

Instructions

MOBOTIX Application MxAnalytics

© 2021MOBOTIX AG

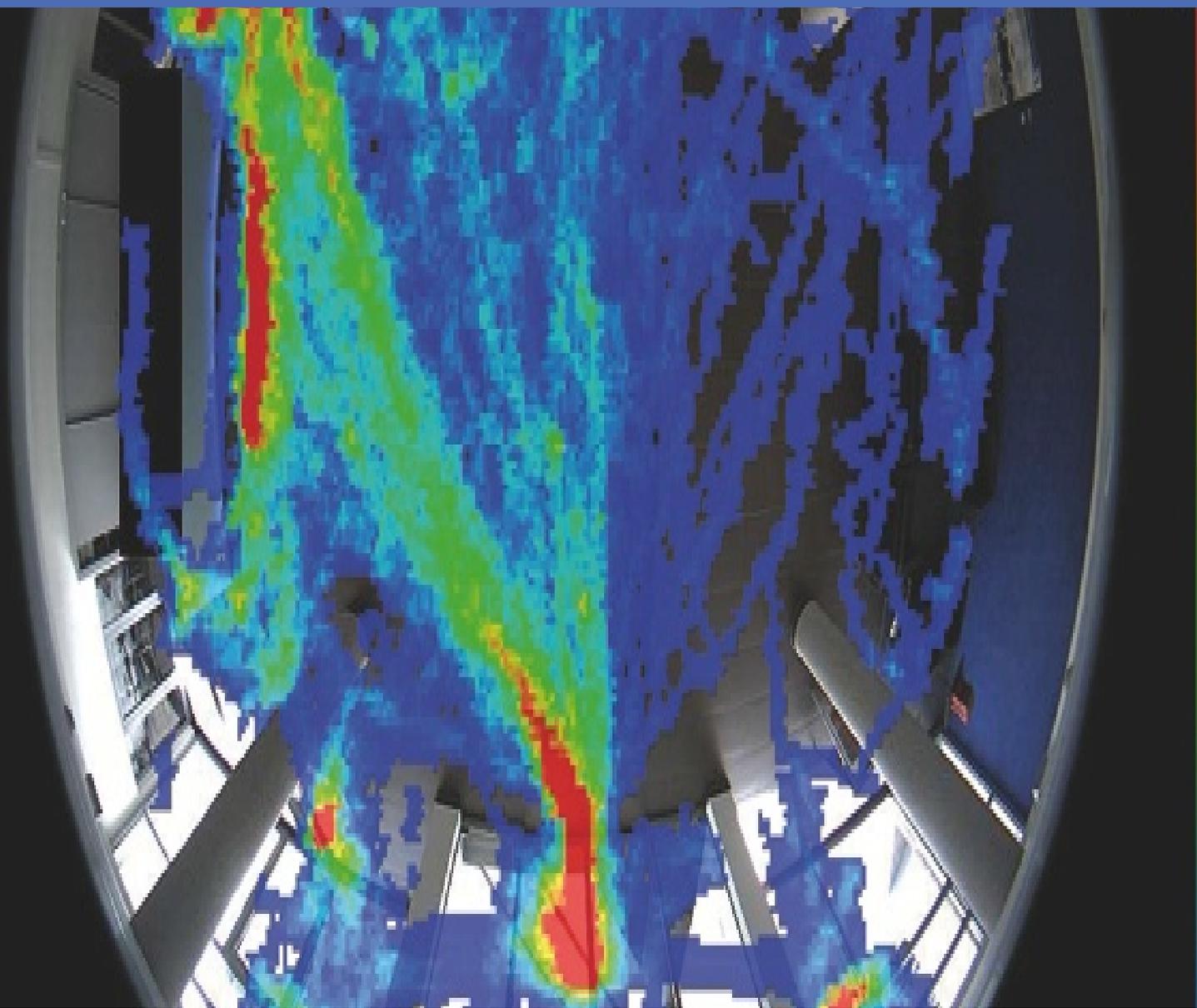


Table des matières

Table des matières	2
Support	3
Mentions légales	5
Mentions légales	6
À propos de Application MxAnalytics	8
Caractéristiques techniques	9
Licences des Apps certifiées	11
Gestion des licences dans MxManagementCenter	11
Activation de l'interface de l'App certifiée	18
Configuration de Application MxAnalytics	19
À propos de MxMessageSystem	26
Qu'est-ce que MxMessageSystem ?	26
Informations sur les messages MxMessages	26
Configuration de base : traitement des événements d'application générés automatiquement	27
Configuration avancée : traitement des métadonnées transmises par les applications	31

Support

Si vous avez besoin d'une assistance technique, contactez votre distributeur MOBOTIX. Si votre distributeur 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 centre 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**



Mentions légales

Ce document fait partie du produit (Application MxAnalytics) distribué par MOBOTIX AG. Ce document explique comment utiliser et configurer le produit et ses composants.

Sujet à modification sans préavis.

Informations sur les droits d'auteur

Ce document est protégé par des droits d'auteur. Aucune information ne peut être transmise à des tiers sans le consentement écrit préalable de MOBOTIX AG. Toute violation est passible de sanctions pénales.

Brevet et protection contre la copie

Tous droits réservés. Les marques commerciales ou déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Adresse

MOBOTIX AG

Kaiserstrasse

67722 Langmeil

Allemagne

Téléphone : +49 6302 9816 - 103

E-mail : sales@mobotix.com

Site Web : www.mobotix.com/fr

Mentions légales

Réglementations particulières en matière d'exportation

Les caméras équipées de capteurs thermiques (« caméras thermiques ») sont soumises aux réglementations particulières en matière d'exportation applicables aux États-Unis, notamment aux réglementations ITAR (International Traffic in Arms Regulation) :

- L'ITAR et les réglementations actuellement en vigueur aux États-Unis interdisent toute exportation de caméras équipées de capteurs thermiques ou de leurs composants vers des pays placés sous embargo des États-Unis, à moins de présenter une dérogation spéciale. Ces restrictions concernent actuellement les pays suivants : région de Crimée en Ukraine, Cuba, Iran, Corée du Nord, Soudan et Syrie. La même interdiction d'exportation s'applique à toutes les personnes et institutions figurant sur la « Liste des personnes refusées » (voir www.bis.doc.gov, Policy Guidance > Lists of Parties of Concern ; <https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/sdn-list/pages/default.aspx>).
- La caméra elle-même ou ses capteurs d'images thermiques ne doivent en aucun cas être utilisés dans la conception, le développement ou la production d'armes nucléaires, biologiques ou chimiques ou dans les armes proprement dites.

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 de la Application MxAnalytics, 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 MOBOTIX AG sont certifiés conformément aux réglementations applicables de l'UE et d'autres pays. Vous trouverez les déclarations de conformité des produits MOBOTIX AG sur le site www.mobotix.com/fr, sous Support > Centre de téléchargement > Certificats et déclarations de conformité.

