



Guide

Vaxtor Genesis OCR App

© 2023 ROBOTIX AG



BeyondHumanVision

ROBOTIX

Table des matières

Table des matières	2
Avant de commencer	5
Support	6
MOBOTIX Support	6
MOBOTIX eCampus	6
MOBOTIX Communauté	6
Consignes de sécurité	7
Mentions légales	7
À propos de Vaxtor Genesis OCR App	9
Smart Data Interface vers MxManagementCenter	9
Caractéristiques techniques	11
Licences des Apps certifiées	14
Activation des licences des applications certifiées dans MxManagementCenter	14
Gestion des licences dans MxManagementCenter	19
Exigences relatives à la caméra, à l'image et à la scène	21
Recommandations relatives au montage et au réglage.	23
Activation de l'interface de l'App certifiée	25
Configuration de Vaxtor Genesis OCR App	27
Paramètres de base	27
Grammaire Genesis	29
Zones de reconnaissance	30
Gestion des listes	32
Vidéo	33
OCR	34
OCR	34
Création de rapports	35
Variable/champs de gabarit	38

Avancé	41
Sauvegarde de la configuration	42
MxMessageSystem	43
Qu'est-ce que MxMessageSystem ?	43
Informations sur les messages MxMessages	43
MxMessageSystem : Traitement de l'événement d'application généré automatiquement	44
Vérification des événements d'application générés automatiquement	44
Gestion des actions - Configuration d'un groupe d'actions	45
Paramètres d'action - Configuration de l'enregistrement de la caméra	48
Configuration avancée : traitement des métadonnées transmises par les applications	50
Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem	50
Créer un événement de message personnalisé	51
Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de Vaxtor Genesis OCR App	53

Avant de commencer

Support	6
MOBOTIX Support	6
MOBOTIX eCampus	6
MOBOTIX Communauté	6
Consignes de sécurité	7
Mentions légales	7

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.



Consignes de sécurité

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

Mentions légales

Questions juridiques relatives aux enregistrements vidéo et audio

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

Déclaration de conformité

Les produits de MOBOTIX AG sont certifiés conformément aux réglementations applicables de l'UE et d'autres pays. Vous trouverez les déclarations de conformité des produits de MOBOTIX AG sur le site www.mobotix.com, sous **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Certificates & Declarations of Conformity (Support > Centre de téléchargement > Marketing et 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, **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Brochures & Guides > Certificates (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 en cliquant sur le lien correspondant au bas de chaque page.

À propos de Vaxtor Genesis OCR App

Reconnaissance optique des caractères générique et flexible

L'application Vaxtor Genesis OCR App générique, certifiée et haute performance a été développée pour lire n'importe quelle combinaison de caractères latins majuscules et/ou de nombres disposés sur un maximum de trois lignes.

Fonctionnant dans toutes les conditions de luminosité, elle n'est pas affectée par la qualité d'image, la dégradation de l'impression et les variations de forme des polices. Elle peut traiter des images fixes et des flux vidéo enregistrés ou en direct.

- reconnaissance optique générique des caractères pour lire toutes les combinaisons de caractères latins majuscules et/ou de chiffres
- lit les caractères disposés sur trois lignes maximum
- spécification définie par l'utilisateur du format de code requis
- journal de reconnaissance
- Événements MOBOTIX via MxMessageSystem
- nombreuses options d'intégration pour le traitement ultérieur des métadonnées générées (interfaces de reporting génériques et natives)
- Deux listes pour les actions individuelles (par exemple : accès accordé/refusé, alarme, etc.)
- Flux libre et mode Signalé

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 Smart Data Bar fournit 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.

