

Guide

MOBOTIX ActivitySensor AI App

© 2024 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX

Table des matières

Table des matières	2
Avant de commencer	3
Support	4
MOBOTIX Support	4
MOBOTIX eCampus	4
MOBOTIX Communauté	4
Informations de sécurité	4
Mentions légales	5
À propos de MOBOTIX ActivitySensor AI App	7
Smart Data Interface vers MxManagementCenter	7
Caractéristiques techniques	8
Licences des Apps certifiées	10
Activation des licences des applications certifiées dans MxManagementCenter	10
Gestion des licences dans MxManagementCenter	15
Activation de l'interface de l'App certifiée	17
Configuration de MOBOTIX ActivitySensor AI App	19
Paramètres généraux	19
Paramètres de la zone de détection	21
Paramètres de reconnaissance d'objet	22
Paramètres de visualisation	24
Sauvegarde de la configuration	24
MxMessageSystem	26
Qu'est-ce que MxMessageSystem ?	26
Informations sur les messages MxMessages	26
MxMessageSystem : Traitement de l'événement d'application généré automatiquement	27
Vérification des événements d'application générés automatiquement	27
Gestion des actions - Configuration d'un Groupe d'actions	28
Paramètres d'action - Configuration des enregistrements de la caméra	31
MxMessageSystem : traitement des métadonnées transmises par les applications	34
Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem	34
Créer un événement de message personnalisé	35
Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX ActivitySensor AI App	37

Avant de commencer

Support	4
Informations de sécurité	4
Mentions légales	5

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 > **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.



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.



Informations de sécurité

- Cette caméra doit être installée par un personnel qualifié et l'installation doit être conforme à tous les codes locaux.

- 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 !
- Ne remplacez pas les batteries de la caméra. Si une batterie est remplacée par une batterie de type incorrect, elle peut exploser.
- Les alimentations externes doivent être conformes aux exigences de la norme LPS (Limited Power Source) et partager les mêmes caractéristiques d'alimentation que la caméra.
- 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, 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, **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).

Clause de non-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 en cliquant sur le lien correspondant au bas de chaque page.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de se conformer à toutes les lois, à toutes règles, à tous les traités et à tous les règlements locaux, nationaux et internationaux applicables en relation avec l'utilisation du logiciel et du produit, y compris ceux liés à la confidentialité des données, à la loi sur l'assurance maladie (Health Insurance Portability and Accountability Act) de 1996, aux communications internationales et à la transmission de données techniques ou personnelles.

À propos de MOBOTIX ActivitySensor AI App

Analyse intelligente des activités

Les algorithmes de l'application, basés sur l'intelligence artificielle, détectent et classent les mouvements et les objets définis par l'utilisateur dans un maximum de 20 zones de détection. Idéal pour : Services ; Santé ; Énergie et exploitation minière ; Industrie et production ; Gouvernement ; Circulation et transports ; Vente au détail ; Santé ; Éducation et Science

- Détection de mouvement d'objets définis par l'utilisateur (personnes et/ou véhicules)
- Détection et classification d'objets basées sur l'intelligence artificielle
- Détection et spécification des événements de direction de mouvement MOBOTIX via MxMessageSystem
- Recherche d'événements consolidée via l'interface Smart Data MxManagementCenter
- Définition de 20 zones de détection maximum dans le champ de vision de la caméra

ATTENTION ! Cette application ne prend pas en charge les capteurs thermiques.

Smart Data Interface vers MxManagementCenter

Cette application dispose d'une Smart Data Interface vers MxManagementCenter.

Grâce à Smart Data System MOBOTIX, les données de transaction sont associées aux enregistrements vidéo effectués au moment de la transaction. La source Smart Data peut être des applications MOBOTIX certifiées (aucune licence requise) ou des sources Smart Data générales (licence requise) comme les systèmes POS ou les systèmes de reconnaissance de plaques d'immatriculation.

Smart Data System MxManagementCenter vous permet de trouver et d'analyser rapidement toute activité suspecte. Smart Data Bar et Smart Data View permettent de rechercher et d'analyser les transactions. La barre Smart Data donne un aperçu direct des transactions les plus récentes (des dernières 24 heures), ce qui la rend particulièrement pratique pour toute vérification et recherche.

AVIS ! Pour plus d'informations sur l'utilisation de Smart Data System, consultez l'aide en ligne correspondant au logiciel de la caméra et MxManagementCenter.

Caractéristiques techniques

Informations sur le produit

Nom du produit	MOBOTIX ActivitySensor AI App
Code de commande	Mx-APP-MX-THD
Caméras MOBOTIX prises en charge	M73, S74, D71
Micrologiciel minimum pour la caméra	v7.3.1.x
MxManagementCenter compatibilité	<ul style="list-style-type: none">■ min. MxMC v2.5■ Configuration : licence Advanced Config requise■ Recherche d'événements : licence interface Smart Data incluse

Fonctionnalités du produit

Fonctionnalités de l'application	<ul style="list-style-type: none">■ Détection de mouvement d'objets définis par l'utilisateur (personnes et/ou véhicules)■ Détection et classification d'objets basées sur l'intelligence artificielle■ Détection et spécification des événements de direction de mouvement MOBOTIX via MxMessageSystem■ Recherche d'événements consolidée via l'interface Smart Data MxManagementCenter■ Définition de 20 zones de détection maximum dans le champ de vision de la caméra
Nombre maximal de zones de reconnaissance	20
Objets reconnus	Personnes, voitures, camions, bus, motos, vélos
Types de capteurs d'image pris en charge	Jour, Nuit, Jour/Nuit
Utilisation de capteurs doubles/multiples	Non (voir la configuration matérielle requise ci-dessous)

MxMessageSystem pris en charge	Oui
Événements MOBOTIX	Oui
Événements ONVIF	Oui (événement de message générique)

Exigences en matière de matériel/scène

Connecteur du capteur de caméra	Connecteur 1
---------------------------------	--------------

AVIS ! Un seul capteur d'image peut être utilisé

Reconnaissance d'objet comme base pour MOBOTIX ActivitySensor AI

Position d'installation recommandée (caméra)	murale
--	--------

Hauteur d'installation recommandée (caméra)	2 m - 5 m
---	-----------

Angle de vue recommandé sur l'objet	0° - 30° (du point de vue d'une installation sur support mural)
-------------------------------------	---

Taille minimale de l'objet	1/20 de la hauteur de l'image (15px en résolution CIF)
----------------------------	--

Caractéristiques techniques de l'application

Application synchrone/asynchrone	Asynchrone
----------------------------------	------------

Fréquence d'images traitée	typ. 5 ips
----------------------------	------------

Précision moyenne de détection	Personnes : > 90 % ; véhicules : > 85 %
--------------------------------	---

Licences des Apps certifiées

Les licences suivantes sont disponibles pour MOBOTIX ActivitySensor AI App :

- **Licence d'essai de 30 jours** préinstallée
- **Licence commerciale permanente**

La période d'utilisation commence par l'activation de l'interface de l'App certifiée (voir)

AVIS ! Pour acheter ou renouveler une licence, contactez votre partenaire MOBOTIX.

AVIS ! Les applications sont généralement préinstallées avec le micrologiciel. Dans de rares cas, les applications doivent être téléchargées depuis le site Web et installées. Dans ce cas, consultez www.mobotix.com > [Support](#) > [Centre de téléchargement](#) > [Marketing et documentation](#), téléchargez et installez l'application.

Activation des licences des applications certifiées dans MxManagementCenter

Après la période d'essai, les licences commerciales doivent être activées pour être utilisées avec une clé de licence valide.

Activation en ligne

Après avoir reçu les ID d'activation, activez-les dans MxMC comme suit :

1. Sélectionnez **Window (Fenêtre) > Camera App Licenses (Licences d'applications de caméra)**.
2. Sélectionnez la caméra sur laquelle vous souhaitez utiliser la licence et cliquez sur **Select (Sélectionner)**.