Déclaration RoHS

Les produits 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/fr, Support > 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/fr en cliquant sur le lien correspondant au bas de chaque page.

À propos de Application MxAnalytics

Détection de mouvement, comptage d'objets, carte thermique

Application MxAnalytics collecte des données comportementales sur des individus et des objets. Les zones de détection et les couloirs de comptage sont définis à cette fin. La caméra enregistre ensuite la fréquence à laquelle l'objet a traversé chaque couloir de comptage pendant une période donnée. Sur une carte thermique, les endroits les plus fréquentés dans la zone de détection sont classés par couleur.

- Utilisation gratuite, sans licence et illimitée avec n'importe quelle caméra MOBOTIX 7
- Détection de mouvement dans les zones interdites (définies)
- Comptage de personnes et d'objets basé sur la détection de mouvement (facultatif : cumulé)
- Création de cartes thermiques
- Génération automatique de rapports de comptage et de carte thermique

L'application la mieux adaptée aux exigences des secteurs suivants :

Services, Énergie et exploitation minière, Industrie et production, Gouvernement, Circulation et transports, Vente au détail, Santé, Éducation et Science

Smart Data Interface

Cette application dispose d'une Smart Data Interface (Interface de données intelligentes) vers MxManagementCenter. Pour plus d'informations sur la configuration, consultez l'aide en ligne correspondant au logiciel de la caméra et MxManagementCenter.

Attention

Cette application ne prend pas en charge les capteurs thermiques.

Caractéristiques techniques

Informations sur le produit

Nom du produit	Application MxAnalytics
Caméras MOBOTIX prises en charge	Mx-M73A, Mx-S74A
Micrologiciel minimum pour la caméra	V7.0.6.x
Intégration MxManagementCenter	- MxMC v2.4 min. - licence Advanced Config requise

Fonctionnalités du produit

Fonctionnalités de l'application	<p>Fonctions d'analyse disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Comptage de personnes et d'objets ■ Carte thermique ■ Zone interdite (détection de mouvement) ■ grille d'horaires pour activer MxAnalytics uniquement au cours de plages définies (par exemple, les heures d'ouverture) ■ génération automatique de rapports de comptage de personnes et d'objets ■ génération automatique de rapports de carte thermique ■ Événements MOBOTIX via MxMessageSystem
Nombre maximal de zones de détection	20
Nombre maximal de couloirs de comptage	16
Nombre maximal de zones interdites	20
Types de capteurs d'image pris en charge	Jour, Nuit, Jour/Nuit
Utilisation de capteurs doubles/multiples	Oui

Caractéristiques techniques

Prise en charge de MxMes-
sageSystem

Oui

Formats d'exportation des
rapports

Rapports de comptage : CSV et HTML (vue tableau)
Rapports de carte thermique : JPEG

Événements MOBOTIX

Oui

Événements ONVIF

*

Exigences relatives à l'environnement

Position recommandée
pour la caméra

montage au plafond (recommandé), montage mural

Hauteur d'installation
recommandée (caméra)

2,5 à 10 m (selon la variante d'objectif)

Angle de vue recommandé
sur l'objet

+/- 30° (du point de vue d'une installation au plafond)

Taille minimale de l'objet

250 px

Caractéristiques techniques de l'application

Application synchrone/
asynchrone

Asynchrone

Précision

Typ. 97 % (en tenant compte des exigences techniques et relatives à l'environnement)

Nombre d'images
traitées par seconde

Typ. 20 ips

Licences des Apps certifiées

Les licences suivantes sont disponibles pour Application MxAnalytics :

- **Licence d'essai de 30 jours** préinstallée
- **Licence commerciale de 1 an**
- **Licence commerciale de 2 ans**

La période d'utilisation commence à l'activation de l'application (voir [Activation de l'interface de l'App certifiée](#), S. 18).

Remarque

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

Remarque

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, rendez-vous sur www.mobotix.com/fr > **Support** > **Centre de téléchargement** > **Marketing & Documentation**, téléchargez et installez l'application.

Gestion des licences dans MxManagementCenter

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

Activation des Apps certifiées et des événements

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)**.

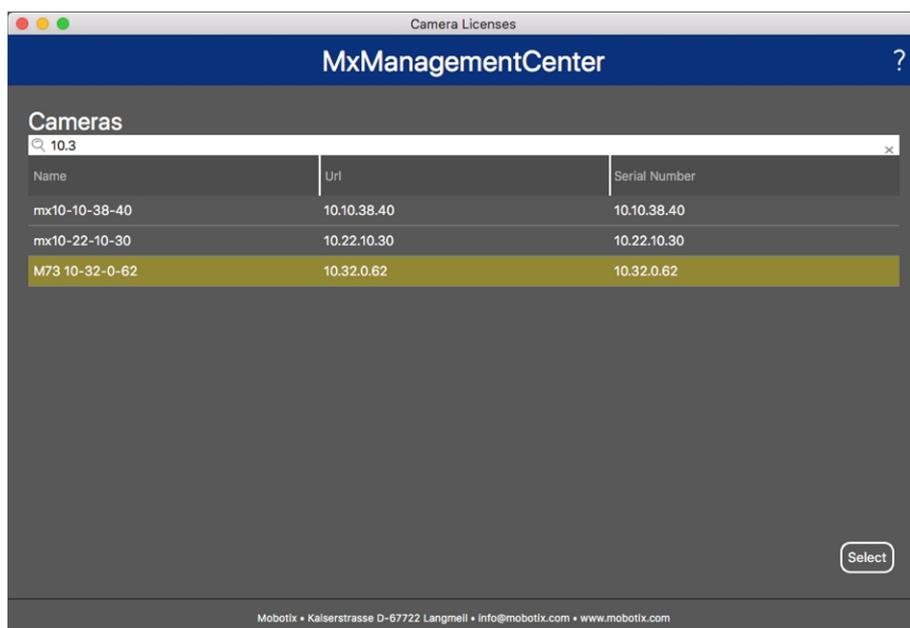


Abb. 1: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

Remarque

Si nécessaire, modifiez l'heure réglée sur la caméra.