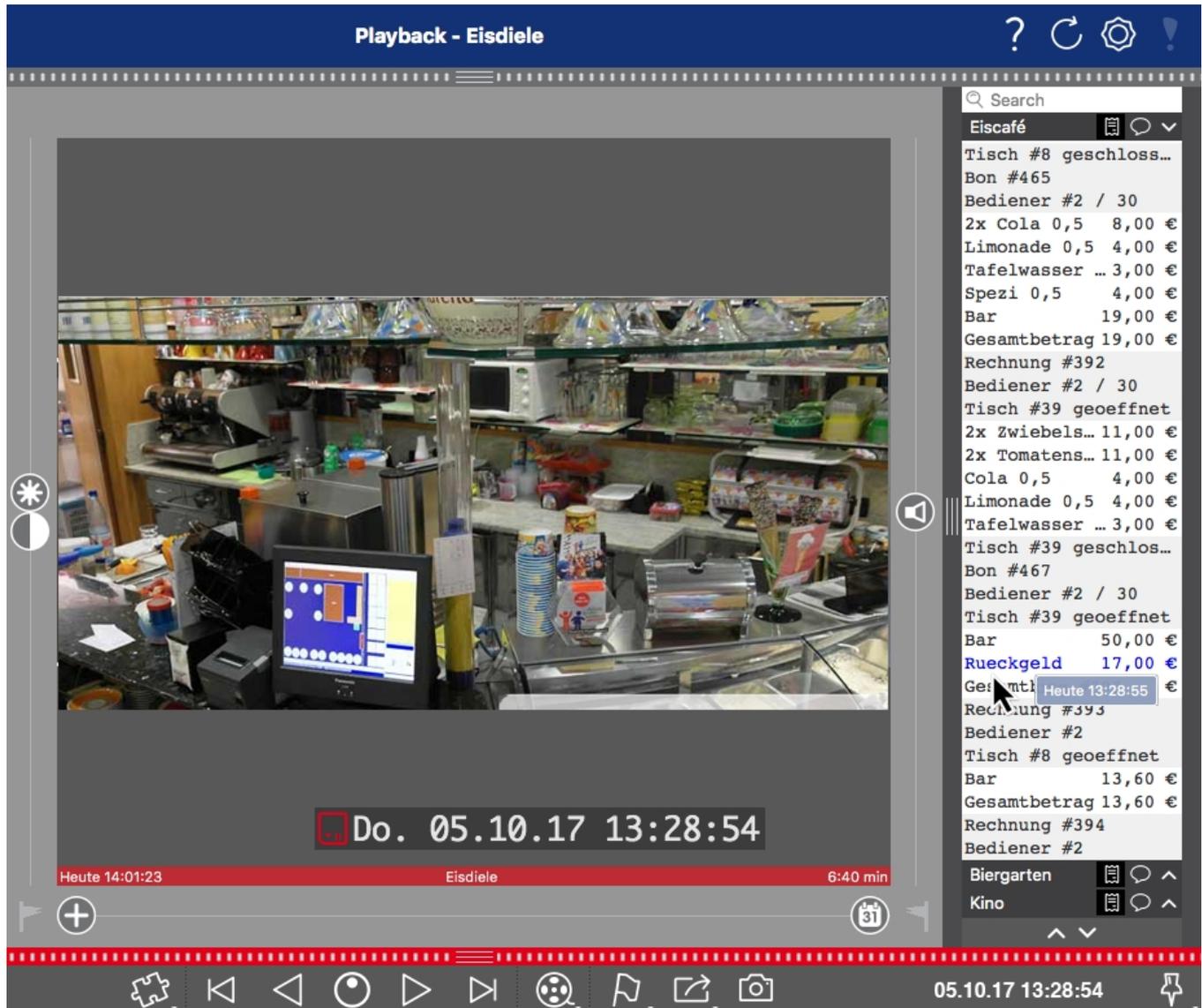


Fig. 1 : Smart Data Bar dans MxManagementCenter (exemple : Système POS)

Caractéristiques techniques

Informations sur le produit

Nom du produit	Vaxtor Genesis OCR App
Code de commande	Mx-APP-VX-GEN
Caméras MOBOTIX prises en charge	M73, S74, D71
Micrologiciel minimum pour la caméra	v7.3.1.x
Compatibilité MxManagementCenter	<ul style="list-style-type: none">▪ MxMC v2.7 min.▪ Configuration : licence Advanced Config requise▪ Recherche d'événements : licence interface Smart Data incluse
Compatibilité MOBOTIX HUB	<ul style="list-style-type: none">▪ version de HUB min. : 2021 R1▪ niveau de licence HUB min. (Événements d'analyse) : L2▪ niveau de licence HUB min. (plug-in de recherche d'événements MOBOTIX) : L4<ul style="list-style-type: none">▪ Plug-in de recherche d'événements MOBOTIX pour MMOBOTIX HUB
Compatibilité Helix MOBOTIX	MOBOTIX Helix v1.0 min.

Fonctionnalités du produit

Fonctionnalités de l'application	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reconnaissance optique générique des caractères pour lire toutes les combinaisons de caractères latins majuscules et/ou de chiffres ▪ lit les caractères disposés sur trois lignes maximum ▪ spécification définie par l'utilisateur du format de code requis ▪ journal de reconnaissance ▪ événements MOBOTIX via MxMessageSystem ▪ nombreuses options d'intégration pour le traitement ultérieur des méta-données générées (interfaces de reporting génériques et natives) ▪ Deux listes pour les actions individuelles (par exemple : accès accordé/refusé, alarme, etc.) ▪ Flux libre et mode Signalé
Nombre maximal de zones de reconnaissance	3
Nombre maximal de plaques d'immatriculation enregistrées	1000 par liste
Formats des méta-données/statistiques	JSON
Licence d'essai	Licence d'essai de 30 jours préinstallée
MxMessageSystem pris en charge	Oui
Interfaces d'intégration	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaxtor Helix ▪ X-Protect par Milestone (événements d'analyse, plug-in de transaction) ▪ Security Center par Genetec (événements personnalisés, signets) ▪ NetworkOptix NxWitness ▪ Intégration de tiers générique via FTP(S), CSV, XML, JSON via HTTP(S) ▪ Comparaison des interfaces de caméra prises en charge
Événements MOBOTIX	Oui
Événements ONVIF	Oui (événement de message générique)

Formats de code pris en charge

Formats de code pris en charge	<ul style="list-style-type: none">▪ tous types de codes alphanumériques▪ nombre min./max. de caractères : 2/24
--------------------------------	---

Exigences relatives à la scène

Hauteur des caractères	20 px - 50 px
------------------------	---------------

Angle vertical maximal	30°
------------------------	-----

Angle horizontal maximal	< 25°
--------------------------	-------

Angle d'inclinaison maximal	< 25°
-----------------------------	-------

Caractéristiques techniques de l'application

Application syn- chrone/asynchrone	Asynchrone
---------------------------------------	------------

Exécution simultanée d'autres applications	Oui (selon les attentes en matière de performances)
---	---

Précision	Min. 99 % (en tenant compte des exigences relatives à la scène)
-----------	---

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

Temps de détection	typ. 500 ms par code
--------------------	----------------------

Licences des Apps certifiées

Les licences suivantes sont disponibles pour Vaxtor Genesis OCR 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/fr > **Support** > **Centre de téléchargement** > **Marketing & 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)**.

