SB-640RS100
Radiométrie thermique VGA 32° x 26°	Mx-O-M7SB-640RS150

Les variantes de **radiométrie thermique (TR)** déclenchent automatiquement une alarme lorsque la température est supérieure ou égale aux limites définies. Cette fonctionnalité est essentielle pour la détection d'incendies ou de sources de chaleur. Il est possible de configurer simultanément jusqu'à 20 événements de température différents dans les fenêtres TR ou sur l'image complète du capteur dans une plage de températures de -40 à 550 °C/-40 à 1 022 °F.

## Fonctions des capteurs d'images thermiques

Fonctionnalité	Propriétés
Sensibilité thermique	Typ. 50 mK, portée IR de 7,5 à 13,5 µm
Plage de mesure de la température	-40 à 550 °C/-40 à 1 022 °F
Capteur d'image thermique	Microbolomètre non refroidi, CIF : 336 x 256 pixels/VGA : 640 x 480

<b>Fonctionnalité</b>	<b>Propriétés</b>	
Dimensions	Support PT Thermique 336/640 : 98,5 mm x 106 mm de diamètre, 620 g (avec support PT) Module capteur seul : 73 mm (+4,4 mm verre avant) x 57 mm de diamètre (63 mm verre avant), 310 g	
Résolution d'image max.	Possibilité de mise à l'échelle jusqu'à 3072 x 2048 (6 MP), mise à l'échelle automatique en fonction de la taille du module de capteur MX	
Fréquence d'images max.	9 ips	
Espacement des pixels	17µm	
Champ de vision	<b>Module de capteur</b>	<b>FoV</b>
	336 xx 100	45° x 35° ; 2,27 mr, focale 7,5 mm, f/1.25
	336 xx 150	25° x 19° ; 1,31 mr, focale 13 mm, f/1.25
	336 xx 280	17° x 13° ; 0,90 mr, focale 19 mm, f/1.25
	640 xx 050	90° x 69° ; 2,27 mr, focale 7,5 mm, f/1.4
	640 xx 080	69° x 56° ; 1,89 mr, focale 9 mm, f/1.4
	640 xx 100	45° x 37° ; 1,31 mr, focale 13 mm, f/1.25
	640 xx 150	32° x 26° ; 0,90 mr, focale 19 mm, f/1.25
Température de fonctionnement	-40 à +65° C/40 à 149° F ; 5 à 95 % sans condensation	
Consommation électrique	CIF : 1 W VGA : 1,2 W	
Temps moyen entre pannes	80 000 heures	
Indice de protection IP	IP67	
Indice de protection IK	IK04	
Matériau	PBT-30GF (boîtier) ; germanium (objectif)	
Logiciel (inclus)	Logiciel de gestion vidéo MxManagementCenter	

## Modules fonctionnels pris en charge

Module fonctionnel	Code de commande	Remarque
Module MultiSense fonctionnel (pré-installé)	Mx-F-MSA	avec capteur PIR, capteur de température, capteur d'éclairage et voyant d'état

## S74 Network Slide in Board with RJ45 and VDC power supply - A (pré-installé)

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

### Dimensions autorisées des câbles connectés aux bornes de la carte de circuit imprimé

AWG	26 à 20
Rigide	0,14 mm <sup>2</sup> - 0,5 mm <sup>2</sup>
Caméra double	0,14 mm <sup>2</sup> - 0,5 mm <sup>2</sup>
Flexible avec embout	0,25 mm <sup>2</sup> - 0,34 mm <sup>2</sup>

# Dimensions

**AVIS!** Téléchargez le gabarit de perçage à partir de le site Web de MOBOTIX : [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Gabarits de perçage.](#)

**ATTENTION!** Pensez à toujours imprimer ou copier le gabarit de perçage à 100 % de son format d'origine !

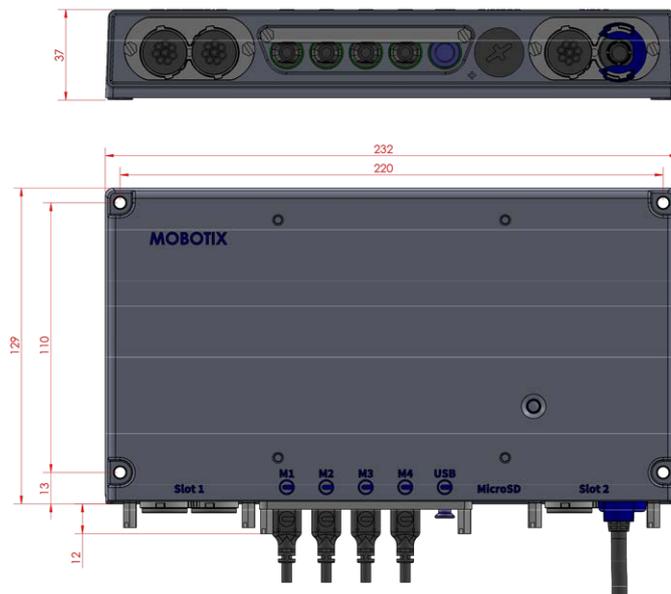


Fig. 1: MOBOTIX S74 EN54 : toutes les mesures sont en mm

## PTMount – Dimensions

**AVIS!** Téléchargez le gabarit de perçage à partir de le site Web de MOBOTIX : [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Gabarits de perçage.](#)

**ATTENTION!** Pensez à toujours imprimer ou copier le gabarit de perçage à 100 % de son format d'origine !

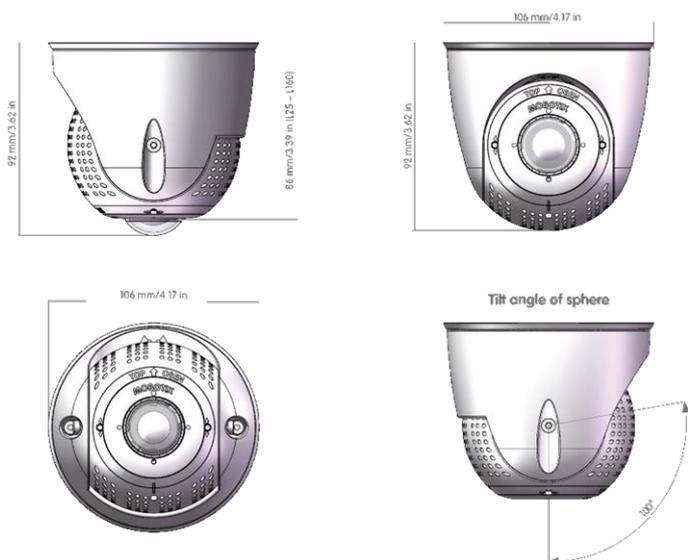


Fig. 2: PTMount

## PTMount-Thermal – Dimensions

**AVIS!** Téléchargez le gabarit de perçage à partir de le site Web de MOBOTIX : [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Marketing & Documentation](#) > [Gabarits de perçage](#).