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

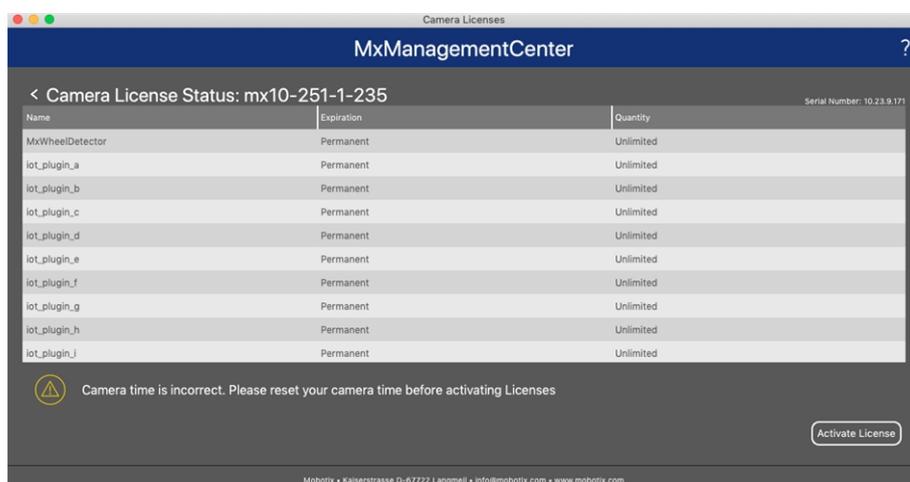


Abb. 2: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

Remarque

Si nécessaire, modifiez l'heure réglée 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.

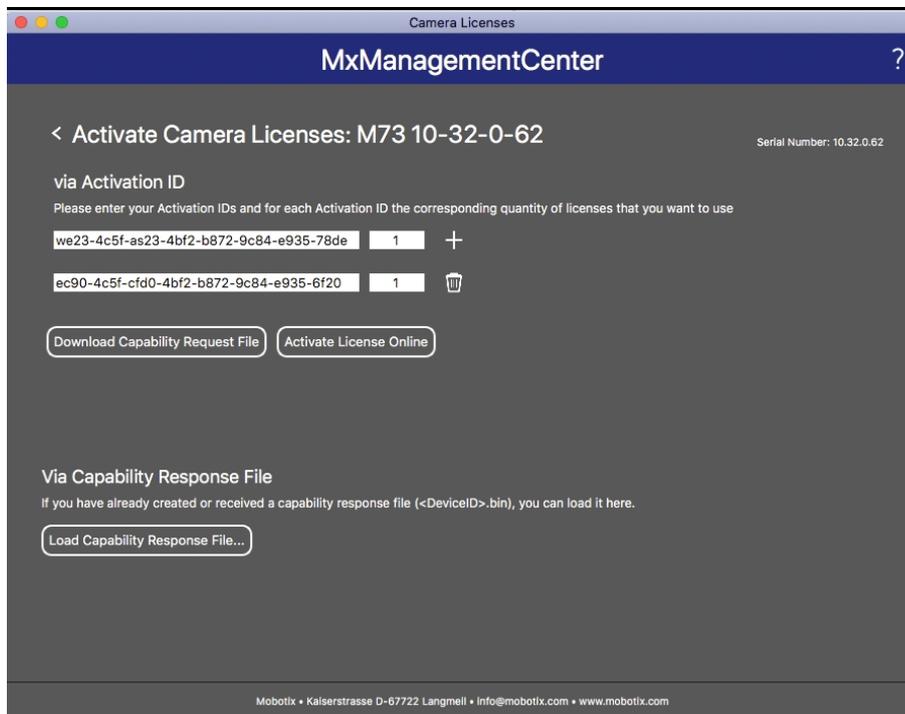


Abb. 3: Ajouter des licences

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 l'absence d'une connexion Internet, les applications peuvent également être activées hors ligne. (Voir [Activation hors ligne](#), S. 13).

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)**.

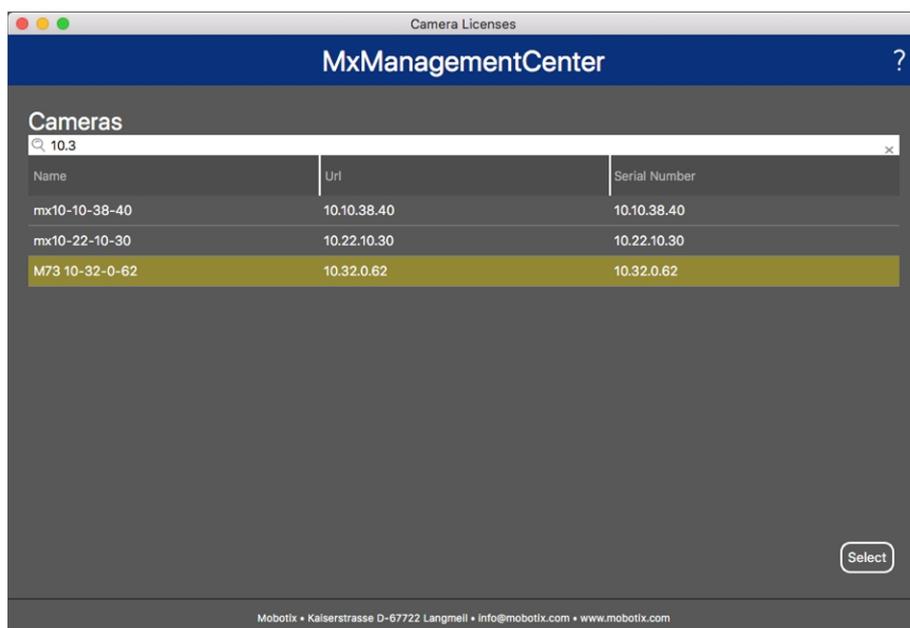


Abb. 4: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

Remarque

Si nécessaire, modifiez l'heure réglée sur la caméra.

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

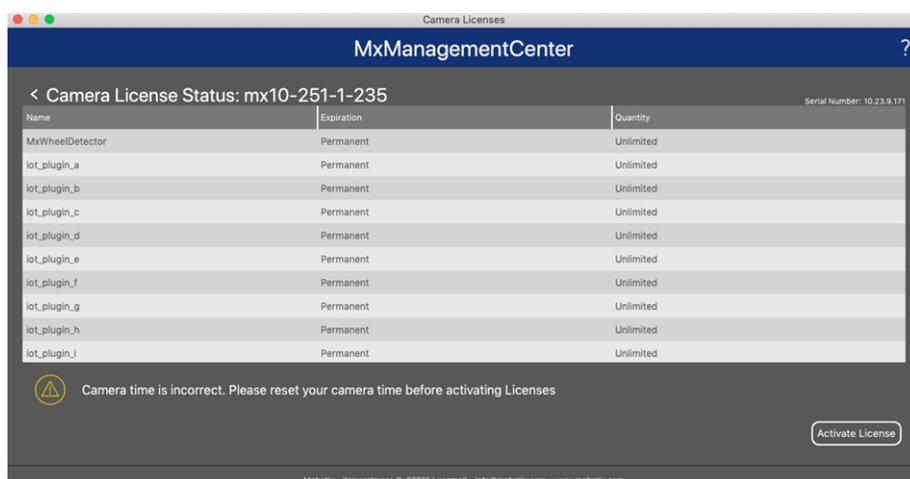


Abb. 5: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

Remarque

Si nécessaire, modifiez l'heure réglée sur la caméra.

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.

- Si nécessaire, cliquez sur  pour supprimer une ligne.
- 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.

Remarque

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.