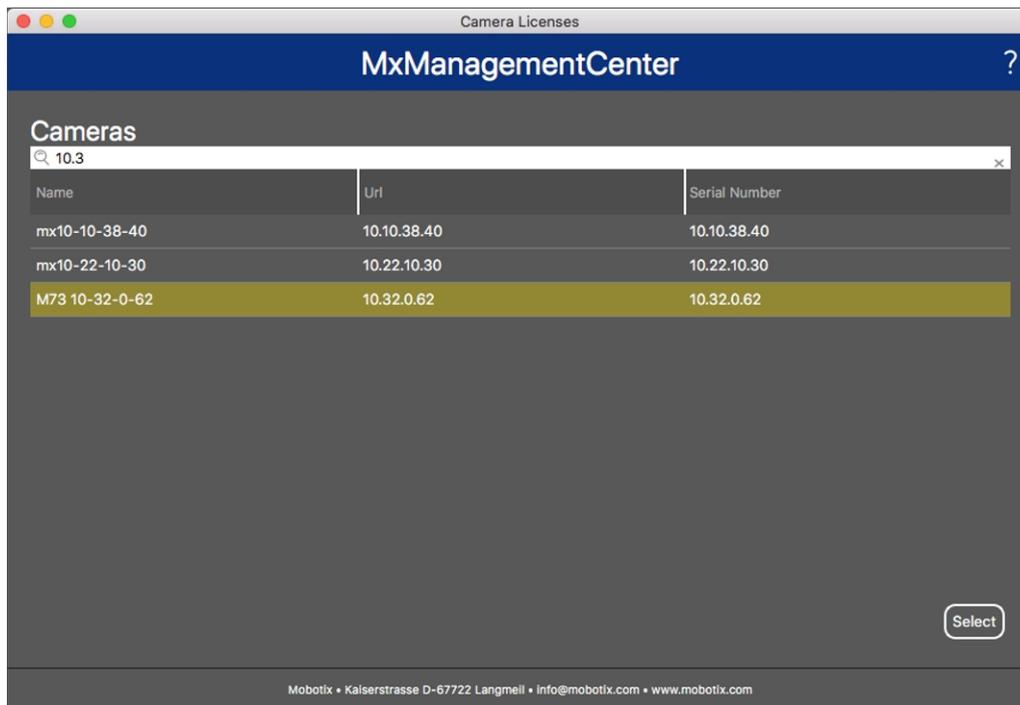


Fig. 2: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

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)**.

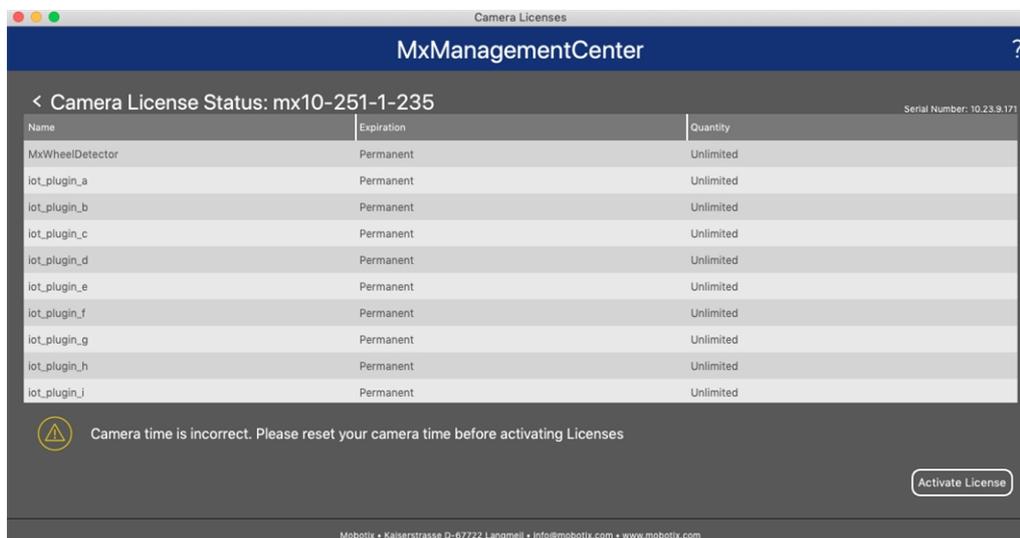


Fig. 3: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

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.