**ATTENTION!** Pensez à toujours imprimer ou copier le gabarit de perçage à 100 % de son format d'origine !

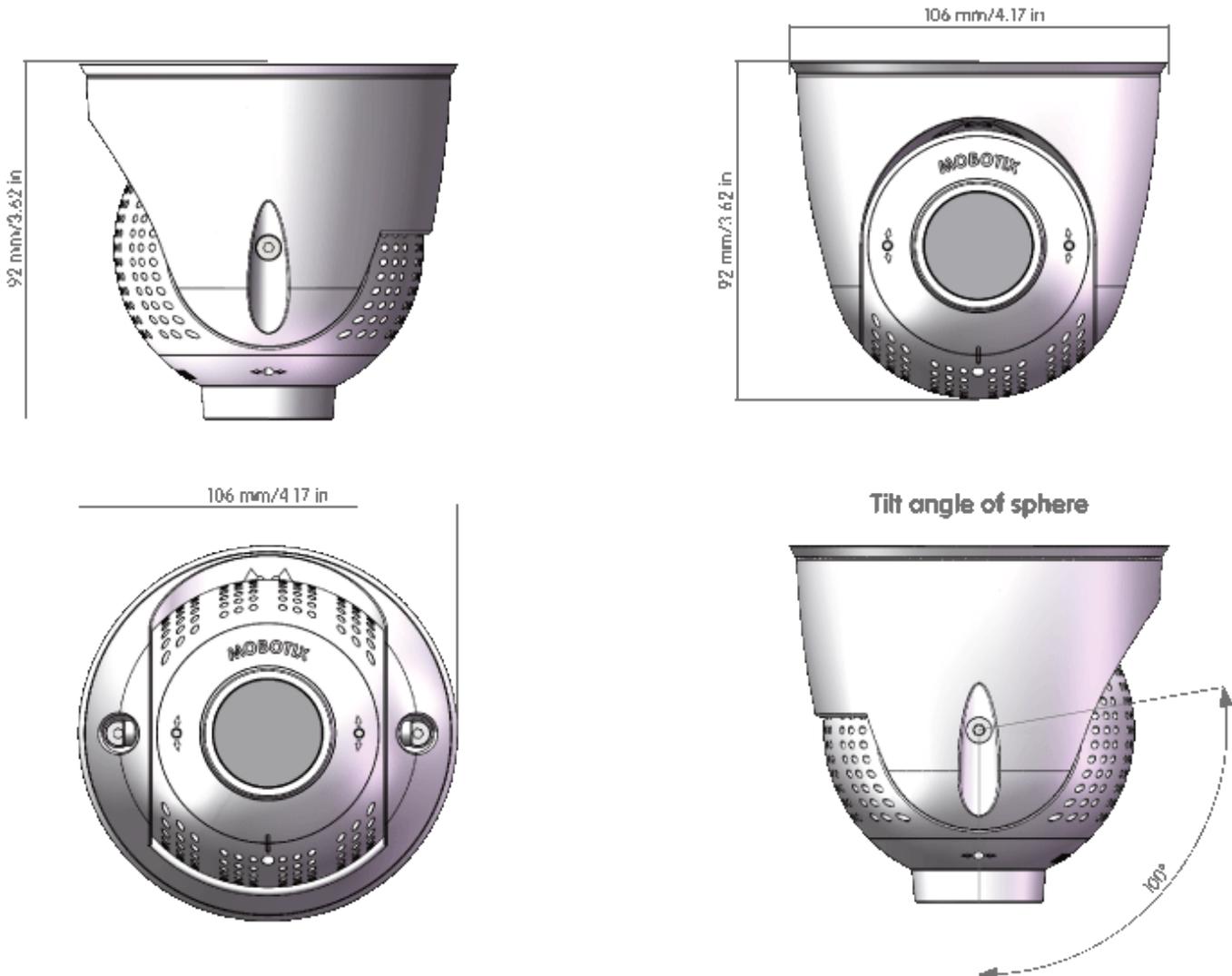


Fig. 3: PTMount-Thermal



## Montage

Ce chapitre contient les informations suivantes :

<b>Avant de monter la caméra</b> .....	<b>36</b>
<b>Installation des modules de capteurs</b> .....	<b>37</b>
Préparation des modules de capteurs .....	38
Installation du module de capteur sans support .....	38
Installation du module de capteurs avec PTMount .....	40
Installation du module de capteurs PTMount-Thermal .....	46
<b>Montage de la caméra</b> .....	<b>49</b>
<b>Connexion des câbles du module à la caméra</b> .....	<b>50</b>
Combinaisons de modules de capteurs .....	52
<b>Connexion de la caméra au réseau</b> .....	<b>53</b>

# Avant de monter la caméra

Avant de monter la MOBOTIX S74 EN54, posez-vous les questions suivantes :

- Où et comment la caméra sera-t-elle montée ?
- Où et comment les modules de capteurs seront-ils montés ?
- Quel est le niveau de la surface de montage ?
- Quelles sont les autres options de montage disponibles ?
- De quels accessoires puis-je avoir besoin ?
- Comment la caméra est-elle connectée au réseau et comment est-elle alimentée ?
- Comment les connexions du bâtiment sont-elles fournies ?
- Quels sont les aspects à prendre en compte en ce qui concerne le câblage ?

**ATTENTION!** Ne procédez à l'installation que sur une surface plane !

Pour des questions d'étanchéité, utilisez uniquement des câbles de raccordement MOBOTIX d'origine.

Si vous avez des questions, adressez-vous directement à votre partenaire MOBOTIX ou contactez le support MOBOTIX via [www.mobotix.com/fr](http://www.mobotix.com/fr) > **Support** > **Centre d'assistance**.

## Mesures de protection

**AVERTISSEMENT!** Lors de la pose de câbles en intérieur ou en extérieur, vous devez systématiquement respecter les réglementations en vigueur en matière de pose de câbles et de protection contre la foudre et l'incendie.

Les caméras et périphériques MOBOTIX sont protégés contre les effets des surtensions mineures par un certain nombre de mesures. Cependant, ces dispositifs ne peuvent garantir une protection de la caméra contre les dommages en cas de surtension électrique plus importante. Lors de l'installation des caméras en extérieur, il est recommandé d'accorder une attention particulière à la protection contre la foudre et les dangers associés pour le bâtiment et l'infrastructure réseau.

En règle générale, les caméras et périphériques MOBOTIX doivent être installés par des entreprises spécialisées et certifiées qui connaissent les règles de sécurité relatives à l'installation et à l'utilisation des équipements réseau, les réglementations applicables en matière de protection contre la foudre et l'incendie, ainsi que les technologies disponibles pour prévenir les dommages dus aux surtensions.

## Remarques sur la pose des câbles

- **Câble de données** : utilisez uniquement un câble CAT5 double blindage ou de qualité supérieure (S/STP) comme câble de données pour l'interface Ethernet.

- **Longueur du câble :** les sections de câble individuelles ne doivent pas dépasser les longueurs maximales autorisées pour garantir une transmission parfaite des données.
- **Prévention de l'induction :** les câbles de données ne peuvent être posés parallèlement à des lignes d'alimentation ou haute tension que si les distances minimales indiquées sont respectées.
- Vous ne pouvez utiliser que des câbles MOBOTIX d'origine pour connecter les modules de capteurs, les câbles de raccordement et les câbles USB afin de garantir une résistance aux intempéries conformément à IP66. Les fiches fournies doivent être utilisées si des câbles supplémentaires sont nécessaires .

### Protection contre les incendies

Lors de la pose de câbles pour l'alimentation électrique, respectez impérativement les réglementations spécifiques du pays concerné (par exemple, VDE en Allemagne) ainsi que les réglementations en matière de protection contre les incendies en vigueur sur le site d'installation.

### Protection contre la foudre et les surtensions

Cet appareil doit toujours être protégé contre les dommages causés par les surtensions électriques.

Pour des informations supplémentaires sur la façon d'éviter les dommages causés par la foudre et les surtensions, renseignez-vous auprès des fabricants de dispositifs de protection contre la foudre et les surtensions.

## Installation des modules de capteurs

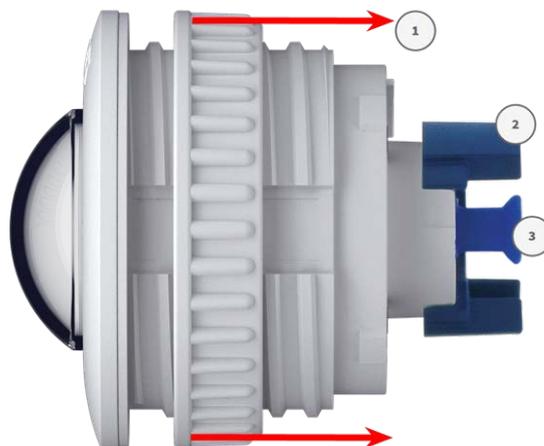
**AVERTISSEMENT!** Assurez-vous que la caméra est bien hors tension avant d'installer ou de remplacer des modules de capteurs.

**AVERTISSEMENT!** Lors de l'installation des modules de capteurs ou de la fermeture du boîtier du module, vérifiez que les câbles des modules de capteurs ne sont pas endommagés ou excessivement pliés.