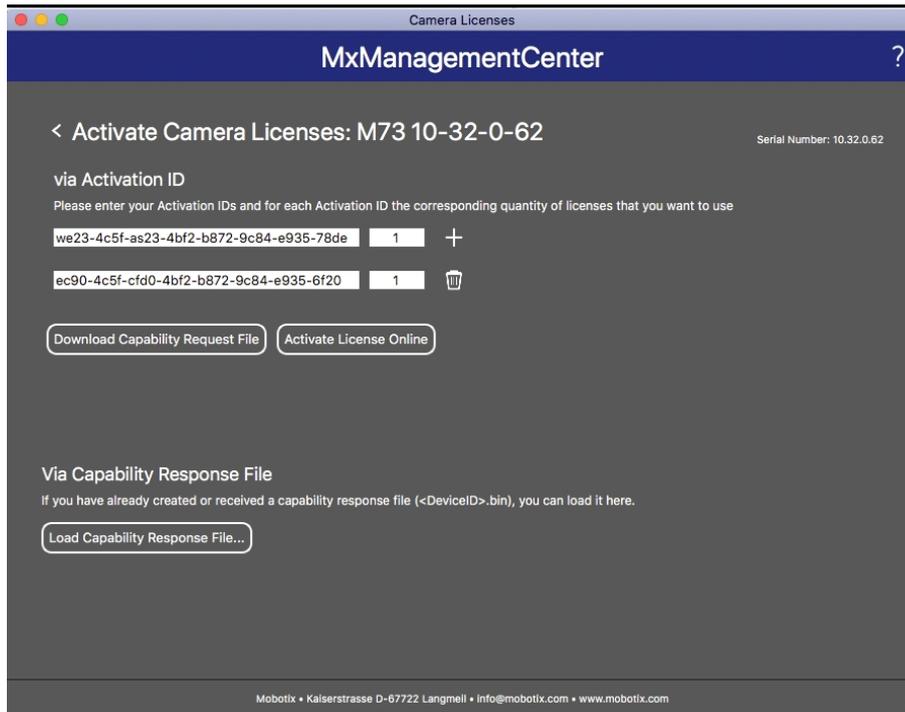


Abb. 6: Ajouter des licences

- 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

L'écran de gestion des licences présente un tableau récapitulatif de toutes les licences qui ont été activées pour une même caméra.

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

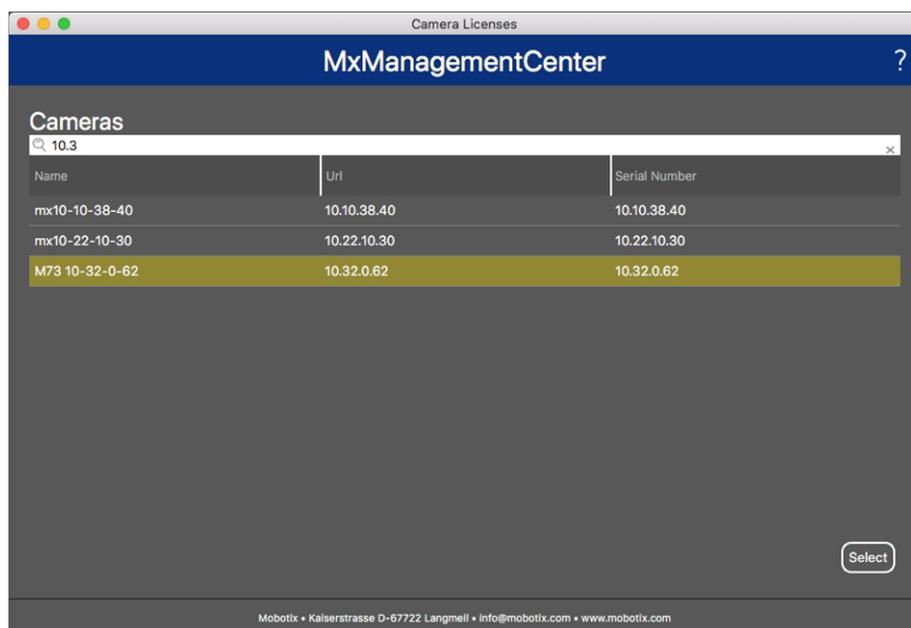


Abb. 7: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

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



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

Remarque

Si nécessaire, modifiez l'heure réglée 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 vous munir 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.

Remarque

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

Activation de l'interface de l'App certifiée

Attention

Application MxAnalytics 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.

Remarque

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.

Activation des Apps certifiées et des événements

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

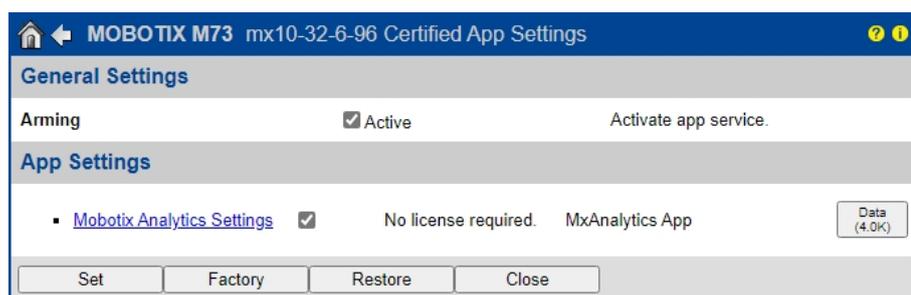


Abb. 9: App certifiée : Configuration

2. Sous **General Settings (Paramètres généraux)**, activez l'option **Arming (Armement)** de l'interface MOBOTIX (voir la capture d'écran).
3. Sous **App Settings (Paramètres de l'application)**, cochez l'option **Active (Actif)**.
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 Application MxAnalytics, S. 19](#) (Configuration de Application MxAnalytics, S. 1).

Configuration de Application MxAnalytics

Attention

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 : **Setup Menu / Certified App Settings (Menu Configuration / Paramètres des Apps 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 **Application MxAnalytics**.

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

Paramètres de base

Mobotix Analytics

Active: Automatic

Low-Light-Suppression: 10 Lux

Detection Area:

Sensor Selection	
Automatic	

Polygon points

0	x 0	Set Point
0	x 960	Set Point
1280	x 960	Set Point
1280	x 0	Set Point

Inverted Area:

Installation Settings

Visualization Settings

Event Settings

Heatmap Settings

Storage Settings

Set Factory Restore Close

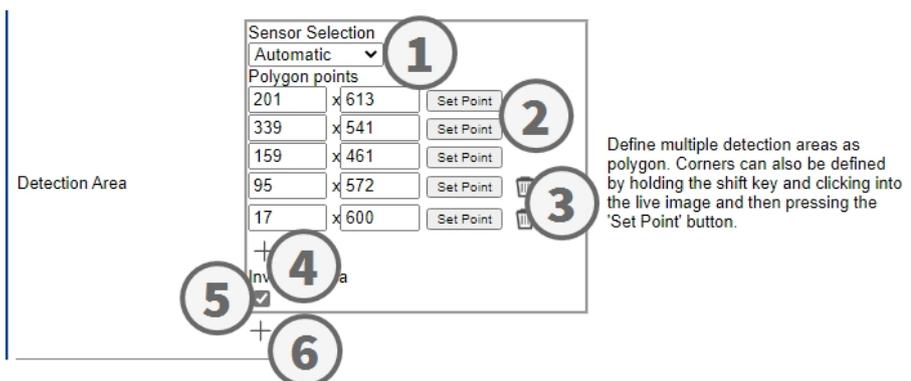
Abb. 10: Paramètres de base

Active (actif) : sélectionnez les capteurs qui seront utilisés par l'Application MxAnalytics.