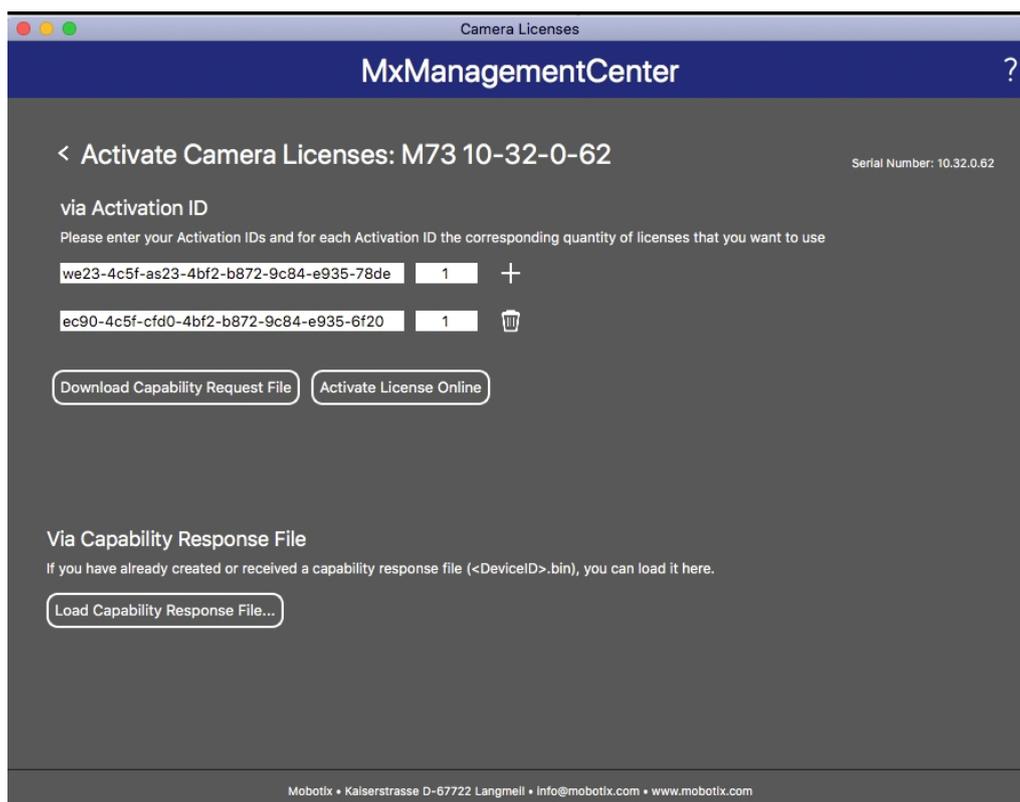


Fig. 4: Ajouter des licences

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. 16](#)).

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)**.

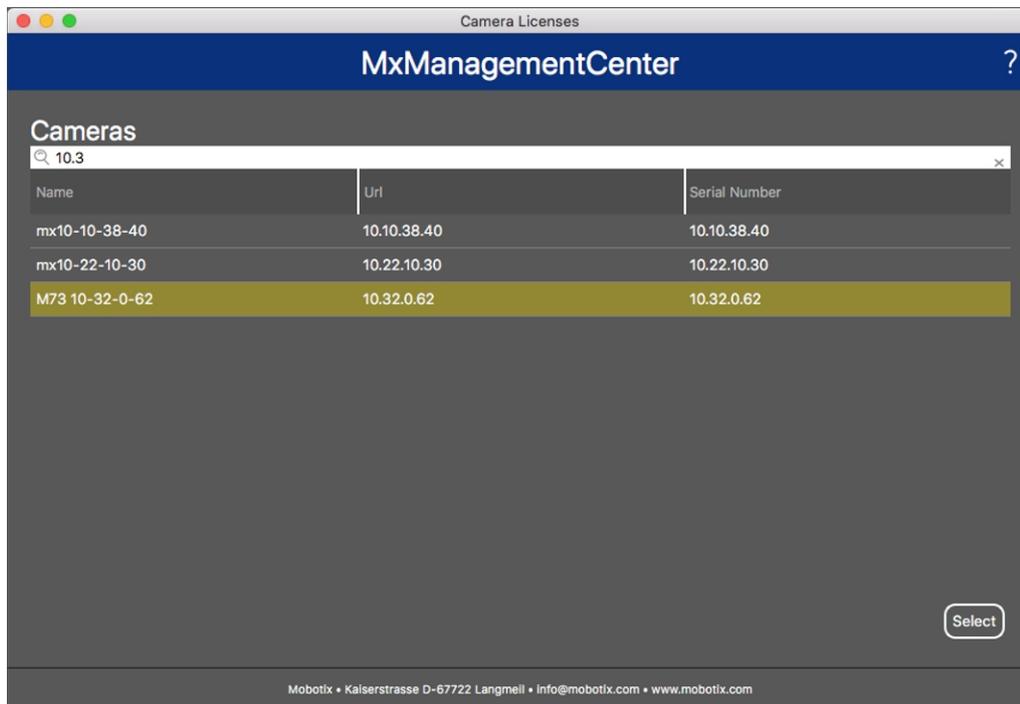


Fig. 5: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

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)**.

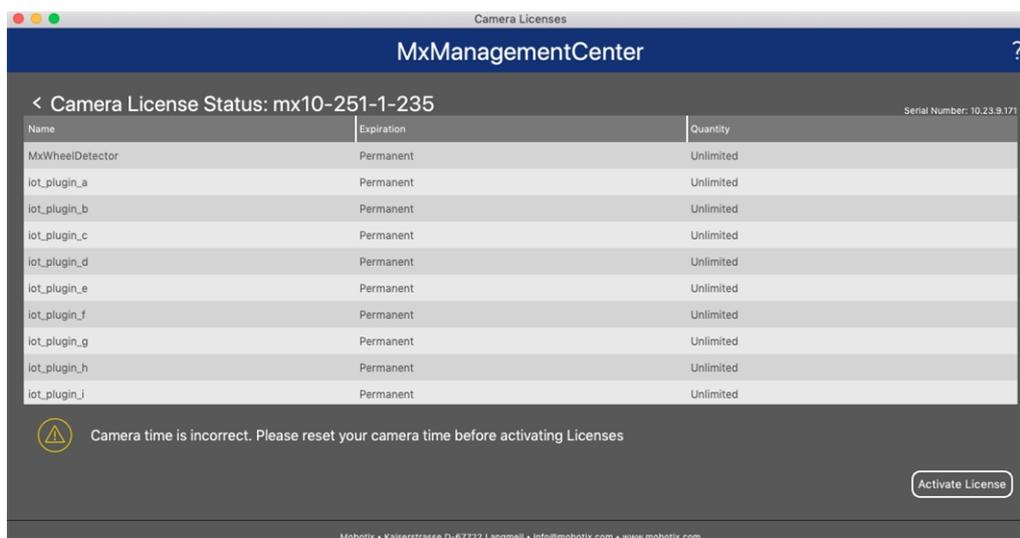


Fig. 6: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

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.