**AVIS!** Un capteur optique ou thermique supplémentaire peut être ajouté sans perdre la certification EN54 (voir [Modules de capteurs d'image pris en charge](#), p. 27).

## Préparation des modules de capteurs

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

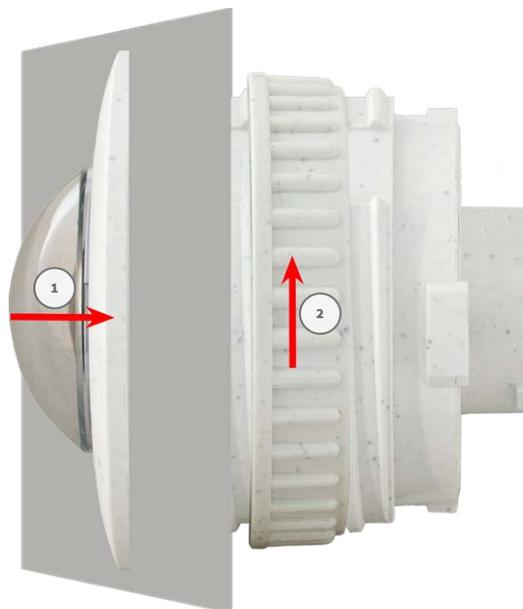


Poursuivez la procédure en installant les modules de capteurs

- [Installation du module de capteur sans support, p. 38](#)
- [Installation du module de capteurs avec PTMount, p. 40](#)
- [Installation du module de capteurs PTMount-Thermal, p. 46](#)

## Installation du module de capteur sans support

1. **Montage du module de capteur :** insérez le module de capteur dans le trou (43 mm) ① et serrez l'écrou en plastique ② pour maintenir le module de capteur en place.



2. **Branchement du câble du module de capteur :** enfoncez **fermement** la fiche de chaque câble du module de capteur dans le connecteur situé au dos du module jusqu'à ce que le connecteur soit entièrement inséré dans son logement.



**ATTENTION!** La cosse de la fiche doit être orientée vers l'intérieur du module de capteur lorsqu'elle est branchée. Si le câble du module n'est pas branché correctement, le capteur ne sera pas reconnu par la caméra.

3. **Blocage du câble du module de capteur :** positionnez la fermeture à baïonnette bleue sur le connecteur du module de capteur comme illustré, puis 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 des modules de capteurs supplémentaires.

## Installation du module de capteurs avec PTMount

1. À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, retirez les deux vis servant à fixer le pied sur la bague rotative.



2. Déposez la bague rotative et le socle.



3. Assurez-vous de disposer de suffisamment d'espace pour installer la PTMount et d'être en mesure d'y accéder par l'arrière ultérieurement. La surface doit être régulière et lisse afin de permettre de placer le joint à plat sur la surface.



- Percez les trous réservés au socle à l'aide du gabarit de perçage et insérez les vis d'ancrage [PTMount : contenu de la livraison, p. 16](#).



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



- Maintenez le joint, la bague rotative et le socle comme indiqué sur le schéma.



- Fixez le socle à l'aide des vis à bois et des rondelles fournies.



## Montage

### Installation des modules de capteurs

8. Lors du serrage des vis, veillez à toujours pouvoir tourner la bague rotative à la main.



9. Faites passer le câble du capteur à travers le joint, la bague rotative, le socle et la surface de montage jusqu'à la caméra.

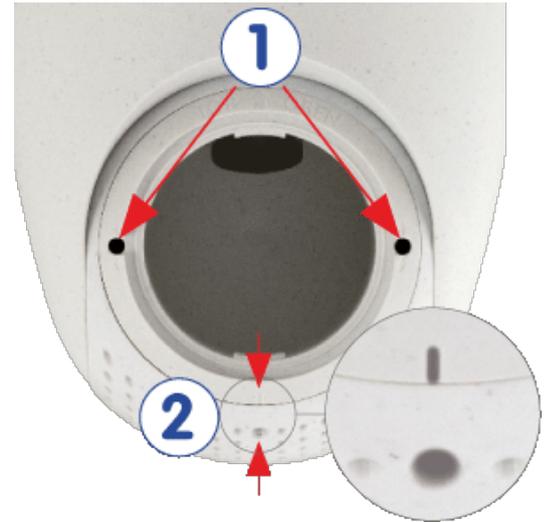


10. Depuis l'arrière de la caméra, acheminez le câble dans le pied et la sphère.

11. Utilisez les deux vis pour fixer l'ensemble pied et sphère à la bague rotative, en veillant à ce que le pied continue de pivoter.



12. Desserrez les deux vis de fixation de l'insert ① , puis faites tourner l'insert de sorte que la petite barre située à l'opposé de l'étiquette **TOP/OBEN** soit orientée vers le trou de la vis sans tête ② .



13. Bloquez l'insert pour l'empêcher de tourner en serrant les deux vis de fixation à l'aide de la clé Allen de 2,5 mm.
14. Fixez le câble du module de capteur au module de capteur (tournez la fermeture à baïonnette bleue vers la gauche et retirez-la, retirez la fiche, branchez le câble du capteur, remettez en place la fermeture à baïonnette et verrouillez-la en tournant vers la droite).



15. Poussez le module de capteur dans le PTMount de manière à ce que la flèche au dos du module de capteur soit orientée vers la gauche par rapport aux lettres **TOP/OBEN**.



## Montage

### Installation des modules de capteurs

---

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



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



18. Réglez temporairement le module de capteur en l'orientant dans le sens de visualisation souhaité.



19. Assurez-vous que l'étiquette **TOP/OBEN** de 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 tourner l'insert.



## Installation du module de capteurs PTMount-Thermal

1. À l'aide de la clé Allen de 2,5 mm, retirez les deux vis servant à fixer le pied sur la bague rotative.



2. Déposez la bague rotative et le socle.



3. Assurez-vous de disposer de suffisamment d'espace pour installer la PTMount-Thermal et d'être en mesure d'y accéder par l'arrière ultérieurement. La surface doit être régulière et lisse afin de permettre de placer le joint à plat sur la surface.
4. Utilisez la plaque de base comme gabarit de perçage, percez les trous réservés au socle et insérez les vis d'ancrage [PTMount-Thermal : contenu de la livraison, p. 17.](#)



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



6. Fixez le socle et la bague rotative à l'aide des vis à bois et des rondelles fournies.  
Lors du serrage des vis, veillez à toujours pouvoir tourner la bague rotative à la main.



7. Acheminez le câble du capteur à travers la bague rotative et le socle.



## Montage

### Installation des modules de capteurs

---

8. Utilisez les deux vis pour fixer l'ensemble pied et sphère à la bague rotative, en veillant à ce que le pied continue de pivoter.



9. Réglez temporairement le module de capteur en l'orientant dans le sens de visualisation souhaité.



10. Assurez-vous que l'étiquette **MOBOTIX** de 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 tourner l'insert. Serrez légèrement les deux vis de fixation.



## Montage de la caméra

Vous pouvez monter la S74 EN54 sur n'importe quelle surface plane.

Avant de monter la MOBOTIX S74 EN54 et les modules de capteurs, identifiez les positions idéales et assurez-vous que le champ de vision n'est obstrué en aucune manière. Une fois les modules montés, vous pouvez affiner l'image. Si vous devez changer de zone surveillée ou installer la caméra à un autre emplacement, vous pouvez remplacer les modules de capteurs.

Avant de monter la caméra, assurez-vous qu'une connexion réseau avec une alimentation conforme aux normes en vigueur PoE Plus (802.3at-2009) est disponible au niveau de la position de montage (voir [Connexion de la caméra au réseau](#), p. 53).

**AVIS!** Téléchargez le gabarit de perçage à partir de le site Web de MOBOTIX : [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Gabarits de perçage](#).

**ATTENTION!** Pensez à toujours imprimer ou copier le gabarit de perçage à 100 % de son format d'origine !

**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, il est préférable de pré-percer les positions à l'aide d'un foret de 2 mm, par exemple (soit une profondeur de perçage légèrement inférieure à la longueur de la vis).