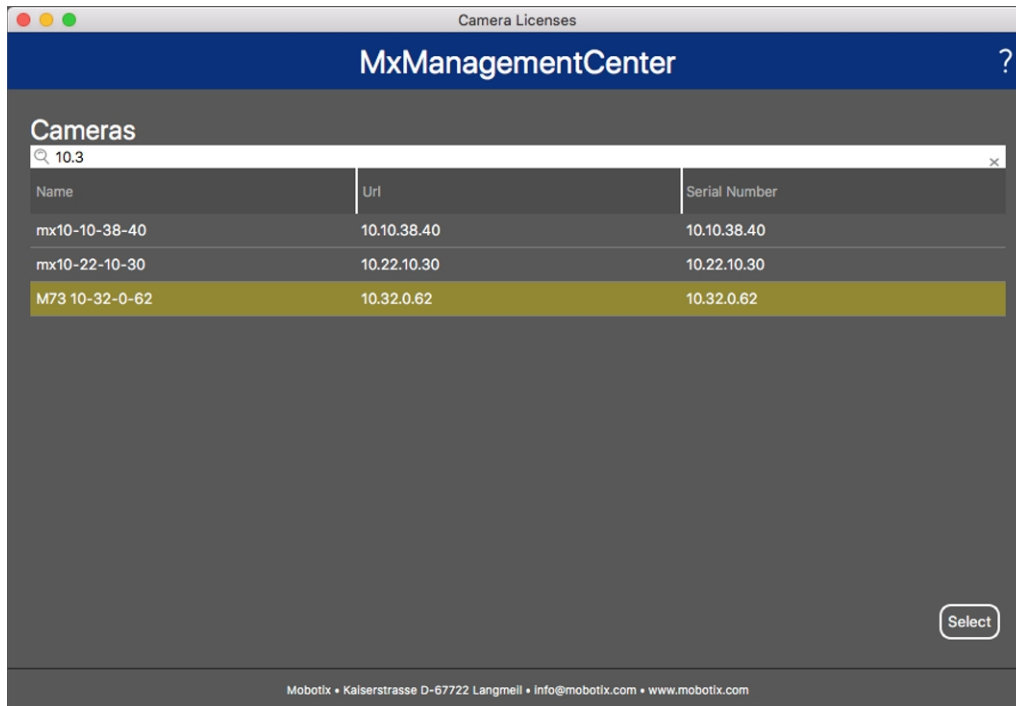


Fig. 1 : Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

AVIS ! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

1. Une vue d'ensemble des licences installées sur la caméra peut s'afficher. Cliquez sur **Activate License (Activer la licence)**.

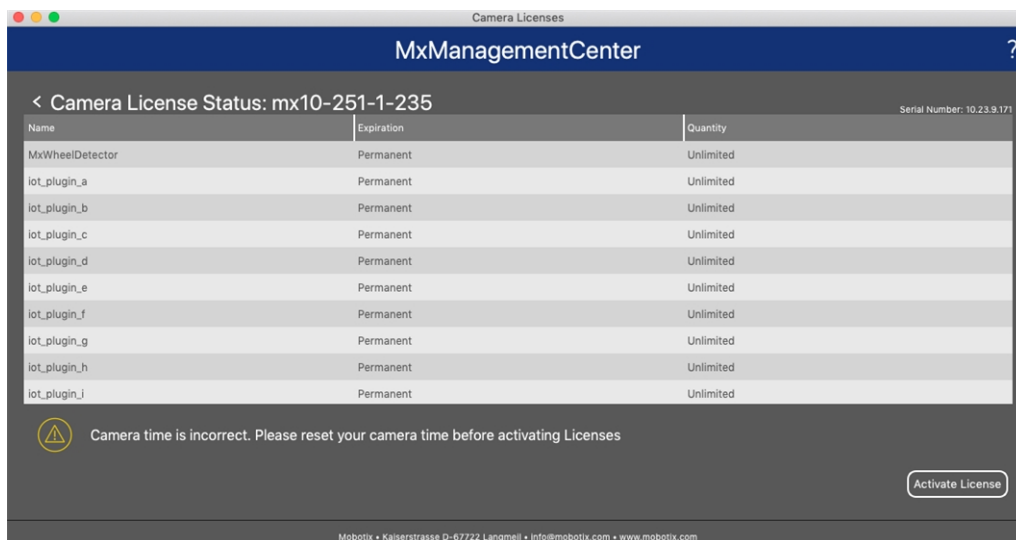




Fig. 2 : Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

AVIS ! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

2. Saisissez un ID d'activation valide et spécifiez le nombre de licences à installer sur cet ordinateur.
3. Si vous souhaitez obtenir une licence pour un autre produit, cliquez sur . Dans la nouvelle ligne, saisissez l'ID d'activation approprié et le nombre de licences souhaité.
4. Pour supprimer une ligne, cliquez sur .
5. Lorsque vous avez saisi tous les ID d'activation, cliquez sur **Activate License Online (Activer la licence en ligne)**. Lors de l'activation, **MxMC** se connecte au serveur de licences. Une connexion Internet est nécessaire.

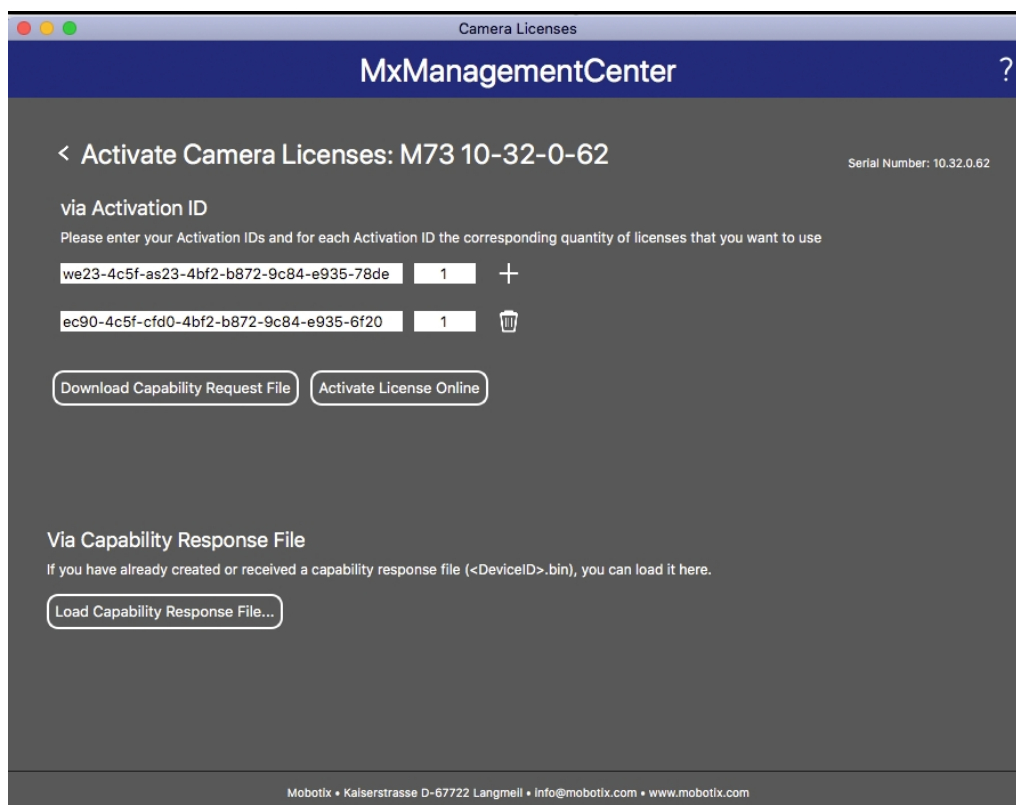


Fig. 3 : Ajouter des licences

Activation réussie

Une fois l'activation effectuée, une nouvelle connexion est requise pour appliquer les modifications. Vous pouvez également revenir à la gestion des licences.

Échec de l'activation (absence de connexion Internet)

S'il est impossible de se connecter au serveur de licences, par exemple en raison d'une absence de connexion Internet, les applications peuvent également être activées hors ligne. (Voir [Activation hors ligne](#), p. 12).

Activation hors ligne

Pour l'activation hors ligne, le partenaire ou l'installateur auprès duquel vous avez acheté les licences peut générer une réponse de capacité (fichier.bin) sur le serveur de licences pour activer ses licences.

1. Sélectionnez **Window (Fenêtre) > Camera App Licenses (Licences d'applications de caméra)**.
2. Sélectionnez la caméra sur laquelle vous souhaitez utiliser la licence et cliquez sur **Select (Sélectionner)**.