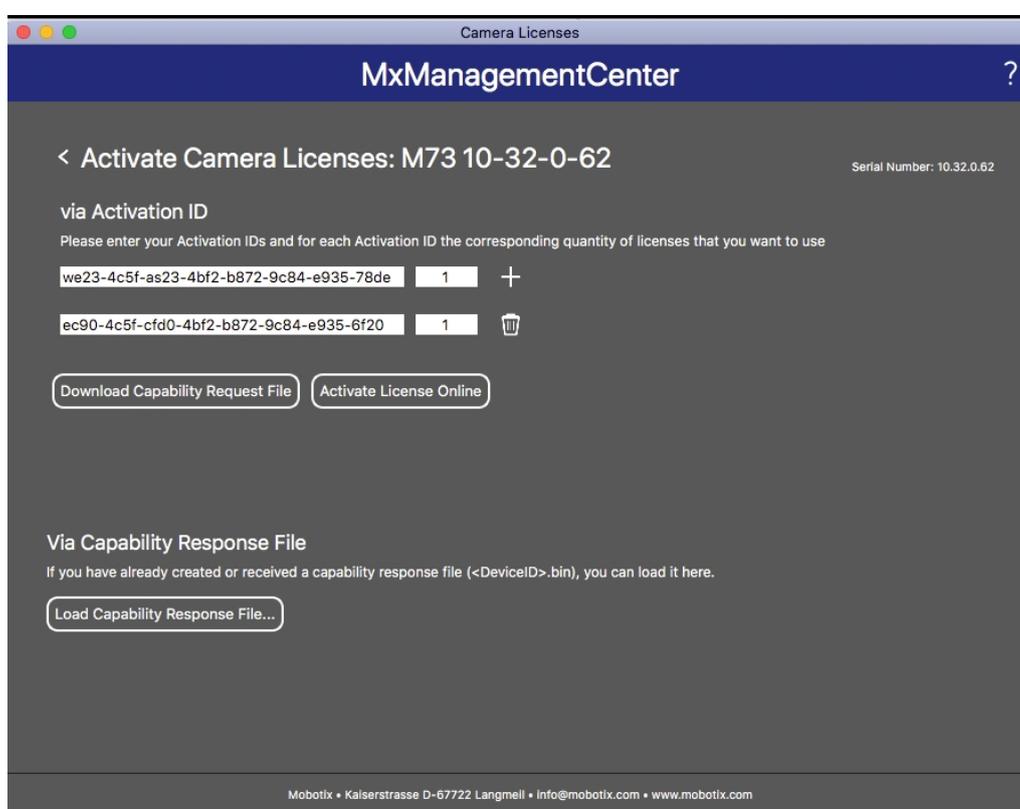


Fig. 7: Ajouter des licences

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)**.