## Procédure pas-à-pas

1. **Perçage des trous** : Marquez les trous à percer à l'aide du gabarit de perçage (voir le [Gabarit de perçage, p. 11](#)). Lors du perçage, utilisez un foret de 8 mm et percez des trous d'au moins 60 mm (1,2") de profondeur.
2. Enfoncez complètement les chevilles [M.5, p. 15](#) dans les trous que vous venez de percer.
3. **Pose de la plaque de montage** : placez la caméra sur les trous percés (1) et, à l'aide du tournevis cruciforme, fixez la plaque au mur avec les quatre vis [M.4, p. 15](#), en plaçant une rondelle [M.6, p. 15](#) sur chacune.



**ATTENTION!** Installer sur une surface plane uniquement.

## Connexion des câbles du module à la caméra

**AVERTISSEMENT!** Assurez-vous que la caméra est bien hors tension avant d'installer ou de remplacer des modules de capteurs.

**AVERTISSEMENT!** Lors de l'installation des modules de capteurs, vérifiez que les câbles des modules de capteurs ne sont pas endommagés ou excessivement pliés.

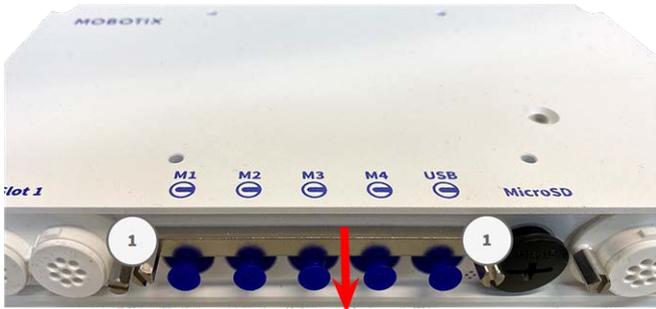
Un capteur optique ou un second capteur TR peut être ajouté sans perdre la certification EN54.



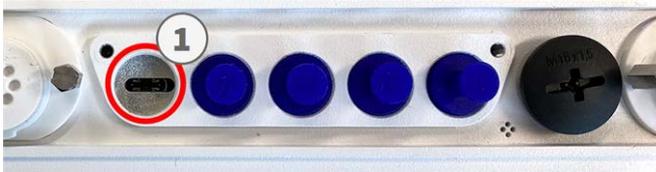
Fig. 4: 4 ports de connecteur de module et 1 interface USB-C

## Procédure pas-à-pas

1. À l'aide d'un tournevis, desserrez les deux vis ①, puis retirez le loquet du module.



2. Déposez le bouchon en caoutchouc bleu ① du connecteur de module.



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



**ATTENTION!** Si le câble du module n'est pas branché correctement, la caméra ne reconnaît pas le capteur.

## Montage

### Connexion des câbles du module à la caméra

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

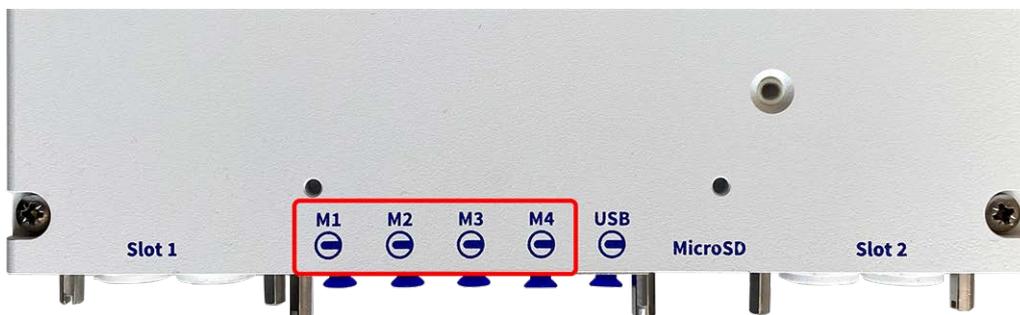


5. Répétez les étapes 1 à 5 pour connecter des modules supplémentaires.

## Combinaisons de modules de capteurs

### ATTENTION!

- Assurez-vous d'utiliser le module de capteur thermique préinstallé inclus dans la livraison. Dans le cas contraire, la caméra perd sa certification EN54.
- Deux modules fonctionnels au maximum peuvent être utilisés.



Vous pouvez utiliser les combinaisons suivantes de modules de capteurs, de modules thermiques et fonctionnels sur la MOBOTIX S74 EN54 :

#### Connecteurs de modules

Module	M1	M2	M3	M4	Commentaires
<b>Modules de capteurs optiques</b>					
tous les modules optiques	oui	oui	non	non	
<b>Modules de capteurs thermiques</b>					

Module	Connecteurs de modules				Commentaires
	M1	M2	M3	M4	
toutes les variantes <b>A</b>	non	non	oui	non	par exemple, Mx-O-M7SA-640R050
toutes les variantes <b>B</b>	oui	oui	oui	non	par exemple, Mx-O-M7SB-640R050
<b>Autres modules fonctionnels</b>					
Mx-F-MSA	oui*	oui*	oui	oui*	Module MultiSense * sur M1 et M2 sans détection de bruit

## Connexion de la caméra au réseau

La connexion au réseau et l'alimentation CC de la caméra sont établies via le S74 Network Slide in Board with RJ45 and VDC power supply pré-installé conformément à la norme EN54-4.

### AVIS!

- Une alimentation électrique certifiée EN54-4 doit être utilisée.
- Le commutateur PoE doit être de classe 4, conformément à PoE Plus (802.3at-2009), et fournir l'interface Ethernet 100/1000 Mbit/s de la caméra.
- La longueur maximale du câble réseau pour l'alimentation à distance est de 100 m (300 ft).

## Montage

### Connexion de la caméra au réseau

---



### Connexion du S74 Network Slide in Board with RJ45 socket

1. Retirez la fiche en caoutchouc blanche du connecteur réseau RJ45.
2. Branchez le câble réseau de la caméra sur le connecteur réseau.
3. Appuyez fermement sur la fiche jusqu'à ce que la bague d'étanchéité bleue s'enclenche.



## Utilisation de la caméra

Ce chapitre contient les informations suivantes :

<b>Mise en route</b> .....	<b>56</b>
États du voyant .....	56
<b>Options de démarrage de la caméra</b> .....	<b>57</b>
<b>Paramètres réseau</b> .....	<b>60</b>
Windows .....	61
Mac .....	62
Linux / Unix .....	62
Paramètres réseau de la caméra dans le navigateur Web .....	62
Paramètres réseau de la caméra dans MxMC .....	63

## Mise en route

Vous pouvez utiliser la MOBOTIX S74 EN54 avec n'importe quel navigateur actuel, mais aussi avec MxManagementCenter.

MxManagementCenter est téléchargeable gratuitement sur [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Téléchargements de logiciels](#).

1. **Connectez la caméra au réseau.** Le câble réseau alimente également la caméra.
  1. **Établissez une connexion avec la caméra et réglez les paramètres réseau si nécessaire :** Par défaut, les caméras MOBOTIX démarrent en tant que client DHCP avec une adresse IP fixe supplémentaire située dans la plage 10.x.x.x (par exemple, 10.16.0.128). Les réseaux informatiques locaux utilisent généralement des adresses IP comprises 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 pour établir une connexion à la caméra et modifier ses [Paramètres réseau](#), p. 60 :
    - **Réseau utilisant des adresses IP dynamiques**

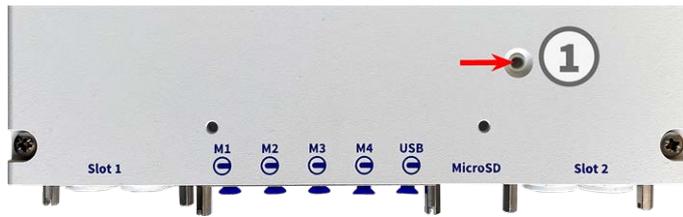
**À l'aide d'un navigateur :** si vous connaissez l'adresse IP attribuée à la caméra par le serveur DHCP, entrez simplement cette adresse dans la barre d'adresse du navigateur pour vous connecter directement à la caméra

**À l'aide de MxManagementCenter :** MxManagementCenter vous permet d'afficher et d'intégrer la caméra, sans avoir à connaître son adresse IP actuelle.
    - **Réseau utilisant des adresses IP statiques**

Pour pouvoir accéder à la caméra, son adresse IP doit se trouver à portée du réseau local. Pour définir les paramètres réseau de la caméra, vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes :  
**Configuration manuelle à l'aide d'un navigateur Web :** vous devrez peut-être régler les paramètres réseau de votre ordinateur.
    - **Configuration automatique à l'aide de MxManagementCenter :** la caméra s'affiche dans MxManagementCenter, même si l'adresse IP ne fait pas partie du réseau local, ce qui vous permet de reconfigurer ses paramètres.
  2. **Configurez la caméra :** vous pouvez utiliser l'interface utilisateur de la caméra dans un navigateur ou dans MxManagementCenter.