Low-Light-Suppression (Suppression - Faible luminosité) : sélectionnez la valeur minimale de lux pour que l'Application MxAnalytics s'exécute.

Detection Area (Zone de détection) : vous pouvez définir plusieurs zones de détection sous forme de polygone en définissant les angles. Les angles peuvent également être définis en maintenant la touche Maj enfoncée et en cliquant sur l'image en temps réel, puis en appuyant sur le bouton **Set Point (Définir un point)**.

Traçage d'une zone de détection



1. Sélectionnez les capteurs à utiliser pour la zone de détection.
2. Dans la vue en direct, maintenez la touche **Maj** enfoncée et cliquez sur un angle de la zone de détection.
3. Dans l'interface de configuration, cliquez sur **Set Point (Définir un point) (2)** pour adapter les coordonnées de l'angle.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour définir les angles suivants.
5. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône corbeille (3)** pour supprimer une zone.
6. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône plus (4)** pour définir un autre angle.
7. Vous pouvez également cocher la **case Inverted Area (zone inversée) (5)** pour supprimer une zone.
8. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône plus (6)** pour définir une autre zone de détection.

Paramètres d'installation

Pour obtenir de meilleurs résultats d'analyse, la position de la caméra ainsi que la taille de l'objet doivent être les plus précises possibles.

▼ Installation Settings	
Mounting height	<input type="text" value="250"/> Mounting height of the camera [150..1000cm]
Mounting angle	<input type="text" value="-90"/> Tilt angle of the camera in degrees [-90°..90°]. Installation on/in the ceiling corresponds to -90°, installation on/in the wall corresponds to 0°.
Minimum object size	<input type="text" value="2500"/> Minimum size of objects in pixels [250..250000].
Set minimum object size	<input type="button" value="Set size"/> Define a rectangle in the live-image with [shift-click] + [click] and press this button to set the minimum object size. Note that the rectangle must be a bit smaller than the object to be recognized.

Abb. 11: Paramètres d'installation

Mounting height (Hauteur de montage) : Hauteur de montage de la caméra (150 à 1 000 cm)

Mounting angle (Angle de montage) : Angle d'inclinaison de la caméra en degrés [-90° à 90°]. L'installation au plafond/dans le plafond correspond à -90°. L'installation au mur/dans le mur correspond à 0°.

Minimum object size (Taille minimale de l'objet) : Taille minimale de l'objet en pixels (250 à 250 000)

Set minimum object size (Définir la taille minimale de l'objet) : dans l'image en temps réel, définissez un rectangle avec [Maj-clic] + [clic] et appuyez sur ce bouton pour définir la taille minimale de l'objet.

Remarque

Le rectangle doit être un peu plus petit que l'objet à reconnaître.

Paramètres de visualisation

Définissez l'aspect des objets Application MxAnalytics dans l'image en temps réel :

▼ Visualization Settings		
Display detection areas	<input checked="" type="checkbox"/>	Whether to show the detection areas in the live-image
Display counting corridors	<input checked="" type="checkbox"/>	Whether to show the counting corridors in the live-image
Display restricted areas	<input checked="" type="checkbox"/>	Whether to show the restricted areas in the live-image
Bounding box color	<input type="text" value="blue"/>	Choose the color of the bounding boxes
Object track color	<input type="text" value="green"/>	Choose the color of the object tracks
Object halo color	<input type="text" value="off"/>	Choose the color of the object halos
Object halo transparency	<input type="text" value="60"/>	The transparency of the object halo in percent

Abb. 12: Paramètres de visualisation

Display detection areas (Afficher les zones de détection) : cochez cette case pour afficher les zones de détection dans l'image en temps réel.

Display counting corridors (Afficher les couloirs de comptage) : cochez cette case pour afficher les couloirs de comptage dans l'image en temps réel.

Display restricted areas (Afficher les zones interdites) : cochez cette case pour afficher les zones interdites dans l'image en temps réel.

Bounding box color (Couleur du cadre englobant) : sélectionnez une couleur de cadre englobant pour les objets détectés.

Object track color (Couleur du suivi des objets) : sélectionnez une couleur pour le suivi des objets détectés.

Object halo color (Couleur du halo des objets) : sélectionnez une couleur pour les halos des objets.

Object halo transparency (Transparence du halo des objets) : saisissez une valeur de transparence en pourcentage pour les halos des objets.

1. Sélectionnez le même capteur que celui sélectionné dans les paramètres de base.
2. Définissez les **Entrance points (points d'entrée)** et les **Exit points (points de sortie)** du couloir :
 - Dans la vue en direct, maintenez la touche **Maj** enfoncée et cliquez sur un angle du point d'entrée/de sortie.
 - Dans l'interface de configuration, cliquez sur **Set Point (Définir un point)** pour adapter les coordonnées de l'angle.
 - Répétez les étapes 2 et 3 pour définir les angles suivants.
3. Définissez un **Corridor ID (ID de couloir)** unique.
4. Sélectionnez une étiquette de comptage pour vous assurer que seuls les objets sélectionnés seront comptés.
5. Saisissez un **Corridor name (Nom de couloir)** unique.
6. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône corbeille (3)** pour supprimer un couloir.
7. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône plus (4)** pour définir un autre angle.