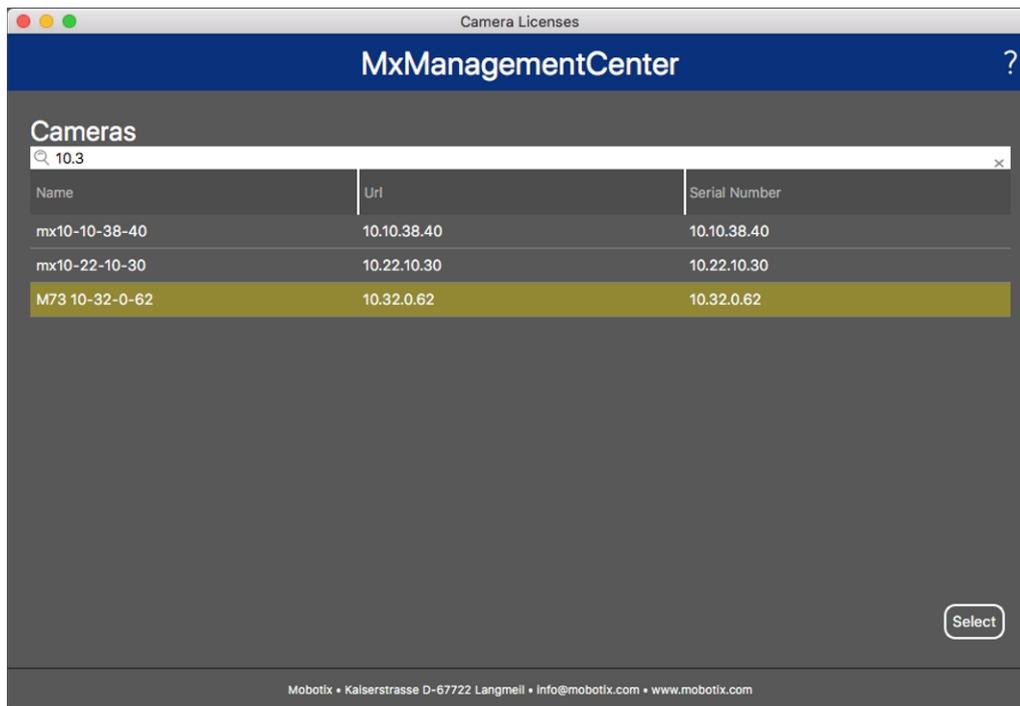


Fig. 8: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter

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

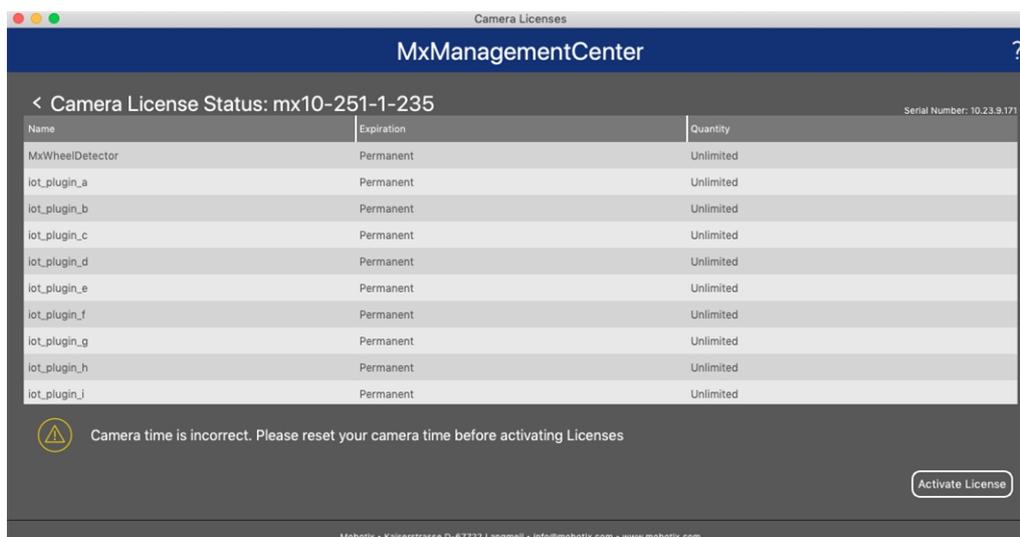


Fig. 9: Vue d'ensemble des licences installées sur la caméra

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.

Exigences relatives à la caméra, à l'image et à la scène

La caméra doit être configurée de telle sorte que la combinaison de la distance, de la distance focale de l'objectif et de la résolution de la caméra fournisse une image qui peut être analysée avec précision par l'OCR. Par conséquent, la scène doit remplir les conditions préalables suivantes :

Qualité du code de conteneur à capturer dans l'image

- Le code de conteneur doit être très contrasté et clairement lisible, c'est-à-dire aussi propre que possible, sans bosses ni trous et bien éclairé.
- Le code doit être conforme à la norme ISO 6346
- Hauteur minimale des caractères
 - L'objectif des systèmes de reconnaissance de code de conteneur est de capturer des images avec des codes de conteneur adaptés. Pour ce faire, tous les caractères des codes de conteneur doivent avoir une hauteur comprise entre 20 et 50 pixels.

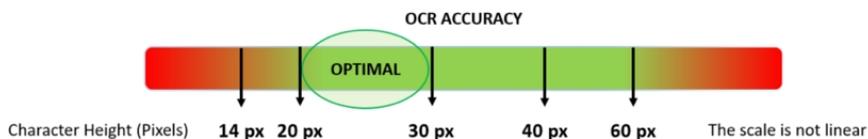


Fig. 10: Hauteur minimale des caractères

- Angle de rotation maximal :
 - Verticalement : $< 30^\circ$
 - Incliné : $< 25^\circ$
 - Horizontalement : $< 25^\circ$

Fréquence d'image

Le choix de la bonne fréquence d'image influence considérablement la qualité de la reconnaissance. Il est recommandé d'utiliser une fréquence de 10 ips.

Vitesse d'obturation (temps d'exposition)

La vitesse d'obturation, également appelée « temps d'exposition », correspond à la durée pendant laquelle un obturateur de la caméra est ouvert pour exposer la lumière sur le capteur de la caméra. La vitesse d'obturation est mesurée en secondes ou en fractions de seconde. Plus le dénominateur est grand, plus la

vitesse est rapide. Par exemple, 1/250e signifie un deux cent cinquantième d'une seconde ou quatre millisecondes.

(1 seconde = 1 000 millisecondes)

Exemples de temps d'exposition recommandés

Scène	Temps d'exposition minimum (s)
Barrière ou portail	1/250 ^e (4 millisecondes)

AVIS! Le temps d'exposition doit être réglé en fonction des conditions d'éclairage.

Résolution

La résolution de la caméra détermine la quantité de détails pouvant être capturés. Plus les détails de l'objet sont petits, plus la résolution doit être élevée. Plusieurs facteurs déterminent les détails capturés :

- La résolution (taille de pixel) du capteur de la caméra. Avec ce capteur (normalement de type CMOS), la lumière finit par tomber et une caméra IP classique a une résolution de capteur de 2 ou 4 mégapixels.
- La résolution des composants électroniques de la caméra. La plupart des caméras de vidéosurveillance prennent en charge une résolution minimale de 1 920 x 1 080, mais peuvent être réglées sur une résolution inférieure si cela n'est pas nécessaire.
- La qualité et la distance focale de l'objectif. La qualité des composants optiques peut jouer un rôle dans des conditions difficiles. La distance focale (facteur de zoom) détermine le champ de vision visible.
- La qualité des images peut être influencée par des facteurs tels que le type d'éclairage utilisé.

Exemples de résolutions recommandées

Scène	Résolution minimale
Barrière ou portail	800 x 600 px
Déploiement en bord de route	1280 x 720 px

Distance focale

La distance focale de l'objectif détermine le degré de « zoom avant » de l'image. Elle est généralement exprimée en millimètres (par exemple, 6 mm, 25 mm ou 50 mm).

Elle définit l'angle de vue (la surface de la scène à capturer) et le grossissement (la taille de chacun des éléments). Plus la distance focale est grande, plus l'angle de vue est étroit et plus le grossissement est élevé.