## États du voyant

Le voyant de la caméra situé sur le dessus du boîtier de la caméra affiche par défaut les états suivants :



#### État du voyant

#### Signification

vert fixe

fonctionnement normal

vert clignotant en continu

erreur technique ou 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 à partir 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!** Appuyez sur la touche de la caméra pour que la caméra annonce l'adresse IP actuelle de la caméra sur le haut-parleur (si un haut-parleur est connecté à la caméra).

**ATTENTION!** Lorsque vous ouvrez la caméra, n'insérez aucun objet à l'intérieur du boîtier. Cela pourrait endommager la caméra !

### Préparez la caméra.

1. Débranchez l'alimentation de la caméra.
2. Retirez la vis noire du couvercle ① à l'aide d'un tournevis.



### Utilisation du menu de démarrage

Le voyant rouge situé sur le dessus du boîtier de la caméra s'allume dans les 5 à 10 secondes qui suivent le branchement de l'alimentation. Il reste allumé pendant 10 secondes.

1. Munissez-vous d'un outil approprié pour utiliser le menu de démarrage (par ex. la pince [M.3](#), p. 15).
2. Rebranchez l'alimentation de la caméra.

## Utilisation de la caméra

### Options de démarrage de la caméra

---

3. Appuyez sur la clé en insérant l'outil dans le trou ② . La caméra accède au menu de démarrage et est maintenant prête à sélectionner l'une des options de démarrage. Le voyant clignote une fois. Le signal de clignotement est répété toutes les secondes.



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

4. **Modifiez l'option de démarrage :** Appuyez sur la touche (< 1 s). Après la dernière option de démarrage, la caméra revient à la première option de démarrage (le voyant clignote une fois).

Clignotement du voyant	Option de démarrage	Signification	Confirmation audio*
1 fois	•/•	Cette option n'est pas prise en charge sur ce modèle de caméra.	•/•
2 fois	Paramètres d'usine par défaut	Démarre la caméra avec les paramètres d'usine par défaut (l'adresse IP, les utilisateurs et les mots de passe par défaut ne seront pas réinitialisés).	<b>Boing</b>
3 fois	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 détecté ou si aucune adresse IP n'est disponible, la caméra démarre avec son adresse par défaut.	<b>Boing-Boing</b>
4 fois	Système de récupération	Démarre la caméra avec le système de récupération, par exemple, pour récupérer à la suite de l'échec d'une mise à jour du logiciel de la caméra.	<b>Son d'alarme</b>

\* Uniquement sur les caméras disposant d'une option audio et sur lesquelles un haut-parleur est installé.

5. **Sélectionnez une option de démarrage** : Appuyez plus longuement sur la touche (> 2 s). La caméra confirme votre sélection en faisant clignoter rapidement le voyant pendant 3 secondes. Au bout de 20 secondes, la caméra émet un son (voir le tableau ci-dessus).

Si vous ne sélectionnez pas d'option de démarrage, la caméra reprendra son processus de démarrage normal après un certain temps.

Démarrage de la caméra avec les paramètres par défaut ou une adresse IP automatique (DHCP)

Les configurations chargées lors de l'utilisation des options de démarrage 2 et 3 ne sont pas automatiquement enregistrées dans la mémoire flash de la caméra. Au 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 > Enregistrer**.

Notez que, par la suite, vous pourrez restaurer certaines parties de la configuration de la caméra à l'aide de l'option Restaurer, qui vous permet de réappliquer les paramètres qui se trouvent encore en mémoire.

Contrairement à l'utilisation de l'option **Admin Menu > Réinitialiser la configuration**, les informations utilisateur ne seront pas réinitialisées si vous démarrez la caméra à l'aide des paramètres 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 qui fonctionne 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 mapper les adresses MAC des caméras aux adresses IP souhaitées afin de vous assurer que les caméras reçoivent toujours les mêmes adresses IP.

## Paramètres réseau

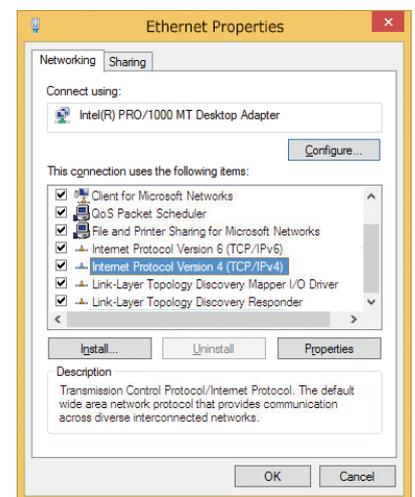
Une fois la caméra connectée au réseau, vous devez configurer correctement l'interface réseau de la caméra MOBOTIX. Cette étape consiste à configurer et vérifier les paramètres réseau de la caméra. Si votre réseau dispose d'un serveur DHCP actif ou s'il est déjà exécuté sur un réseau 10.x.x.x avec un masque de réseau 255.0.0.0, vous n'avez pas besoin de modifier les paramètres réseau de la caméra. Vous pouvez accéder directement à la caméra. Si ni votre réseau ni votre ordinateur n'utilisent d'adresse IP dans le réseau 10.x.x.x (par exemple, un réseau 192.168.x.x ou 172.x.x.x), vous devez procéder de l'une des manières suivantes pour modifier les paramètres réseau de la caméra :

- Configuration manuelle
- Configuration automatique à l'aide de MxManagementCenter

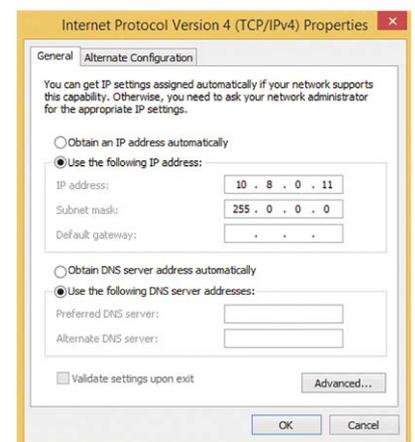
**AVIS!** Dans les exemples suivants, nous allons utiliser une caméra avec l'adresse IP 10.16.0.99 (définie en usine). Remplacez cette adresse IP par l'adresse IP réelle de votre caméra. Vous trouverez cette adresse sur un petit autocollant apposé sur la caméra. Assurez-vous que les adresses IP utilisées dans les exemples suivants ne sont utilisées par aucun autre dispositif de votre réseau.

## Windows

1. Ouvrez le **Panneau de configuration Windows > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage > Modifier les paramètres de la carte > Ethernet.**



2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la carte réseau appropriée et sélectionnez **Propriétés.**
3. Ouvrez les propriétés du **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4).**



4. Cochez la case **Utiliser l'adresse IP suivante.** Dans ce champ, entrez une adresse IP dans la plage 10.x.x.x (par exemple, 10.16.0.11).
5. Cliquez sur **OK** pour appliquer les paramètres.