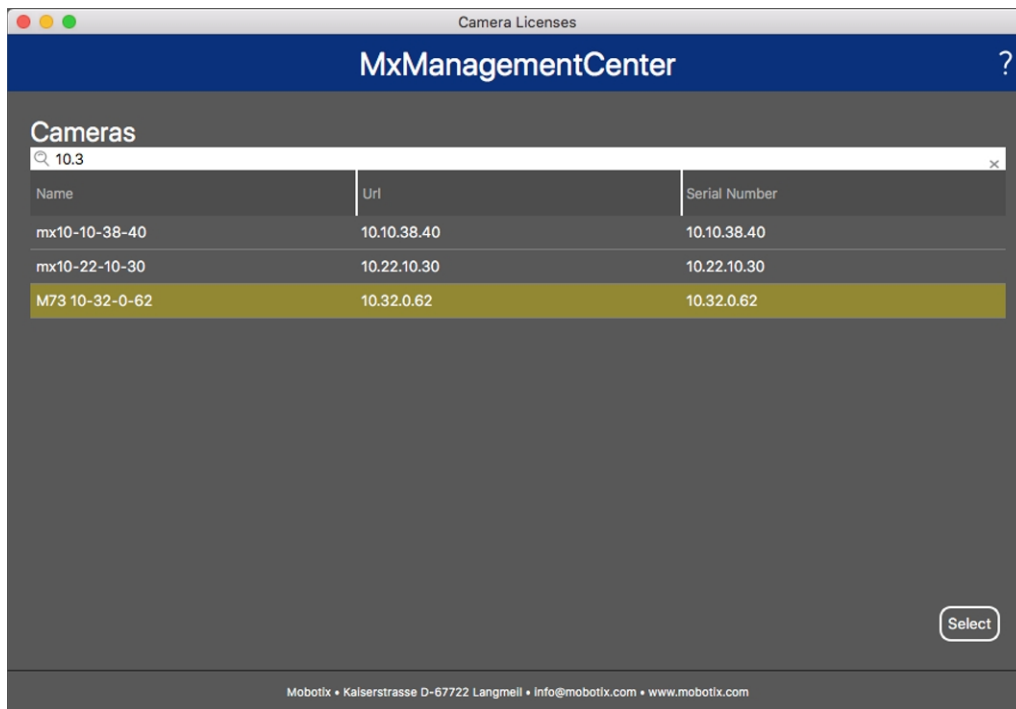


Fig. 4 : Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

AVIS ! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

3. Une vue d'ensemble des licences installées sur la caméra peut s'afficher. Cliquez sur **Activate License (Activer la licence)**.

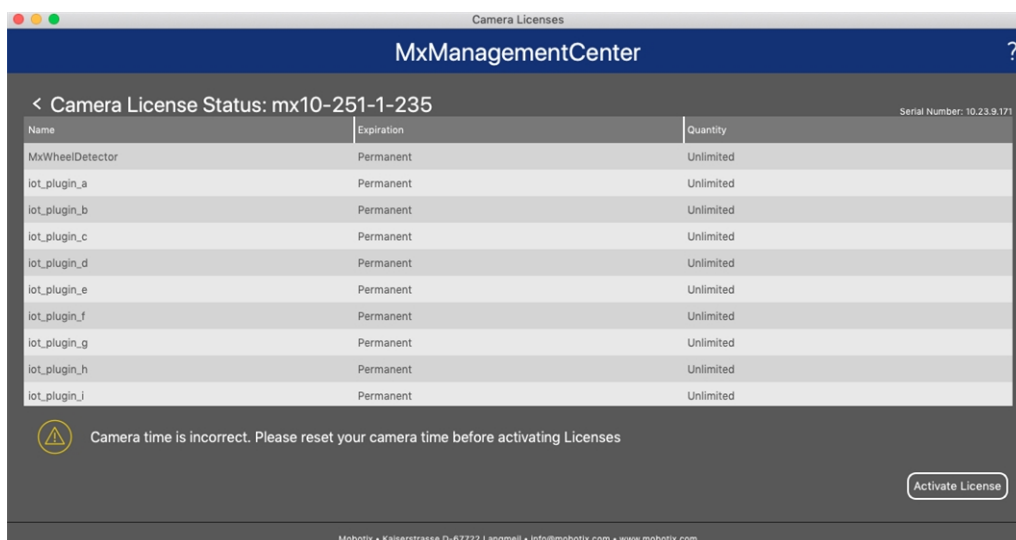




Fig. 5 : Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

AVIS ! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

Licences des Apps certifiées

Activation des licences des applications certifiées dans MxManagementCenter

4. Saisissez un ID d'activation valide et spécifiez le nombre de licences à installer sur cet ordinateur.
5. Si vous souhaitez obtenir une licence pour un autre produit, cliquez sur . Dans la nouvelle ligne, saisissez l'**ID d'activation** approprié et le nombre de licences souhaité.
6. Si nécessaire, cliquez sur  pour supprimer une ligne.
7. Lorsque vous avez saisi tous les ID d'activation, cliquez sur **Download Capability Request File (.lic)** (**Télécharger le fichier de demande de capacité (.lic)**) et envoyez le fichier à votre partenaire ou installateur.

AVIS ! Ce fichier permet au partenaire/à l'installateur auprès duquel vous avez acheté les licences de générer un fichier de réponse de capacité (.bin) sur le serveur de licences.

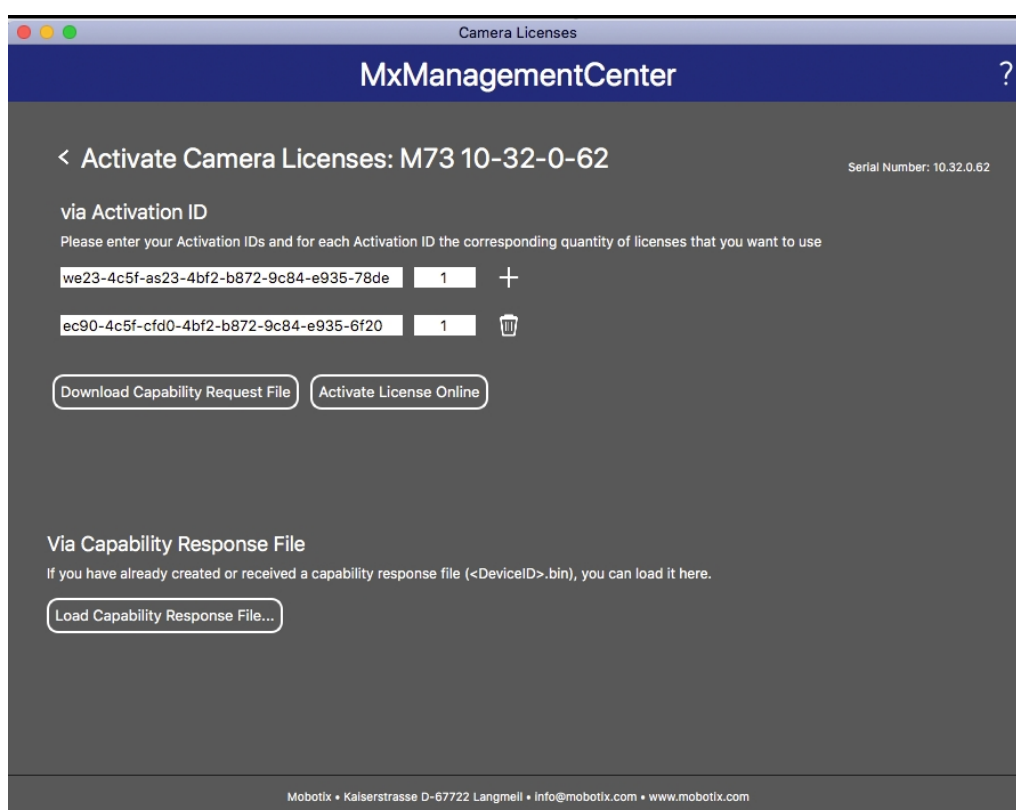


Fig. 6 : Ajouter des licences

8. Cliquez sur Load Capability Response File (Charger le fichier de réponse de capacité) et suivez les instructions.

Activation réussie

Une fois l'activation effectuée, une nouvelle connexion est requise pour appliquer les modifications. Vous pouvez également revenir à la gestion des licences.