Ajouter une zone interdite

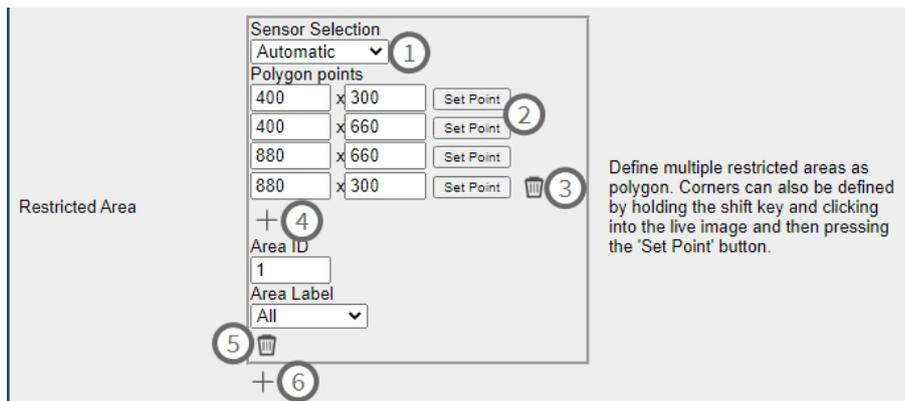


Abb. 15: Ajouter une zone interdite

1. **Sélectionnez le même capteur (1)** que celui sélectionné dans les réglages de base.
2. Dans la vue en direct, maintenez la touche **Maj** enfoncée et cliquez sur un angle de la zone interdite.
3. Dans l'interface de configuration, cliquez sur **Set Point (Définir un point) (2)** pour adapter les coordonnées de l'angle.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour définir les angles suivants.
5. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône corbeille (3)** pour supprimer un angle.
6. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône plus (4)** pour définir un autre angle.
7. Entrez un **Area ID (ID de zone)** unique.
8. Sélectionnez une **Area label (Étiquette de zone)** pour vous assurer que seuls les objets sélectionnés seront détectés comme étant interdits.
9. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône corbeille (5)** pour supprimer une zone interdite.
10. Vous pouvez également cliquer sur l'**icône plus (6)** pour définir une autre zone interdite.

Paramètres de la carte thermique

Dans cette section, vous pouvez définir les paramètres de la carte thermique, par exemple pour l'analyse du nombre de personnes.

▼ Heatmap Settings		
Heatmap Label	All ▼	Choose for which type of objects the heatmap should be generated.
Display heatmap preview	<input type="checkbox"/>	Shows a low resolution preview of the heatmap in the live-image. High performance impact and interfering with other visualizations. Use for testing purposes only.
Display heatmap legend	<input type="checkbox"/>	Shows the heatmap legend to the right of the live-image
Heatmap minimum percentage	0	Set minimum value to visualize in percent. The current minimum value will be used, if 0 is selected.
Heatmap maximum percentage	100	Set maximum value to visualize in percent. The current maximum value will be used, if 100 is selected.
Ignore still objects	<input type="checkbox"/>	When activated, objects that are standing still will not contribute to the heatmap.
Still object threshold	10	The number of seconds an object needs to be standing still in order to not contribute to the heatmap anymore.

Abb. 16: Paramètres de la carte thermique

Heatmap Label (Étiquette de la carte thermique) : sélectionnez une étiquette de carte thermique pour vous assurer que seuls les objets sélectionnés seront utilisés pour générer une carte thermique.

Display heatmap preview (Afficher l'aperçu de la carte thermique) : consultez l'aperçu à des fins de test uniquement. Un aperçu faible résolution de la carte thermique s'affiche dans l'image en temps réel. Conséquences élevées sur les performances et interférence avec d'autres visualisations. À utiliser à des fins de test uniquement.

Display heatmap legend (Afficher la légende de la carte thermique) : cochez cette case pour afficher la légende de la carte thermique à droite de l'image en temps réel.

Heatmap minimum percentage (Pourcentage minimum de la carte thermique) : définissez la valeur minimale de visualisation en pourcentage. La valeur minimale actuelle est utilisée si 0 est sélectionné.

Heatmap maximum percentage (Pourcentage maximum de la carte thermique) : définissez la valeur maximale de visualisation en pourcentage. La valeur maximale actuelle est utilisée si 100 est sélectionné.

Ignore still objects (Ignorer les objets fixes) : vérifiez que les objets fixes n'apparaissent pas sur la carte thermique.

Still object threshold (Seuil des objets fixes) : définissez le nombre de secondes pendant lesquelles un objet doit rester fixe pour ne plus apparaître sur la carte thermique.

Paramètres de stockage

Modifiez la durée de stockage des données de la carte thermique et des couloirs :

▼ Storage Settings		
Maximum stored data age	<input type="text" value="90"/>	Heatmap and corridor data older than this number of days is being deleted from the local storage.
Clear Data	<input type="button" value="Clear Data"/>	Deletes all heatmap and corridor data
Store Data	<input type="button" value="Store Data"/>	Writes the current heatmap and corridor data to the local storage

Abb. 17: Paramètres de stockage

Maximum stored data age (Ancienneté maximale des données stockées) : saisissez le nombre de jours après lesquels les données de la carte thermique et des couloirs sont supprimées du stockage local.

Clear data (Effacer les données) : cliquez pour supprimer toutes les données de la carte thermique et des couloirs.

Store data (Stocker les données) : cliquez sur ce bouton pour écrire les données actuelles de la carte thermique et des couloirs sur le stockage local.

À propos de 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 MOBOTIX de la série 7 peut échanger un message MxMessage généré par une application de caméra avec une caméra Mx6 qui ne prend pas en charge les Apps certifiées MOBOTIX.

Informations sur les messages MxMessages

- Le chiffrement 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 portée 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 MOBOTIX de la série 7 équipée d'une App MOBOTIX certifiée).
- Les actions que les destinataires doivent effectuer sont configurées individuellement pour chaque participant du MxMessageSystem.

Configuration de base : traitement des événements d'application générés automatiquement

Vérification des événements d'application générés automatiquement

Une fois l'application activée (voir [Activation de l'interface de l'App certifiée, S. 18](#) (Activation de l'interface de l'App certifiée et configuration des apps correspondantes)), un événement de message générique est automatiquement généré dans la caméra pour cette application spécifique.

- Pour vérifier l'événement, consultez **Setup Menu / Event Control / Event Overview Menu (Menu Configuration / Paramètres événements / Vue d'ensemble des événements)**.
- Le profil d'événement du message généré automatiquement porte le nom de l'application (par exemple, MxAnalytics).

The screenshot shows the 'Message Events' configuration page for a MOBOTIX M73 camera. The page is titled 'MOBOTIX M73 mx10-32-6-96 Message Events'. It features a table with columns 'Attribute', 'Value', and 'Explanation'. The 'IP Receive' attribute is set to '8000'. Below this, there are two event profiles: 'FFLPR' and 'MxAnalytics'. The 'MxAnalytics' profile is expanded, showing its configuration details:

- Event Dead Time:** 5 (Time to wait [0..3600 s] before the event can trigger anew.)
- Event Sensor Type:** MxMessageSystem (Event on receiving a message from the MxMessageSystem.)
- Message Name:** MxAnalytics (Defines an MxMessageSystem name to wait for.)
- Message Range:** Local (There are two different ranges of message distribution: Global: across all cameras within the current LAN. Local: camera internal.)
- Filter Message Content:** No Filter (Optionally choose how to ignore messages containing Filter Value. Select No Filter to trigger on any message with defined Message Name.)

Abb. 18: Exemple : Événement de message générique de Application MxAnalytics

Gestion des actions - Configuration d'un groupe d'actions

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 Application MxAnalytics.