### Mac

1. Ouvrez **Paramètres système > Réseau**.



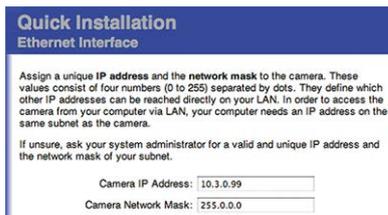
2. Cliquez sur **Ethernet** puis, dans le champ **Configuration**, sélectionnez l'entrée de liste *Manuel* et entrez une adresse IP dans la plage d'adresses IP 10.x.x.x (par exemple, 10.16.0.11).
3. Cliquez sur **Appliquer** pour appliquer les paramètres.

### Linux / Unix

1. Ouvrez un terminal en tant qu'utilisateur `root`.
2. Entrez la commande suivante : `ifconfig eth0:1 10.16.0.11`.
3. L'ordinateur dispose maintenant de l'adresse IP supplémentaire 10.16.0.11.

### Paramètres réseau de la caméra dans le navigateur Web

1. Utilisez un navigateur Web pour accéder à l'interface Web de la caméra MOBOTIX, puis entrez l'adresse IP définie en usine (par exemple, 10.16.0.99).



2. Cliquez sur le bouton **Admin Menu** dans l'interface utilisateur de la caméra. L'installation rapide démarre automatiquement une fois que vous avez saisi les identifiants d'accès de l'utilisateur administrateur.

**AVIS!** Identifiants d'accès définis en usine :

*Nom d'utilisateur* :admin

*Mot de passe* :meinsm

**AVIS!** Vous pouvez également exécuter l'assistant d'installation rapide ultérieurement (**Admin Menu > Configuration réseau > Installation rapide** ; voir le manuel de référence).

### 3. Entrez les paramètres réseau de la caméra au cours de la procédure d'installation rapide.

**AVIS!** Vous pouvez également modifier les paramètres réseau ultérieurement via **Admin Menu > Configuration réseau > Installation rapide**.

4. Redémarrez la caméra pour appliquer les paramètres réseau.

## 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 toute une série de fonctions pour différentes tâches et différents groupes d'utilisateurs. Vous pouvez télécharger la version la plus récente de MxManagementCenter depuis le site Web MOBOTIX ([www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > Support > Centre de téléchargement > Téléchargements de logiciels, section MxManagementCenter).

Lors du premier démarrage de MxManagementCenter, l'assistant de configuration s'ouvre et commence automatiquement à rechercher des caméras MOBOTIX. Le nombre de caméras trouvées s'affiche sous forme de compteur en regard de l'icône **Ajouter dispositifs**. Ce nombre est automatiquement mis à jour si le nombre de caméras MOBOTIX disponibles sur le réseau évolue (c'est-à-dire si vous connectez de nouvelles caméras ou si vous déconnectez des caméras existantes).

1. Cliquez sur **Ajouter dispositifs**. Les caméras s'affichent dans une liste ou sous forme de mosaïques. Utilisez les boutons Liste et Mosaïque pour 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:

- La caméra 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 reconnus.

## Utilisation de la caméra

### Paramètres réseau

**AVIS!** Le service Bonjour ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Apple\\_Bonjour](https://fr.wikipedia.org/wiki/Apple_Bonjour)) permet à l'application de trouver les caméras MOBOTIX qui se trouvent non seulement sur le même sous-réseau, mais également dans d'autres sous-réseaux. Normalement, il est impossible d'établir une connexion avec des caméras qui se trouvent dans autre réseau ou sous-réseau.

**AVIS!** Cette situation se produit, par exemple, si vous intégrez des caméras dans un réseau sans serveur DHCP (c'est-à-dire avec des adresses IP fixes) alors que la plage d'adresses IP est différente de la plage 10.x.x.x prise en charge par les caméras en plus du protocole DHCP. MxManagementCenter peut configurer automatiquement ce type de caméra afin de « l'intégrer » à votre réseau existant.

- Sélectionnez la caméra que vous souhaitez configurer et cliquez sur **Modifier paramètres réseau**  au bas de la fenêtre du programme. La boîte de dialogue **Modifier réseau des dispositifs sélectionnés** s'ouvre.
- Entrez 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, consultez l'aide en ligne de MxManagementCenter ou le didacticiel (voir [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > Support > Centre de téléchargement > Marketing & Documentation > Brochures & Guides > Didacticiels).

## Logiciel de la caméra dans le navigateur

Lorsque vous enregistrez des images ou des séquences vidéo, vous pouvez choisir de sauvegarder soit la zone d'image visible de l'image en direct, soit l'intégralité de l'image du capteur. Cela vous permet également d'examiner les parties d'une image ou d'une vidéo qui n'étaient pas visibles dans la partie de l'image en direct affichée à l'écran au moment de l'enregistrement.

Au lieu d'utiliser un navigateur Web, vous pouvez également télécharger gratuitement l'outil MxManagementCenter sur le site Web MOBOTIX ([www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > Support). Ce système vous permet non seulement d'afficher plusieurs caméras sur un seul moniteur, mais également de rechercher et d'évaluer confortablement les clips vidéo d'alarme avec du son et de bénéficier de fonctions d'alerte. Pour les appareils mobiles iOS et Android, nous proposons gratuitement l'application MOBOTIX MOBOTIX LIVE.

Ce chapitre contient les informations suivantes :

<b>Accéder au site Web de la caméra dans le navigateur</b> .....	<b>67</b>
<b>Paramètres de base</b> .....	<b>67</b>
<b>Configuration des modules de capteurs</b> .....	<b>68</b>
<b>Configuration de caméra conforme à EN54</b> .....	<b>70</b>

Créer un profil d'alarme visuelle .....	70
Définir un bouton programmable d'acquiescement d'alarme .....	70
Modifier le menu du bouton programmable .....	71
Armement de la caméra .....	71
Création d'événements thermiques .....	72
Configuration d'un groupe d'actions .....	72
Acquiescer l'alarme via le bouton programmable .....	74
Informations complémentaires .....	75

# Accéder au site Web de la caméra dans le navigateur

Une fois la MOBOTIX alimentée et connectée au réseau, vous pouvez ouvrir l'interface du logiciel de la caméra dans un navigateur Web.

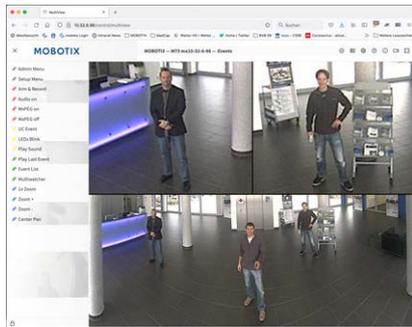


Fig. 5: Interface du logiciel de la caméra

1. Entrez l'adresse IP de la caméra dans le champ d'adresse d'un navigateur Web.

**AVIS!** Veillez à copier l'adresse IP de la caméra qui figure au dos du boîtier de la caméra ou sur l'autocollant.

## Paramètres de base

**Mot de passe du menu Administration :** vous ne pouvez accéder à la zone d'administration de la caméra (bouton Admin Menu) dans le navigateur qu'après avoir saisi un nom d'utilisateur et un mot de passe.

- **Nom d'utilisateur par défaut :** admin
- **Mot de passe par défaut :** meinsm

**AVIS!** Vous devez modifier le mot de passe lors de votre première connexion.

Veillez à stocker vos noms d'utilisateur et mots de passe en lieu sûr. Si vous perdez le mot de passe administrateur et que vous ne parvenez pas à accéder au menu Administration, le mot de passe ne peut être réinitialisé qu'en usine. Ce service vous sera facturé.

L'assistant d'installation rapide s'affiche automatiquement lorsque vous accédez au menu Administration pour la première fois. Il vous aide à régler facilement les paramètres de base de la caméra en fonction de votre scénario d'application. Pour des raisons de sécurité, il est vivement recommandé de modifier le mot de passe administrateur par défaut une fois la caméra correctement configurée.