Gestion des licences dans MxManagementCenter

Dans MxManagementCenter, vous pouvez gérer facilement toutes les licences activées pour une caméra.

1. Sélectionnez **Window (Fenêtre) > Camera App Licenses (Licences d'applications de caméra)**.
2. Sélectionnez la caméra sur laquelle vous souhaitez utiliser la licence et cliquez sur **Select (Sélectionner)**.

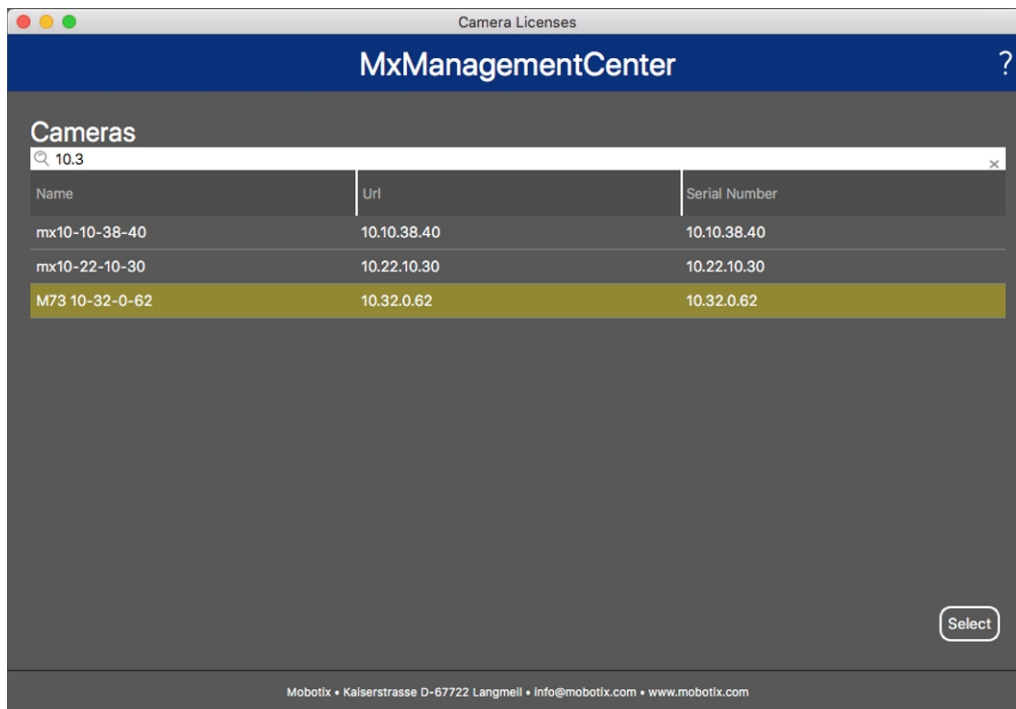


Fig. 7 : Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

Une vue d'ensemble des licences installées sur la caméra peut s'afficher.

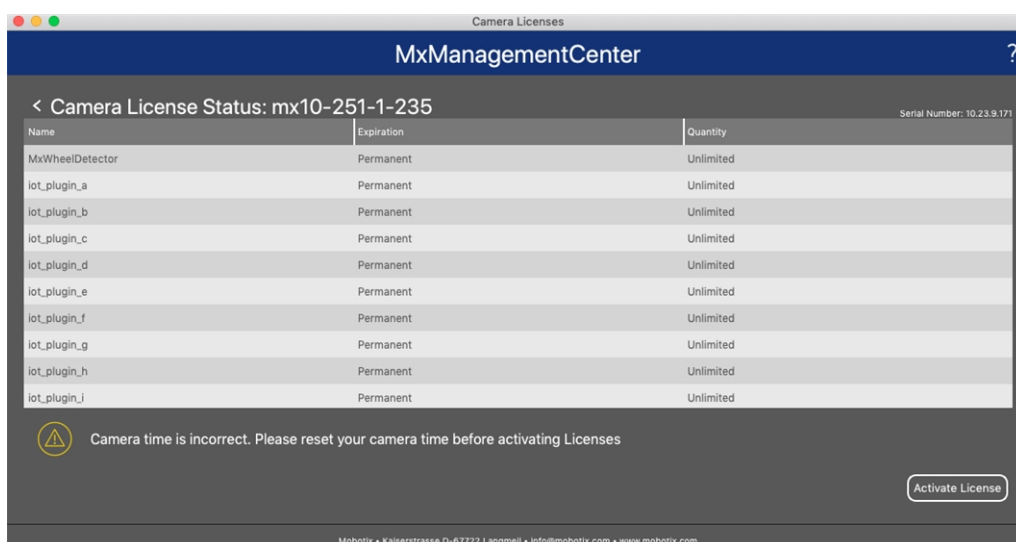


Fig. 8 : Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

AVIS ! Si nécessaire, modifiez l'heure définie sur la caméra.

Colonne	Explication
Nom	Nom de l'application sous licence
Expiration	Échéance de la licence
Quantité	Nombre de licences achetées pour un produit.
Numéro de série	Identification unique déterminée par MxMC pour l'appareil utilisé. Si des problèmes surviennent lorsque la licence est active, vous aurez besoin de l'ID de l'appareil.

Synchroniser les licences avec le serveur

Lorsque le programme démarre, il n'y a pas de comparaison automatique des licences entre l'ordinateur et le serveur de licences. Par conséquent, cliquez sur **Update (Mettre à jour)** pour recharger les licences à partir du serveur.

Mettre à jour les licences

Pour mettre à jour les licences temporaires, cliquez sur **Activate Licenses (Activer les licences)**. La boîte de dialogue de mise à jour/d'activation des licences s'ouvre.

AVIS ! Vous devez disposer des droits d'administrateur pour synchroniser et mettre à jour les licences.

Activation de l'interface de l'App certifiée

ATTENTION ! MOBOTIX ActivitySensor AI App ne prend pas en compte les zones sombres définies pour l'image en temps réel. Par conséquent, il n'y a pas de pixellisation dans les zones sombres lors de la configuration de l'application et pendant l'analyse d'image par l'application.

AVIS ! L'utilisateur doit avoir accès au menu de configuration ([http\(s\) ://<adresse IP de la caméra>/control](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control)). Vérifiez donc les droits d'utilisateur de la caméra.

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Configuration/Paramètres des applications certifiées** ([http\(s\) ://<adresse IP de la caméra>/control/app_config](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config)).

MOBOTIX D71 mx10-32-75-149 Certified App Settings

General Settings

Arming Active Activate app service.

Note: It is not recommended to activate more than 2 apps.

Resource monitor Active Display camera actual load in live image.

Note: High performance impact. Use for testing purposes only.

Custom font Active Use custom font for the text displays in live image. To select or upload a custom font please go to [Manage Font File](#).

App Settings

Mobotix ActivitySensor Settings	<input checked="" type="checkbox"/>	No license required.	MxActivity Sensor	1.0.0	Data (0)	Delete application
Mobotix Analytics Settings	<input type="checkbox"/>	No license required.	MxAnalytics App	2.1.1	Data (1.6G)	Delete application
Object Recognition Settings	<input type="checkbox"/>	No license required.	Object Recognition	1.1.0	Data (0)	Delete application
Visage Technologies Face Recognition	Trial	Trial available.	Please update the license.	1.2.2	Data	Delete application
Vaxtor LPR	Trial	Trial available.	Please update the license.	1.4.4	Data	Delete

Set factory Restore Close

Activation de l'interface de l'App certifiée

Gestion des licences dans MxManagementCenter

2. Sous **Paramètres généraux**, activez l'option **Armement**① du service d'application.
3. Sous **Paramètres de l'application**, cochez l'option **Actif**② et cliquez sur **Définir**③ .
4. Cliquez sur le nom de l'application à configurer pour ouvrir son interface utilisateur.
5. Pour la configuration de l'application, voir [Configuration de MOBOTIX ActivitySensor AI App, p. 19](#).

Configuration de MOBOTIX ActivitySensor AI App

AVIS ! L'utilisateur doit avoir accès au menu de configuration ([http\(s\) ://<adresse IP de la caméra>/control](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control)). Vérifiez donc les droits d'utilisateur de la caméra.