Plus la distance focale est petite, plus l'angle de vue est large et plus le grossissement est faible.

Pour les objectifs zoom, les distances focales minimale et maximale sont indiquées, par exemple 10 à 40 mm.

Exemples de distance focale recommandée

Scène	Distance entre la caméra et le code (m)	Objectif recommandé
par exemple, barrière ou portail	2 – 6 m	2 – 8 mm ou similaire
par exemple, voie d'accès	15 – 30 m	15 – 50 mm ou similaire

AVIS! L'objectif doit avoir une **correction infrarouge** pour éviter les images floues. Des objectifs avec correction infrarouge doivent être utilisés sur les caméras jour/nuit et monochromes dans toutes les conditions d'éclairage pour obtenir une image nette.

Éclairage

Les codes des conteneurs sont normalement peints sur les conteneurs et ne sont pas réfléchissants. Par conséquent, un éclairage ambiant suffisant doit être utilisé pour éclairer le texte de manière à ce qu'il puisse être lu à une vitesse d'obturation raisonnablement rapide sans que l'appareil photo n'ajoute trop de gain pour éclaircir l'image. (un gain maximum d'environ 12 est conseillé).

AVIS! L'ajout d'un gain amplifie efficacement le signal vidéo, y compris tout bruit pouvant entraîner une image très granuleuse, sujette aux erreurs d'OCR.

Recommandations relatives au montage et au réglage.

- Si vous souhaitez reconnaître les codes de caractères de voitures sur plusieurs voies, il est généralement recommandé de monter la caméra sur une barre transversale.
- La vitesse d'obturation doit être suffisamment élevée pour couper la lumière des phares des voitures de nuit (généralement 1/1 000). N'oubliez pas qu'une vitesse d'obturation trop élevée peut masquer les bords des lignes (en particulier les ombres).
- La profondeur de mise au point est un paramètre très important. Si vous utilisez une caméra avec un objectif à monture CS, utilisez un objectif fixe. Les objectifs fixes sont plus efficaces pour la reconnaissance de code de conteneur grâce à une plus grande profondeur de mise au point. Il est également fortement recommandé d'utiliser un objectif à résolution mégapixel.

Exigences relatives à la caméra, à l'image et à la scène

Recommandations relatives au montage et au réglage.

- Tenez compte des conditions changeantes de luminosité (par exemple, lors des levers et des couchers du soleil) lorsque vous choisissez l'emplacement de montage. Les rayons directs du soleil peuvent déformer l'image. Si le code reçoit directement le soleil, envisagez d'utiliser un objectif à diaphragme automatique.
- Si vous montez une caméra sur un poteau en bord de route, vérifiez comment le poteau réagit au passage de véhicules lourds ou de convois de voitures. Certains poteaux bougent de façon perceptible, auquel cas la reconnaissance de code de conteneur serait presque impossible.
- Il est recommandé de désactiver les fonctions WDR et BLC. Dans la plupart des cas, elles embellissent l'image, mais au prix de bavures, par exemple sur le bord d'une lettre de code de conteneur. Pour la même raison, réduisez le bruit numérique autant que possible.
- Dans certaines conditions rares, la caméra peut effectuer de fausses détections, par exemple lorsqu'elle reconnaît des parties d'image qui ressemblent structurellement ou sémantiquement à un code (par exemple, des clôtures ou publicités). Pour réduire ce phénomène :
 - Ajustez la zone d'intérêt en conséquence. Il est parfois judicieux de la réduire ou de modifier sa forme en omettant les parties qui pourraient conduire à de fausses détections.
- Dans certains cas, de meilleures performances peuvent être obtenues en changeant l'angle de l'objectif ou en déplaçant la caméra. Dans certains cas, il est préférable de photographier les codes de conteneur avant.

Activation de l'interface de l'App certifiée

ATTENTION! Vaxtor Genesis OCR 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 Apps certifiées** ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/app_config)).

The screenshot shows the MOBOTIX web interface for 'Certified App Settings'. The page title is 'M73 mx10-32-6-96 Certified App Settings'. It features two main sections: 'General Settings' and 'App Settings'. In 'General Settings', the 'Arming' option is checked (1), and there are notes about activating more than 2 apps and resource monitor. In 'App Settings', a table lists various applications, with 'Vaxtor Genesis Settings' checked (2). At the bottom, the 'Set' button is highlighted (3).

App Name	Status	License Info	Version	Data	Action
Vaxtor ALPR MMC	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.7	Data	Delete application
Vaxtor USDOT	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.2	Data	Delete application
Vaxtor Aircraft Identification Number	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.2	Data	Delete application
Vaxtor Containers	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.2	Data	Delete application
<u>Vaxtor Genesis Settings</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	2022-09-16 (30 days trial). Vaxtor Genesis	1.4.6	Data (5.2M)	Delete application
Vaxtor UIC	Trial	Trial available. Please update the license.	1.4.3	Data	Delete application

Fig. 11: Activation des applications certifiées

2. Sous **Paramètres généraux**, activez l'option **Armement** ① du service d'application.
3. Sous **App Settings (Paramètres de l'application)**, cochez l'option **Active (Actif)** ② et cliquez sur **Set (Définir)** ③.

Activation de l'interface de l'App certifiée

Recommandations relatives au montage et au réglage.

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 Vaxtor Genesis OCR App, S. 1.](#)

Configuration de Vaxtor Genesis OCR App

AVIS! Pour des performances et des résultats optimaux du traitement du code de conteneur, assurez-vous que la scène répond aux [exigences relatives à la caméra, à l'image et à la scène](#).