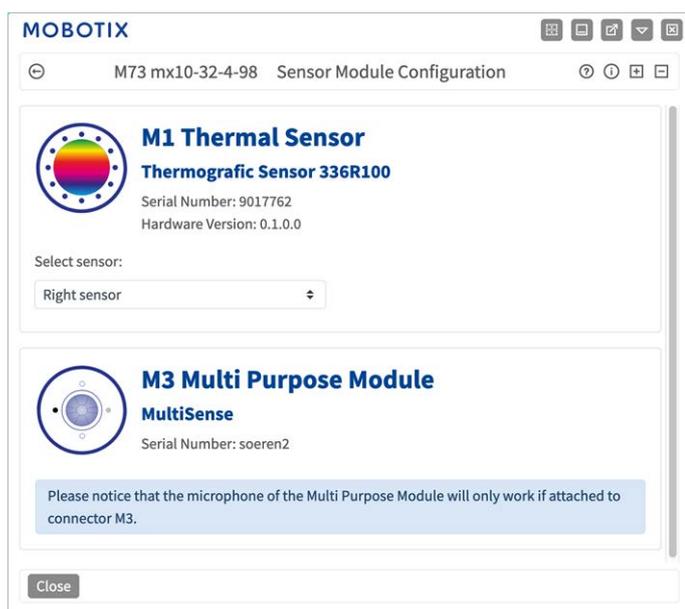
Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe exactement comme indiqué ci-dessus. Notez que toutes les saisies sont sensibles à la casse.

**Administration de la caméra :** vous pouvez modifier la configuration de la caméra via le menu Administration ou le menu Configuration :

- **Admin Menu :** ce menu contient des boîtes de dialogue pour la configuration de base de la caméra (mots de passe, interfaces, mise à jour du logiciel, par exemple).
- **Menu Configuration :** ce menu contient des boîtes de dialogue qui vous permettent de configurer les paramètres d'image, d'événement et d'enregistrement. Vous pouvez modifier certains de ces paramètres à l'aide des commandes rapides correspondantes de l'écran interactif.

**AVIS!** Pour plus d'informations, consultez le manuel de référence de la caméra.

## Configuration des modules de capteurs



L'utilisation de différentes combinaisons de modules de capteurs de la MOBOTIX S74 EN54 a une influence sur les modes d'affichage et les variantes de configuration disponibles.

Une MOBOTIX S74 EN54 vérifie automatiquement les modules de capteurs installés lors de son premier démarrage, puis à chaque redémarrage (par exemple, distance focale, variante jour ou nuit). Nous attirons votre attention sur les remarques suivantes :

- Un module de capteur thermique doit être fixé 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 sans commutation jour/nuit automatique).

- Si les modules ne sont pas intervertis au cours des 12 premières heures de fonctionnement, la caméra enregistre les informations des nouveaux modules de capteurs dans la configuration de la caméra.
- La caméra vérifie la configuration à chaque redémarrage pour voir si les modules de capteurs enregistrés sont toujours présents. Si elle détecte des modifications dans la configuration du module de capteur (par exemple, s'il a fallu remplacer un module de capteur), la caméra affiche un message correspondant dans l'image en direct.

La configuration du module peut être ajustée si nécessaire. Sur un écran à double affichage, par exemple, vous pouvez définir dans quelle image de la caméra (gauche ou droite) le module de capteur doit s'afficher.

1. Accédez à **Menu Admin > Configuration matérielle > Configuration des modules de capteurs**
2. Sélectionnez les types de module de capteur correspondants

Procédez à la **configuration des modules de capteurs** dans les cas suivants :

- **Basculement entre les images affichées de la caméra :** vous souhaitez afficher l'image de la caméra gauche sur la droite (et inversement), sans avoir à intervertir physiquement les connecteurs du module au niveau de la caméra elle-même.
- **Intervention des modules de capteurs :** dans ce cas, la MOBOTIX S74 EN54 affiche une zone de message et enregistre un message système pour vous informer que les modules de capteurs ont été intervertis .

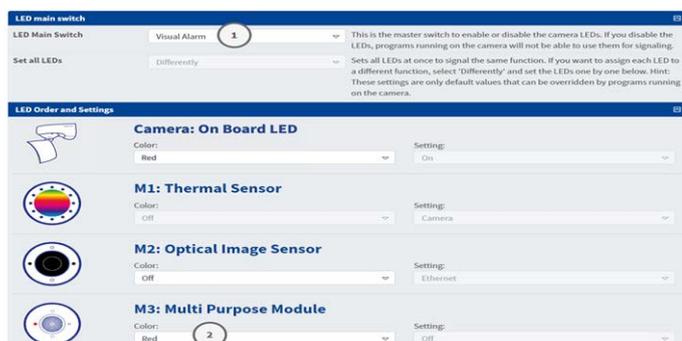
**ATTENTION!** L'intervention des modules de capteurs peut entraîner la perte de la certification EN-54.

- **Ajout/activation de modules de capteurs :** vous pouvez activer des modules qui ont été préalablement désactivés.
- **Mise hors tension/retrait des modules de capteurs :** si nécessaire, vous pouvez utiliser cette boîte de dialogue pour désactiver les modules connectés.

Pour plus d'informations, consultez le manuel de référence de la caméra.

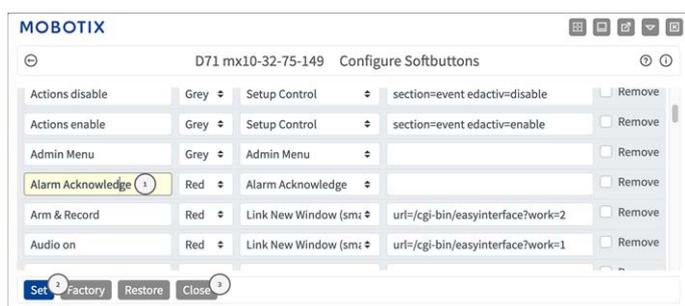
# Configuration de caméra conforme à EN54

## Créer un profil d'alarme visuelle



1. Accédez à **Menu Admin > Administration de la caméra > Configuration des voyants**.
2. Dans la section Commutateur principal à voyant, définissez **Commutateur principal à voyant** ① sur **Alarme visuelle**.
3. Dans la section Ordre et paramètres, définissez **Module polyvalent** ② sur **Couleur : rouge**.

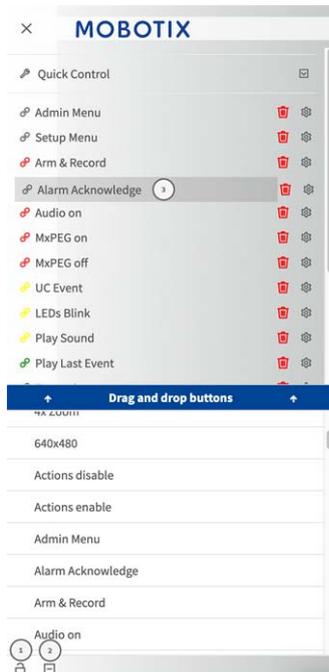
## Définir un bouton programmable d'acquiescement d'alarme



1. Accédez à **Menu Admin > Page Administration > Boutons programmables**.
2. Renommez éventuellement le bouton « Acquiescement » en « Acquiescement d'alarme » ① .
3. Cliquez sur **Définir** ② pour confirmer le réglage temporairement ou sur **Fermer** ③ pour enregistrer définitivement la configuration de la caméra.

Voir également la section [Modifier le menu du bouton programmable](#), p. 71.

## Modifier le menu du bouton programmable



1. Cliquez sur l'icône de verrouillage pour déverrouiller le menu principal ①
2. Cliquez sur l'icône plus ② pour afficher tous les boutons programmables disponibles.
3. Faites glisser et déposez le bouton d'acquiescement d'alarme à la position souhaitée dans le menu du bouton programmable ③ .

Voir également [Définir un bouton programmable d'acquiescement d'alarme](#), p. 70.

## Armement de la caméra



1. Accédez à **Menu Configuration > Paramètres généraux des événements**.
2. Dans la section **Activité**, définissez **Armement** sur **Activé** ① .