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Configuration/Paramètres des applications certifiées** ([http\(s\) ://<adresse IP de la caméra>/control/app_config](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config)).
2. Cliquez sur le nom de **MOBOTIX ActivitySensor AI App**.

La fenêtre de configuration de l'application s'affiche avec les options suivantes :

Paramètres généraux

Les configurations suivantes doivent être prises en compte :

Mobotix ActivitySensor

General Settings

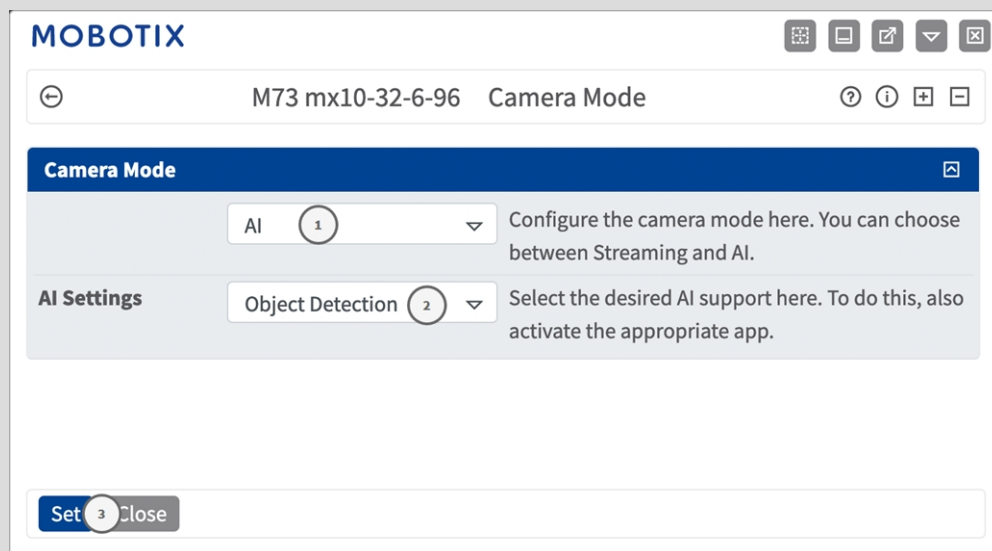
Use AI component	<input checked="" type="checkbox"/>	The Object Recognition app needs to be available and running for this feature to work. When activated, the results of the object recognition will be used for analysis. Otherwise, the classical MxActivitySensor will be used.
Detect fast motion	<input type="checkbox"/>	By activating, you can improve the detection of fast moving objects. However, using this option can reduce the recognition results of small objects.
Desired framerate	<input type="text" value="15"/>	The desired frame rate at which MxAS should run
Use MxAS v2	<input type="checkbox"/>	By activating, you can improve the robustness to small lighting changes. However, using this option may slightly reduce the maximum frame rate.
Resolution	<input type="text" value="320x180"/>	Change the resolution on with the MxActivitySensor performs the analysis. This will require a restart of the plugin daemon.

Utiliser le composant IA : Vérifiez si l'analyse vidéo basée sur l'IA doit être utilisée pour reconnaître et classer les personnes, les véhicules (voiture, camion, bus, moto, vélo, bateau, avion, train) et les animaux : oiseau, chat, chien, cheval, mouton, vache, éléphant, ours, zèbre, girafe

AVIS ! Le composant IA requiert l'application de reconnaissance d'objet pour fonctionner correctement.

Pour ce faire :

Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez **Menu Admin / Configuration matérielle / Mode caméra**.



The screenshot shows the MOBOTIX web interface for camera configuration. At the top, it displays 'MOBOTIX' and the camera model 'M73 mx10-32-6-96' in 'Camera Mode'. Below this, there are two main sections: 'Camera Mode' and 'AI Settings'. In the 'Camera Mode' section, a dropdown menu is set to 'AI', with a circled '1' next to it. A note below says 'Configure the camera mode here. You can choose between Streaming and AI.' In the 'AI Settings' section, a dropdown menu is set to 'Object Detection', with a circled '2' next to it. A note below says 'Select the desired AI support here. To do this, also activate the appropriate app.' At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Set' (with a circled '3') and 'Close'.

Réglez le mode caméra sur « IA » ① .

Définissez les paramètres IA sur « **Détection d'objet** » ② .

Cliquez sur **Définir**.

Redémarrez la caméra.

Dans **Menu Configuration / Paramètres de l'application certifiée**, activez les « **Paramètres de reconnaissance d'objet** ».

Cliquez sur **Définir**.

AVIS ! Pour plus d'informations sur l'application de reconnaissance d'objet MOBOTIX, reportez-vous à la directive relative aux applications : www.mobotix.com > **Assistance** > **Centre de téléchargements** > **Marketing & Documentation** > **Manuels**.

Détecter mouvement rapide : Cochez cette case pour améliorer la détection des objets en mouvement rapide.

AVIS ! L'utilisation de cette option peut réduire les résultats de reconnaissance des petits objets.

Fréquence d'images souhaitée : définissez la fréquence d'images du flux vidéo à analyser par Mx Activity Sensor.

Utiliser MxAS v2 : Cochez cette case pour améliorer la résistance aux petits changements de luminosité.

AVIS ! L'utilisation de cette option peut réduire légèrement la fréquence d'image maximale.

Resolution (Résolution) : Sélectionnez la résolution du flux vidéo que Mx Activity Sensor doit analyser.

Paramètres de la zone de détection

Les configurations suivantes doivent être prises en compte :

The screenshot displays the 'Detection Area Settings' interface for a MOBOTIX device. The interface is titled 'MOBOTIX' and shows the device ID 'D71 mx10-32-75-149' and the settings page 'Mobotix ActivitySensor Settings'. The 'Detection Area Settings' section includes the following options:

- Name**: A text input field.
- Active**: A checked checkbox.
- Threshold**: A dropdown menu set to '33'.
- Area**: A section containing three input fields, each showing '780 x 510'. Below these is an 'Edit Polygon' button with a circled '1' next to it.
- Inverted**: A checkbox with a circled '2' next to it.
- Filter**: A section with a trash icon and a circled '3', and a plus icon with a circled '4'.
- Up**, **Down**, **Left**, and **Right**: Each has a checked checkbox.
- Filter**: A dropdown menu with 'Select All' and 'Select None' options, and a list of animal names: 'Bear', 'Zebra', and 'Giraffe'.

Advanced : cochez cette case pour une sélection plus détaillée des couleurs.

Detection Areas (Zones de détection) : Les modes suivants sont disponibles :

Nom : indiquez un nom significatif pour la zone de détection.

Active (Actif) : cochez cette case pour activer les zones de détection configurées.

Seuil : sensibilité de l'algorithme de détection d'activité.

Drawing a Detection Area (Traçage d'une zone de détection) :

1. cliquez sur **Modifier le polygone**① pour passer à l'image en temps réel.
2. Dans l'image en temps réel, cliquez et faites glisser une zone de reconnaissance rectangulaire.
3. Faites glisser les points d'angle pour affiner la zone de reconnaissance.
4. Dans le coin supérieur droit de la vue en direct, cliquez sur **Submit (Soumettre)** pour appliquer les coordonnées du rectangle.
5. Vous pouvez également cliquer sur l'icône **Inverser**② pour inverser la zone de détection.
6. Vous pouvez également cliquer sur l'icône **Corbeille**③ pour supprimer la zone de détection.
7. Vous pouvez également cliquer sur l'icône **plus**④ pour définir une autre zone de détection.

Direction : sélectionnez les directions dans lesquelles les objets détectés doivent se déplacer pour déclencher une alarme :

Vers le haut

Vers le bas

Gauche

Droite

Filtre : sélectionnez les objets qui déclenchent une alarme lorsqu'ils sont détectés.

Paramètres de reconnaissance d'objet

Ici, vous pouvez étalonner l'algorithme de reconnaissance d'objet.