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

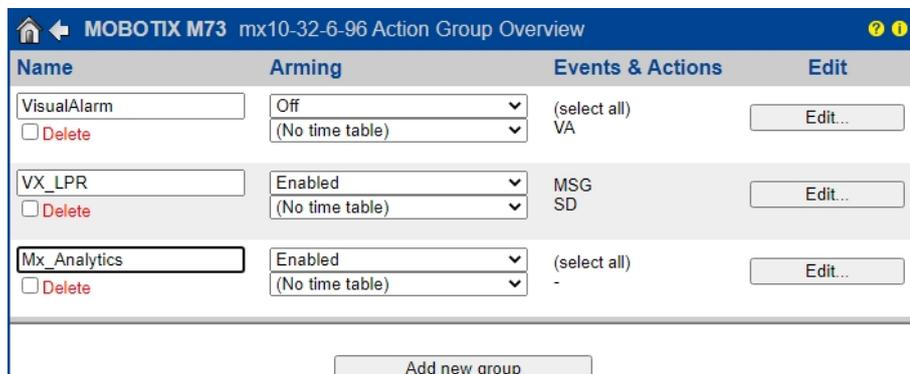


Abb. 19: Définir des groupes d'actions

- Cliquez sur **Add new group (Ajouter un nouveau groupe)** et donnez-lui un nom significatif.
- Cliquez sur **Edit (Modifier)** pour configurer le groupe.

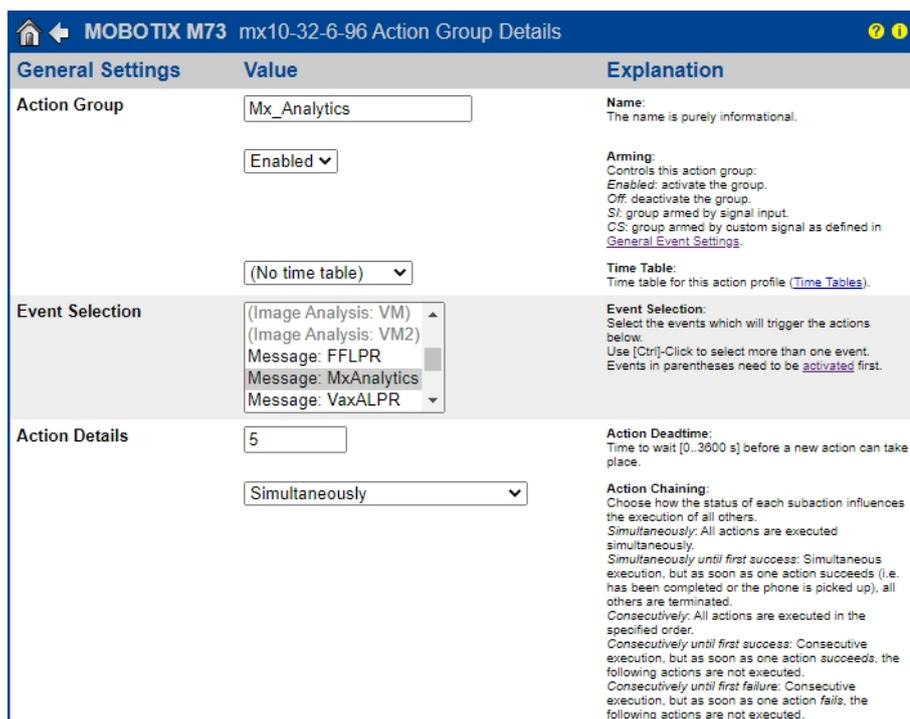


Abb. 20: Configurer un groupe d'actions

1. Activez l'option **Arming (Armement)** pour le groupe d'actions.
2. Sélectionnez votre événement de message dans la liste **Event selection (Sélection des événements)**. Pour sélectionner plusieurs événements, appuyez sur la touche Maj.
3. Cliquez sur **Add new Action (Ajouter une nouvelle action)**.
4. Sélectionnez une action appropriée dans la liste **Action Type and Profile (Type et profil d'action)**.

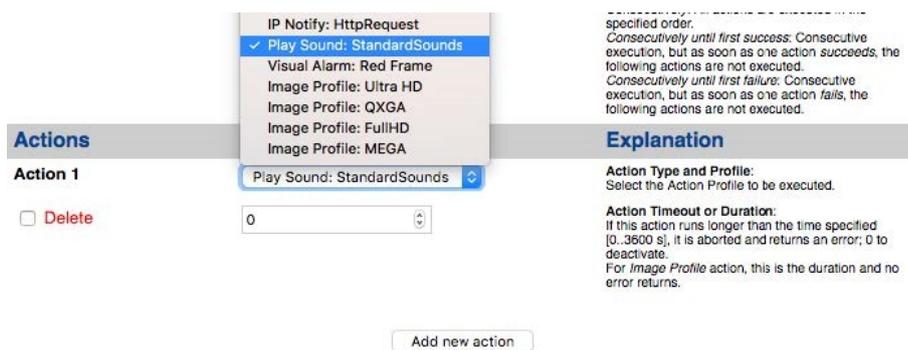


Abb. 21: Sélectionner le type et profil d'action.

Remarque

Si le profil d'action requis n'est pas encore disponible, vous pouvez créer un nouveau profil dans les sections « MxMessageSystem », « Transfer Profiles » (Profils de transfert) et « Audio and VoIP Telephony » (Audio et téléphonie VoIP) du menu Admin.

Remarque

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).

5. Cliquez sur le bouton **Set (Définir)** à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.

Paramètres d'action - Configuration des enregistrements de la caméra

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Setup Menu / Event Control / Recording (Menu Configuration / Paramètres événements / Enregistrement)** (http(s)/<adresse IP caméra>/control/recording).

Storage Settings	Value	Explanation
Recording (REC)	Event Recording	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> .
Start Recording	(Image Analysis: VM1) (Image Analysis: VM2) Message: FFLPR Message: MxAnalytics Message: VaxALPR Max fps 2 8 s	Start Recording: Select the events which will start recording. Use [Ctrl]-Click to select more than one event. Events in parentheses need to be <u>activated</u> first. Event Frame Rate: Recording speed if an event is detected, in frames per second. Recording Time Before Event: Additional recording time before an event in seconds. Recording Time: Time to include in recorded stream after an event has occurred.

Abb. 22: Configuration des paramètres d'enregistrement de la caméra

2. Activez l'option **Arm Recording (Activer l'enregistrement)**.
3. Sous **Storage Settings / Recording (REC) (Paramètres de stockage / Enregistrement (REC))**, sélectionnez un **Recording mode (Mode d'enregistrement)**. Les modes suivants sont disponibles :

- Snap Shot Recording (Enregistrement d'images uniques)
 - Event Recording (Enregistrement d'événement)
 - Continuous Recording (Enregistrement continu)
4. Dans la liste **Start recording (Lancer l'enregistrement)**, sélectionnez l'événement de message qui vient d'être créé.
 5. Cliquez sur le bouton **Set (Définir)** à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.
 6. Cliquez sur **Close (Fermer)** pour sauvegarder vos paramètres de manière permanente.