## Création d'événements thermiques

The screenshot shows the 'Environment Events' configuration page in the MOBOTIX web interface. At the top, there's a header with 'MOBOTIX' and navigation icons. Below that, the page title is 'M73 mx10-32-4-98 Environment Events'. There are checkboxes for 'Thermal Spotmeter' and 'Show Thermal Spotmeter Crosshairs'. A table lists events, with 'Overheating' selected and a value of 5. Below the table, there are several configuration sections: 'Event Sensor Type' with radio buttons for Shock Detector, Passive Infrared Detector, Temperature, Thermal Spotmeter, Thermal Radiometry (selected), and Thermal Delta Analysis; 'Event Dead Time' with a value of 5; 'Event Sensor Type' with radio buttons for the same options; 'Edit Measurement Area' with a text input containing '0,305,338,176,176' and a 'Set Measurement Area' button; 'Measurement Mode' with a dropdown set to 'Absolute Temperature'; and 'Trigger Mode' with a dropdown set to 'One Pixel'. At the bottom, there are buttons for 'Set', 'Factory', 'Restore', 'Close', and 'More'.

1. Accédez à **Menu Configuration > Paramètres événements > Vue d'ensemble des événements**.
2. Dans la section Événements d'environnement, cliquez sur Modifier pour définir un profil.
3. Entrez un nom significatif ① pour le profil d'événement.
4. Comme Type de capteur d'événement, sélectionnez Radiométrie thermique.

**AVIS!** Les types de capteurs thermiques et leurs paramètres configurables ne sont disponibles que si un capteur d'image thermique approprié a été fixé et fonctionne correctement.

5. Configurez le profil d'événement en fonction de vos besoins.  
Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne de la caméra.

## Configuration d'un groupe d'actions

**ATTENTION!** Pour utiliser des événements, déclencher des groupes d'actions ou enregistrer des images, l'armement général de la caméra doit être activé ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/settings](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/settings)).

Les groupes d'actions définissent les actions qui sont déclenchées par les événements .

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Configuration/Vue d'ensemble des groupes d'actions** ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/actions](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/actions)).

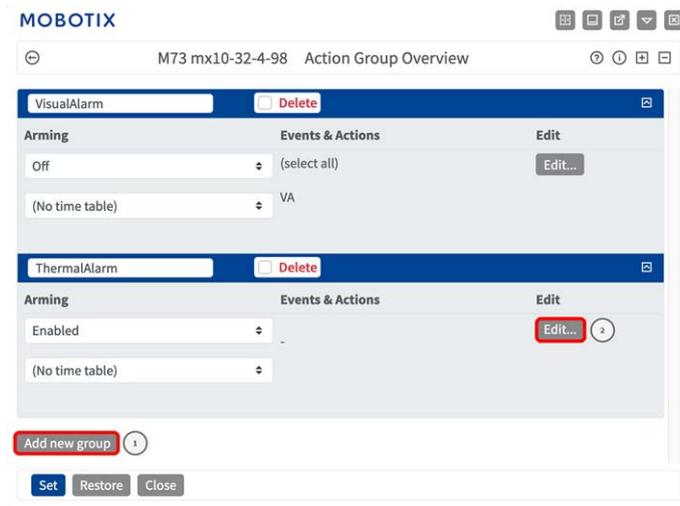
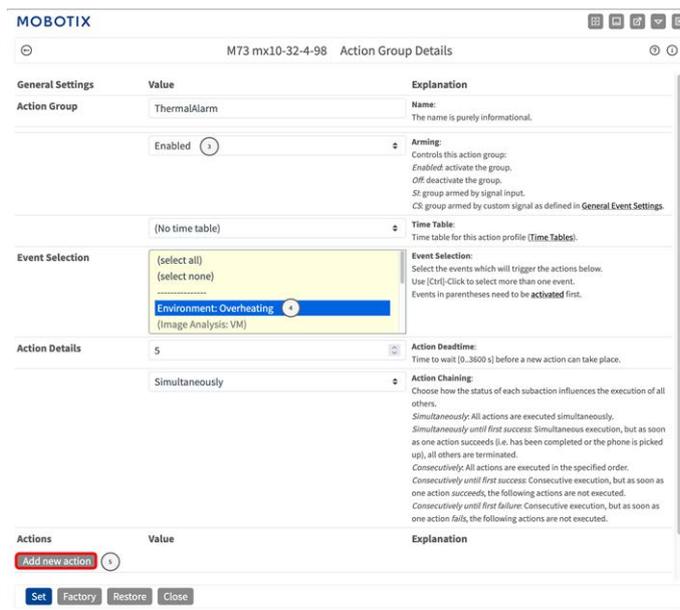
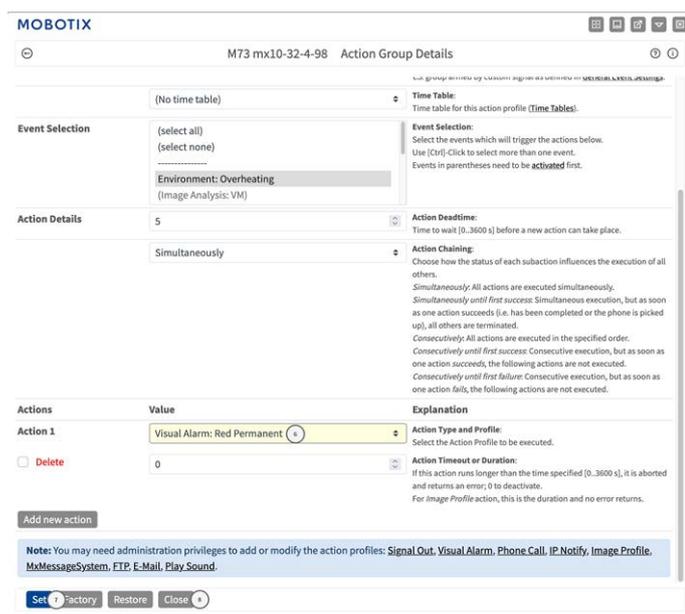


Fig. 6: Définir des groupes d'actions

2. Cliquez sur **Ajouter un nouveau groupe**<sup>①</sup> et donnez au groupe un nom pertinent.
3. Cliquez sur **Modifier**<sup>②</sup> pour configurer le groupe.



1. Activez l'option **Armement**<sup>③</sup> pour le groupe d'actions.
2. Sélectionnez votre événement de message dans la liste **Sélection des événements**<sup>④</sup>. Pour sélectionner plusieurs événements, maintenez la touche Maj enfoncée.
3. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle action**<sup>⑤</sup>.
4. Sélectionnez **Alarme visuelle : rouge permanent** dans la liste **Action 1**<sup>⑥</sup>.



5. Cliquez sur **Définir** ⑦ pour confirmer vos paramètres.

6. Cliquez sur **Fermer** ⑧ pour enregistrer vos paramètres de manière permanente.

Pour acquitter l'alarme, vous pouvez utiliser un bouton programmable (voir [Acquitter l'alarme via le bouton programmable](#), p. 74).

## Acquitter l'alarme via le bouton programmable



1. En cas d'événement d'alarme de surchauffe, vous pouvez acquitter l'alarme en cliquant sur le bouton programmable correspondant (voir [Modifier le menu du bouton programmable](#), p. 71).

## Informations complémentaires

- Pour plus d'informations sur la caméra, reportez-vous à l'aide en ligne de la caméra.
- Pour plus d'informations sur l'application de radiométrie avancée MOBOTIX, voir <https://www.mobotix.com/fr/media/5263>.



# Entretien

Ce chapitre contient les informations suivantes :

<b>Nettoyage de la caméra et des objectifs</b> .....	<b>78</b>
--	-----------

## Nettoyage de la caméra et des objectifs

Nettoyez le boîtier de la caméra à l'aide d'un détergent sans alcool et non abrasif.

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

### Nettoyage du verre de protection de l'objectif

- Utilisez l'extrémité large de la clé de montage de module grise [M.1](#) pour déposer/monter le verre de protection de l'objectif. Le côté étroit de la clé permet de régler la netteté (distance focale) des télé-objectifs.
- Nettoyez régulièrement les verres de protection de l'objectif et les dômes à l'aide d'un chiffon en coton propre et non pelucheux. En cas de saletés persistantes, ajoutez un détergent doux sans alcool et non abrasif.
- Veillez à communiquer au personnel d'entretien les instructions de nettoyage de la caméra.

# MOBOTIX

BeyondHumanVision

FR\_11/23

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