Mobotix ActivitySensor		
General Settings		<input checked="" type="checkbox"/>
Detection Area Settings		<input checked="" type="checkbox"/>
Object Recognition Settings		<input checked="" type="checkbox"/>
Filter mode	Image	Choose mode used for combining results of Object Recognition with Mobotix Activity Sensor. image filter: filters the background detection results with an extra mask based on the object recognition results event filter: filters the emitted events based on the object recognition results
Padding	5	Number of extra pixels around the detected object to take into account for analysis.
Number of objects tracked	128	Maximum number of objects tracked per detection area. Only objects of the selected categories are tracked.
Max lost time	2	Maximum number of time (in seconds) a tracked object can be lost before being considered invalid.
Max lost frames	30	Maximum number of frames a tracked object can be lost before being considered invalid.
Max displacement	2	Maximum number of pixels a tracked object is allowed to move between detections before being considered invalid.
Min trigger	0	Minimum number of frames an object needs to be tracked before allowed to trigger an event.

Mode filtre : Le mode filtre est utilisé pour combiner les résultats de la reconnaissance d'objet avec MOBOTIX Activity Sensor.

Image : filtre les résultats de la détection d'arrière-plan avec un masque supplémentaire basé sur les résultats de la reconnaissance d'objet

Événement : filtre les événements émis en fonction des résultats de la reconnaissance d'objet

Padding : Nombre de pixels autour de l'objet détecté à prendre en compte pour l'analyse de l'image.

Nombre d'objets suivis : Nombre d'objets suivis. Seuls les objets des catégories sélectionnées sont suivis.

Temps max. perdu : Nombre maximal de secondes pendant lesquelles un objet suivi peut être perdu avant d'être considéré comme non valide.

Nombre max. d'images perdues : Nombre d'images vidéo perdues pour un objet suivi avant d'être considéré comme non valide.

Déplacement max. : Nombre de pixels qu'un objet suivi peut déplacer entre deux détections avant d'être considéré comme non valide.

Déclenchement min. : Nombre d'images vidéo qu'un objet doit suivre avant de pouvoir déclencher un événement.

Paramètres de visualisation

Vous pouvez définir ici les paramètres de visualisation des objets détectés.

Mobotix ActivitySensor		
General Settings		☑
Detection Area Settings		☑
Object Recognition Settings		☑
Visualization Settings		☒
Show direction indicator	<input type="checkbox"/>	Show the direction indicator in the live image
Show position indicator	<input type="checkbox"/>	Show the position indicator in the live image
Show detection area	<input type="checkbox"/>	Show the detection area in the live image
Show bounding boxes	<input type="checkbox"/>	Show the bounding boxes of objects detected. Only object types selected in one of the profiles will be shown.
Show labels	<input type="checkbox"/>	Show the labels of objects detected. Only object types selected in one of the profiles will be shown.

Afficher la direction : cochez cette case pour afficher l'indicateur de direction dans l'image en temps réel.

Afficher l'indicateur de position : cochez cette case pour afficher l'indicateur de position dans l'image en temps réel.

Afficher la zone de détection : cochez cette case pour afficher la zone de détection dans l'image en temps réel.

Afficher les cadres englobants : cochez cette case pour afficher les cadres englobants des objets détectés. Seuls les types d'objets sélectionnés dans l'un des profils seront affichés.

Afficher les libellés : cochez cette case pour afficher les libellés des objets détectés. Seuls les types d'objets sélectionnés dans l'un des profils seront affichés.

Sauvegarde de la configuration

Vous disposez des options suivantes pour sauvegarder la configuration :

Set	Factory	Restore	Close
-----	---------	---------	-------

- Cliquez sur **Définir** pour activer les paramètres et les sauvegarder jusqu'au prochain démarrage de la caméra.
- Cliquez sur **Config. usine** pour charger les paramètres par défaut de cette boîte de dialogue (ce bouton peut ne pas apparaître dans toutes les boîtes de dialogue).
- Cliquez **Restaurer** pour annuler les modifications les plus récentes qui n'ont pas été sauvegardées de façon permanente dans la caméra.
- Cliquez sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue. Lorsque la boîte de dialogue se ferme, le système vérifie si des modifications ont été apportées à l'ensemble de la configuration. Si des modifications sont détectées, un message vous demande si vous souhaitez sauvegarder l'ensemble de la configuration de manière permanente.

Une fois la configuration sauvegardée, l'événement et les métadonnées sont automatiquement envoyés à la caméra en cas d'événement.

MxMessageSystem

Qu'est-ce que MxMessageSystem ?

MxMessageSystem est un système de communication basé sur des messages orientés nom. Cela signifie que les messages doivent avoir des noms uniques d'une longueur maximale de 32 octets.

Chaque participant peut envoyer et recevoir des messages. Les caméras MOBOTIX peuvent également transférer des messages au sein du réseau local. Ainsi, les messages MxMessages peuvent être distribués sur l'ensemble du réseau local (voir Zone de messages : Globale).

Par exemple, une caméra de la série 7 MOBOTIX peut échanger un message MxMessage généré par une application de caméra avec une caméra Mx6 qui ne prend pas en charge les applications certifiées MOBOTIX.

Informations sur les messages MxMessages

- Le chiffrement de 128 bits garantit la confidentialité et la sécurité du contenu des messages.
- Les messages MxMessages peuvent être distribués à partir de n'importe quelle caméra des séries Mx6 et 7.
- La plage du message peut être définie de manière individuelle pour chaque message MxMessage.
 - **Locale** : la caméra attend un message MxMessage au sein de son propre système de caméra (par exemple, via une App certifiée).
 - **Globale** : la caméra attend un message MxMessage distribué sur le réseau local par un autre appareil MxMessage (par exemple, une autre caméra de la série 7 équipée d'une App certifiée MOBOTIX).
- Les actions que les destinataires doivent effectuer sont configurées individuellement pour chaque participant du MxMessageSystem.

MxMessageSystem : Traitement de l'événement d'application généré automatiquement

Vérification des événements d'application générés automatiquement

AVIS ! Une fois l'application activée (voir [Activation de l'interface de l'App certifiée, p. 17](#)), un événement de message générique est automatiquement généré dans la caméra pour cette application spécifique.

1. Accédez à **Menu Configuration/Paramètres événements/Vue d'ensemble des événements**. Dans la section **Événements de message**, le profil d'événement de message généré automatiquement porte le nom de l'application ① (MxActivitySensor, par exemple).

The screenshot shows the 'Event Overview' interface for 'D71 mx10-32-75-149'. The interface is divided into several sections: Environment Events, Image Analysis Events, Internal Events, Message Events, Meta Events, Signal Events, and Time Events. The 'Message Events' section is expanded, showing a list of events. The first event, 'MxActivitySensor', is highlighted with a red box and labeled 1. The 'Edit...' button next to it is also highlighted with a red box and labeled 2. The other events in the list are 'MxAnalytics' and 'ObjRec', both with 'MxMessageSystem' as the source. The interface also includes a 'Set' button, a 'Restore' button, and a 'Close' button at the bottom.

Event Name	Source	Inactive	Delete	Edit...
MxActivitySensor	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit..."/>
MxAnalytics	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ObjRec	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Cliquez sur **Modifier** pour afficher et configurer les propriétés de l'événement en détail.

Attribute	Value	Explanation
IP Receive	8000	Port: TCP port to listen on.

Events	Value	Explanation
MxActivitySensor	<input type="checkbox"/> Inactive <input type="checkbox"/> Delete	
	5	Event Dead Time: Time to wait [0..3600 s] before the event can trigger anew.
Event Sensor Type	<input type="radio"/> IP Receive <input checked="" type="radio"/> MxMessageSystem	Event Sensor Type: Choose the message sensor.
Event on receiving a message from the MxMessageSystem.		
	MxActivitySensor	Message Name: Defines an MxMessageSystem name to wait for.
	Local	Message Range: There are two different ranges of message distribution: <i>Global</i> : across all cameras within the current LAN. <i>Local</i> : camera internal.
	No Filter	Filter Message Content: Optionally choose how to ignore messages containing <i>Filter Value</i> . Select <i>No Filter</i> to trigger on any message with defined <i>Message Name</i> .