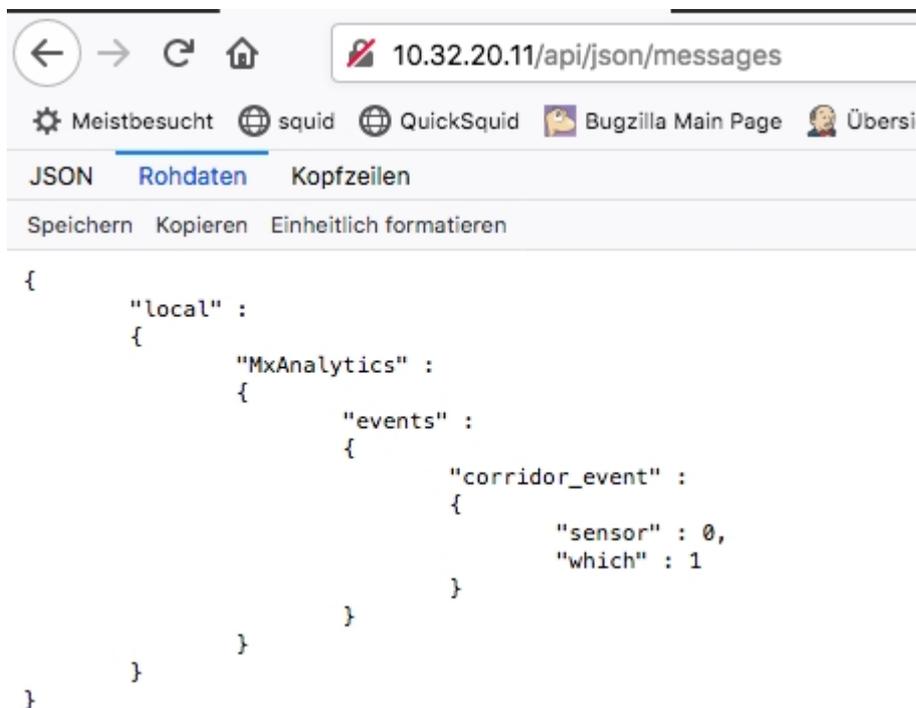
Remarque

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

Configuration avancée : 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.



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `10.32.20.11/api/json/messages`. Below the address bar, there are navigation buttons (back, forward, refresh, home) and a search bar. The main content area shows a JSON object with the following structure:

```
{
  "local" :
  {
    "MxAnalytics" :
    {
      "events" :
      {
        "corridor_event" :
        {
          "sensor" : 0,
          "which" : 1
        }
      }
    }
  }
}
```

Abb. 23: Exemple : métadonnées transmises dans un message MxMessage de Application MxAnalytics

Remarque

Pour afficher la structure des métadonnées du dernier événement de l'application, ouvrez l'URL suivante dans un navigateur Web : `http(s)/adresseIPdevotrecamera/api/json/messages`

Créer un événement de message personnalisé

1. Dans l'interface Web de la caméra, ouvrez : **Setup Menu / Event Control / Event Overview (Menu Configuration / Paramètres événements / Vue d'ensemble des événements)**
(`http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/event_msg`)

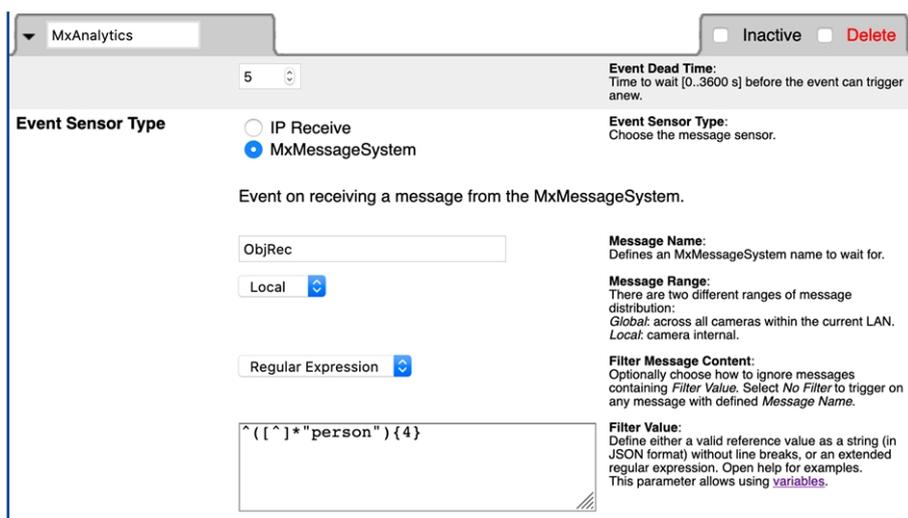


Abb. 24: Configuration d'un événement défini par l'utilisateur

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

- **Profile Name (Nom du profil) :** saisissez un nom de profil associé à un événement/une application qui illustre l'objectif du profil.
- **Message Name (Nom du message) :** saisissez le « nom du message » en tenant compte de la documentation des événements de l'application correspondante (voir le tableau [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de Application MxAnalytics, S. 33](#) ci-dessous).
- **Message Range (Portée du message) :**
 - Locale : Paramètres par défaut de Application MxAnalytics
 - Globale : le message MxMessage est transféré depuis une autre caméra MOBOTIX du réseau local.
- **Filter Message Content (Filtre du contenu de message) :**
 - Événement générique : « No Filter » (Pas de filtre)
 - Événement filtré : « JSON Equal Compare » (JSON égale comparaison)

Filter Value (Valeur de filtre) : voir le tableau [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de Application MxAnalytics, S. 33](#).

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 le bouton **Set (Définir)** à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.

Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de Application

MxAnalytics

Nom du MxMessage	Valeur de filtre	Explication
MxAnalytics.events.corridor_event		Message à chaque incrément de couloir
MxAnalytics.events.restricted_event		Message à chaque déclenchement d'une zone interdite
MxAnalytics	"sensor":0	Filtrer le message par capteur (dans ce cas, le capteur 0)
MxAnalytics	"which":5	Filtrer le message par couloir ou ID de zone interdite (dans ce cas, 5)
ObjRec	"numObjects":[^\0]	Message si un objet est trouvé sur l'image
ObjRec	"car"	Message lorsqu'une voiture est détectée dans l'image
ObjRec	"object3"	Message si au moins 3 objets arbitraires sont identifiés dans l'image
ObjRec	^\([\^]*"person"){4}	Message si au moins 4 personnes ont été détectées

MOBOTIX

BeyondHumanVision

FR_04/21

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

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 [[[Undefined variable Project.Product CE Year]]]