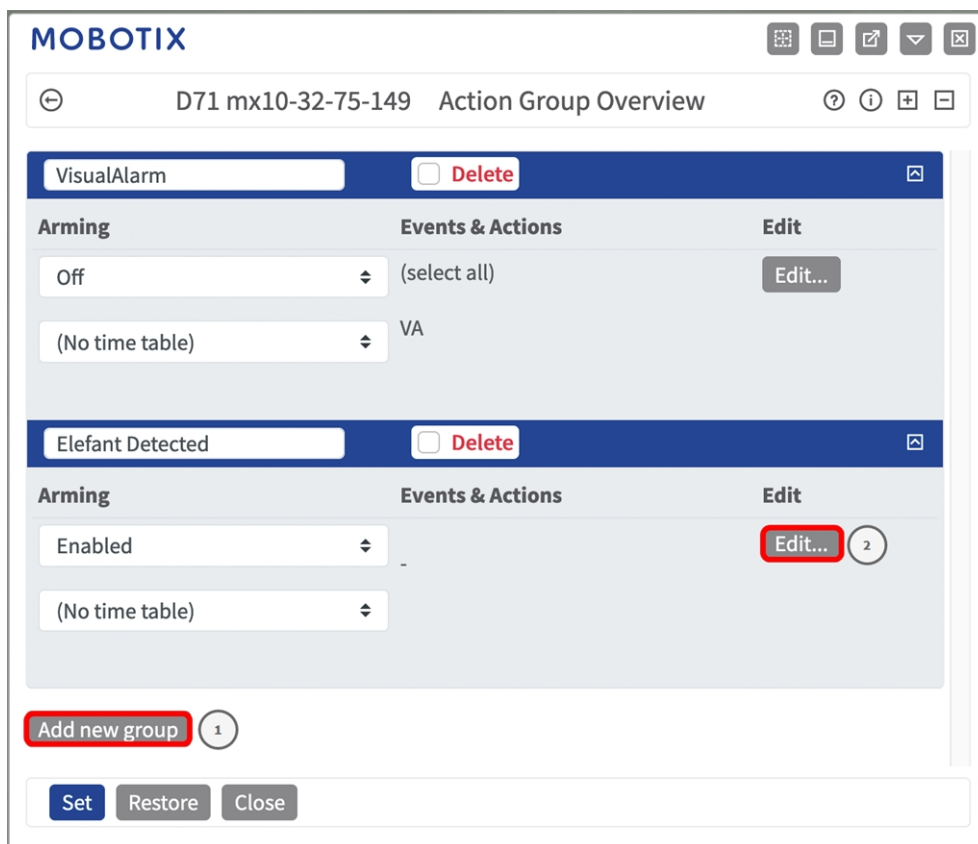
Set Factory Restore Close

Gestion des actions - 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 MOBOTIX ActivitySensor AI App.

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Configuration/Contrôle des événements/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)).



2. Cliquez sur **Ajouter un nouveau groupe** ① et donnez-lui un nom significatif.

3. Cliquez sur **Modifier** ② pour configurer le groupe.

The screenshot displays the 'Action Group Details' configuration interface for a device 'D71 mx10-32-75-149'. The interface is organized into several sections:

- General Settings:** Includes 'Action Group' (Elefant Detected), 'Enabled' (3), and 'Time Table' (No time table).
- Event Selection:** A dropdown menu (4) lists events such as '(Image Analysis: VM)', 'Message: MxActivitySensor', 'Message: MxAnalytics', and 'Message: ObiRec'.
- Action Details:** Shows 'Action Deadtime' (5) and 'Action Chaining' (Simultaneously).
- Actions:** A table with columns 'Actions', 'Value', and 'Explanation'. A red box highlights the 'Add new action' button (5).

Buttons at the bottom include 'Set', 'Factory', 'Restore', and 'Close'.

4. Activez l'option **Armement** ③ pour le groupe d'actions.

5. Sélectionnez votre événement de message dans la liste **Sélection des événements** ④ . Pour sélectionner plusieurs événements, maintenez la touche Maj enfoncée.

6. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle action** ⑤ .

7. Sélectionnez une action appropriée dans la liste **Type et profil d'action** ⑥ .

The screenshot shows the 'MOBOTIX' web interface for configuring an action group. The main title is 'D71 mx10-32-75-149 Action Group Details'. The 'General Settings' section shows 'Action Group' as 'Elefant Detected' and 'Enabled'. The 'Event Selection' dropdown is open, displaying a list of actions including 'FTP: FTP-Day-Period', 'E-Mail: AlarmMail', 'E-Mail: NotifyMail', 'E-Mail: MailWithMxPEGClip', 'E-Mail: MailWithStoryImages', 'E-Mail: MailSystemStatus24', 'IP Notify: MxMC-Alarm', 'IP Notify: MxMC-Liveview', 'IP Notify: MxMC-Gridview', 'IP Notify: TCPMessage', 'IP Notify: HttpRequest', 'IP Notify: ObscureAreaOn', 'IP Notify: ObscureAreaOff', 'Play Sound: StandardSounds', 'Device Out: ~IrLightOff', 'Device Out: ~IrLightOn', and 'Device Out: ~IrLightToggle' (highlighted with a blue bar and circled with a '6'). The 'Action 1' dropdown is set to 'FTP: FTP-Webcam'. The 'Actions' section includes a 'Delete' button and a value of '0'. A note at the bottom states: 'Note: You may need administration privileges to add or modify the action profiles: Signal Out, Visual Alarm, Phone Call, IP Notify, Image Profile, MxMessageSystem, FTP.' At the bottom of the dialog, there are buttons for 'Set' (circled with a '7'), 'Apply', 'Restore', 'Close' (circled with an '8'), and 'OK'.

AVIS ! Si le profil d'action requis n'est pas encore disponible, vous pouvez créer un nouveau profil dans les sections « MxMessageSystem », « Profils de transfert » et « Audio et téléphone » du menu Admin. Si nécessaire, vous pouvez ajouter d'autres actions en cliquant à nouveau sur le bouton. Dans ce cas, assurez-vous que l'« enchaînement des actions » est correctement configuré (par exemple, en même temps).

8. Cliquez sur **Définir** ⑦ à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.
9. Cliquez sur **Fermer** ⑧ pour enregistrer vos paramètres de manière permanente.

Paramètres d'action - Configuration des enregistrements de la caméra

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Menu Configuration/Contrôle des événements/Enregistrement** ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/recording](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/recording)).

D71 mx10-32-75-149 Recording

General Settings

Value	Explanation
Arming Enabled (1)	Arm Recording: Controls camera recording. <i>Enabled:</i> activate recording. <i>Off:</i> deactivate recording. <i>SI:</i> recording armed by signal input. <i>CS:</i> recording armed by custom signal as defined in General Event Settings . <i>From Master:</i> copies recording arming state from master camera.
(No time table)	Time Table Profile: Time table profile for time-controlled recording (Time Tables).

Storage Settings

Value	Explanation
Recording (REC) Event Recording (2)	Recording Mode: Type of event and story recording. <i>Snap Shot Recording:</i> stores single JPEG pictures. <i>Event Recording:</i> stores stream files for every event using MxPEG codec. <i>Continuous Recording:</i> continuously streams video data to stream files using MxPEG codec. Events can be recorded with a higher frame rate using <i>Start Recording</i> , <i>Retrigger Recording</i> and <i>Stop Recording</i> .
Include audio	Record Audio Data: Store audio data in stream file if available. Enable and configure microphone .

Start Recording

Value	Explanation
(Image Analysis: VM2) Message: MxActivitySensor (3) Message: MxAnalytics Message: ObjRec (Signal: SI)	Start Recording: Select the events which will start recording. Use [Ctrl]-Click to select more than one event. Events in parentheses need to be activated first.

Set (4) Factory Restore Close (5) More

2. Sélectionnez **Activer l'enregistrement** (1) .
3. Sous **Paramètres de stockage/Enregistrement (REC)**, sélectionnez un **mode d'enregistrement** (2) . Les modes suivants sont disponibles :
 - Enregistrement d'images uniques
 - Enregistrement d'événement
 - Enregistrement continu
4. Dans la liste **Lancer l'enregistrement** (3) , sélectionnez l'événement de message qui vient d'être créé.
5. Cliquez sur le bouton **Définir** (4) à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.

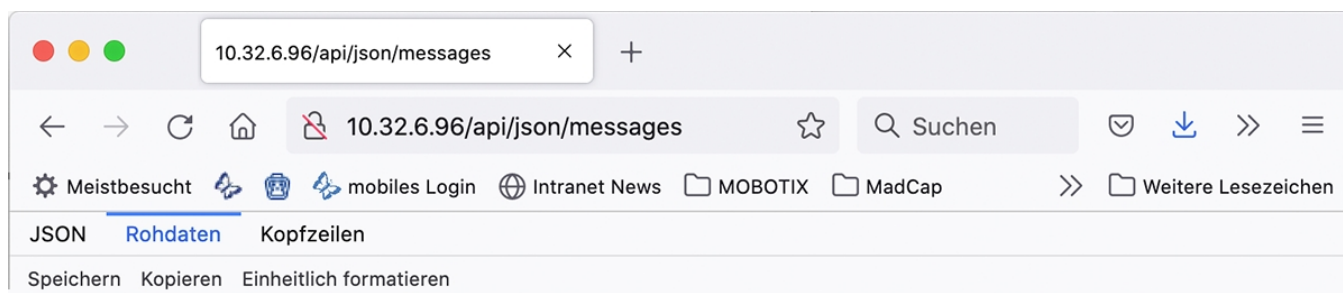
6. Cliquez sur **Fermer**  pour enregistrer vos paramètres de manière permanente.

AVIS ! Vous pouvez également enregistrer vos paramètres dans le menu Admin sous Configuration / Save current configuration to permanent memory (Enregistrer la configuration actuelle dans la mémoire permanente).

MxMessageSystem : traitement des métadonnées transmises par les applications

Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem

Pour chaque événement, l'application transfère également des métadonnées vers la caméra. Ces données sont envoyées sous la forme d'un schéma JSON au sein d'un message MxMessage.

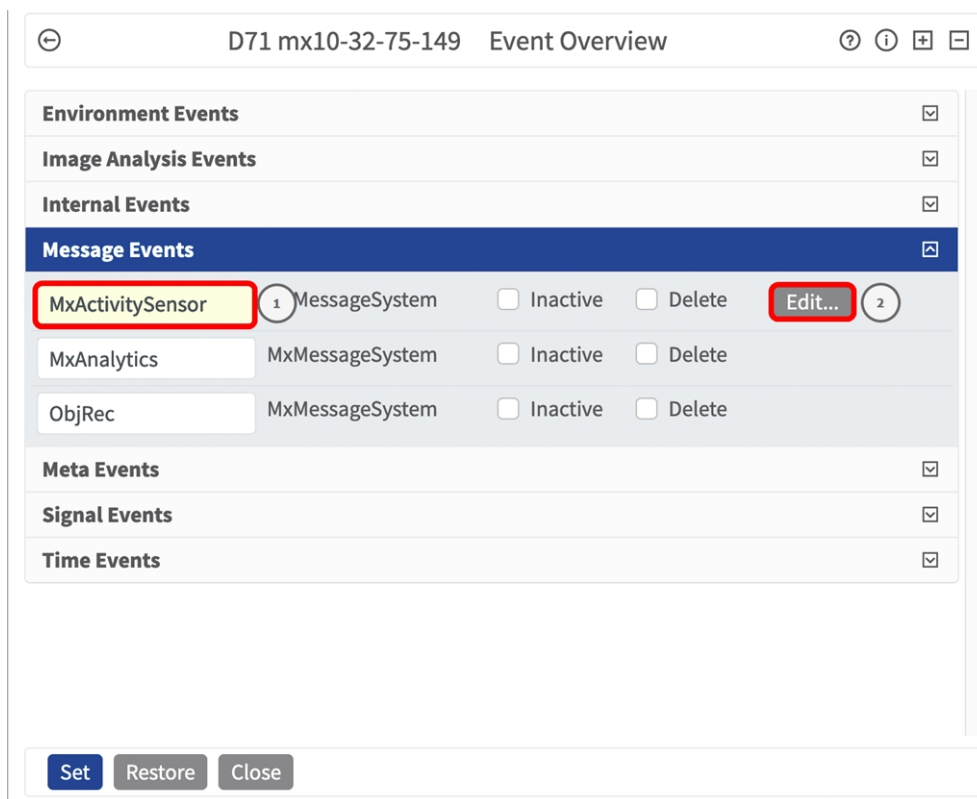


```
{
  "local":
  {
    "ColorRecognition":
    {
      "RGB": "138,114,68",
      "level ": 24,
      "timestamp": 1652180197
    }
  }
}
```

AVIS ! Pour afficher la structure des métadonnées du dernier événement de l'application, saisissez l'URL suivante dans la barre d'adresse de votre navigateur : `http(s) ://IPAdresseOfYourCamera/api/json/messages`

Créer un événement de message personnalisé

1. Accédez à **Menu Configuration/Paramètres événements/Vue d'ensemble des événements**. Dans la section **Événements de message**, le profil d'événement de message généré automatiquement porte le nom de l'application ① (MxActivitySensor, par exemple).



The screenshot shows the 'Event Overview' interface for 'D71 mx10-32-75-149'. The interface is divided into several sections: Environment Events, Image Analysis Events, Internal Events, Message Events, Meta Events, Signal Events, and Time Events. The 'Message Events' section is expanded, showing a table of events. The 'MxActivitySensor' event is highlighted in yellow, and the 'Edit...' button is highlighted in red. The table has columns for the event name, the system it belongs to, and actions like 'Inactive' and 'Delete'. The 'MxActivitySensor' event is associated with the 'MessageSystem' and has 'Inactive' and 'Delete' buttons. The 'Edit...' button is also present. The interface includes a header with 'D71 mx10-32-75-149 Event Overview' and a footer with 'Set', 'Restore', and 'Close' buttons.

Event Name	System	Inactive	Delete	Actions
MxActivitySensor	MessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit...
MxAnalytics	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ObjRec	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. Cliquez sur **Modifier** ② pour afficher et configurer les propriétés de l'événement en détail.

The screenshot shows a configuration window titled "D71 mx10-32-75-149 Message Events". At the top, there is a dropdown menu for "TCP port to listen on." Below this is a table with columns "Events", "Value", and "Explanation". The "ColorRecognition" event is selected, and its configuration is displayed in a detailed view. The configuration includes: "Event Dead Time" (5), "Event Sensor Type" (MxMessageSystem), "Message Name" (ColorRecognition.Color), "Message Range" (Local), "Filter Message Content" (JSON Comparison), and "Filter Value" ("120,120,156"). Below the configuration are three other events: "MxAnalytics", "ObjRec", and "VaxOCRUC". At the bottom, there are buttons for "Set Factory", "Restore", and "Close".

3. Cliquez sur l'événement (MxActivitySensor, par exemple) ③ pour ouvrir les paramètres d'événement.

4. Configurez les paramètres du profil d'événement comme suit :

- **Nom du message** : saisissez le « nom du message » ④ en tenant compte de la documentation des événements de l'application correspondante (voir [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX ActivitySensor AI App, p. 37](#))
- **Plage de message** :
 - Locale : paramètres par défaut de MOBOTIX ActivitySensor AI App
 - Globale : le message MxMessage est transféré depuis une autre caméra MOBOTIX du réseau local.
- **Filtre du contenu de message** :
 - **Aucun filtre** : se déclenche sur n'importe quel message selon le **nom du message** défini.
 - **Comparaison JSON** : sélectionnez cette option si les valeurs de filtre doivent être définies au format JSON.
 - **Expression régulière** : sélectionnez cette option si les valeurs de filtre doivent être définies comme expression régulière.
- **Valeur de filtre** : ⑤ voir [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX ActivitySensor AI App, p. 37](#).

ATTENTION ! La valeur du filtre sert à différencier les messages MxMessages d'une application/d'un package d'applications (bundle). Utilisez cette entrée pour bénéficier des différents types d'événements des applications (le cas échéant).

Choisissez « No Filter » si vous voulez utiliser tous les messages MxMessages entrants comme événements génériques de l'application associée.

2. Cliquez sur **Définir** ⑥ à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.

Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX ActivitySensor AI App

	Nom MxMessage	Valeur de filtre
Événement Generic	Reconnaissance des couleurs	
Événement de couleur	ColorRecognition.RGB	« 120,155,99 »

MxMessageSystem : traitement des métadonnées transmises par les applications

Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de MOBOTIX ActivitySensor AI App

	Nom MxMessage	Valeur de filtre
Événement de niveau	ColorRecognition.level	« 90 »
Événement d'horodatage	ColorRecognition.timestamp	Chaîne de date, par exemple : « 2021-10-11T11:48:52+0200 »

MOBOTIX

BeyondHumanVision

FR_07/24

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 2019