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 : **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 **Vaxtor Genesis OCR App**.

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

Paramètres de base

Les configurations suivantes doivent être prises en compte :

Fig. 12: Paramètres de base

Grammaire stricte : lit uniquement les codes qui correspondent à une grammaire.

Grammaire Genesis : définit les règles de grammaire pour la lecture de chaînes de texte multilignes. Par exemple, %D%D%D%D%L%L%L pour lire une combinaison de quatre chiffres et trois lettres comme 1234ABC. Les séparateurs valides sont les virgules, les nouvelles lignes, les espaces, les tabulations ou les points-virgules. Pour plus de détails sur l'utilisation des paramètres de grammaire, voir [Grammaire Genesis](#), p. 29.

Orientation du code : sélectionnez la mise en page de code à lire. Les options suivantes sont disponibles :

Les deux

Codes horizontaux

Codes verticaux

Code à tester : saisissez un code à vérifier par rapport à la grammaire. Le résultat s'affiche en superposition de l'image de la caméra.

Working mode (Mode de fonctionnement) : Les modes suivants sont disponibles :

Free flow (Flux libre) : l'application capture en continu les numéros de code de conteneur.

Signaled (Signalé) : l'application tente uniquement de lire un numéro de plaque d'immatriculation lorsque le signal (déclencher) est activé.

En mode Signaled (Signalé), un ID de signal est envoyé avec l'événement de signal.

Activer MxMessage : cochez cette case pour activer le traitement des évènements du code de conteneur dans le MxMessageSystem.

Enable Overlay (Activer la superposition) : cochez cette case pour activer l'affichage du résultat de reconnaissance de code de conteneur dans la vue en direct.

Grammaire Genesis

Vous pouvez définir des règles de grammaire pour la lecture de chaînes de texte multilignes.



Fig. 13: Liste noires et blanches

Ajout d'une chaîne de grammaire

1. Saisissez la chaîne de texte dans le champ correspondant. ① Par exemple, %D%D%D%D%L%L%L pour lire une combinaison de quatre chiffres et trois lettres comme 1234ABC. Les séparateurs valides sont les virgules, les nouvelles lignes, les espaces, les tabulations ou les points-virgules.
2. Cliquez sur **Entrée**.

Ajout de plusieurs chaînes de grammaire à partir d'un fichier texte

1. Assurez-vous que votre fichier texte contient une chaîne de texte par ligne.
2. Copiez les codes pertinents à partir du fichier texte et collez-les dans la zone de texte ①.

Suppression d'une chaîne de grammaire

1. Cliquez sur la petite croix x ② à droite de la chaîne de texte.

Supprimer tous les codes de conteneur d'une liste

1. Cliquez sur l'icône Corbeille ③ .

Tri de toutes les chaînes de grammaire par ordre alphabétique

1. Cliquez sur l'icône Tri ④ .

Copier toutes les chaînes de grammaire dans le presse-papiers

1. Cliquez sur l'icône Copier dans le presse-papiers ⑤ .

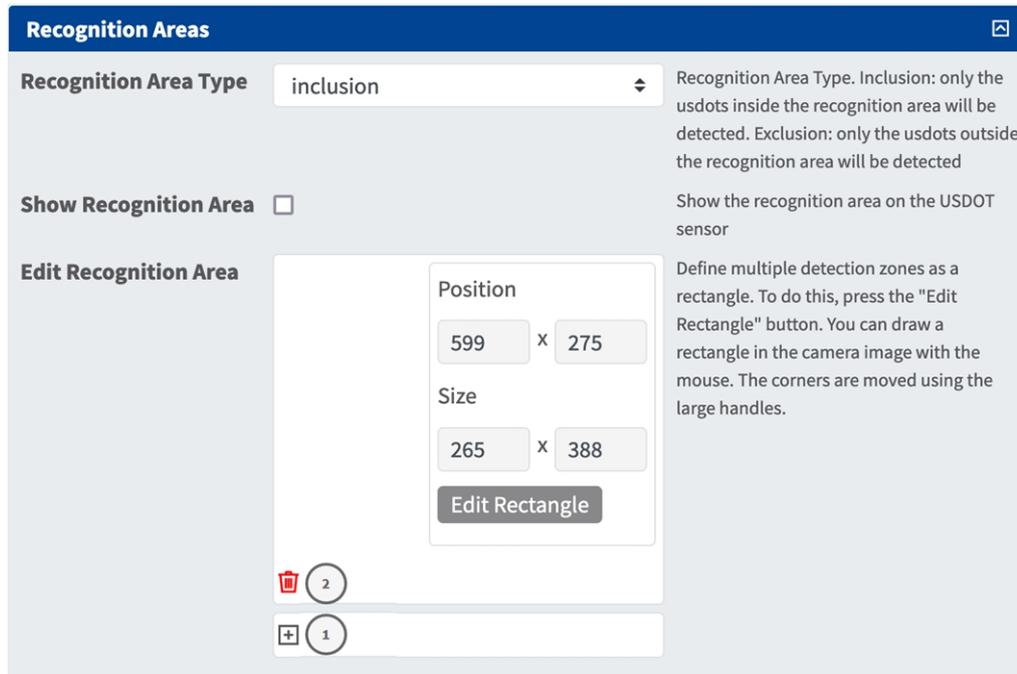
Filtrage des chaînes de grammaire

1. Saisissez la chaîne de grammaire ou des parties de celle-ci dans le zone de texte du filtre ⑥ . En conséquence, seules les chaînes contenant le texte du filtre sont affichées.

Zones de reconnaissance

Une zone de reconnaissance est une zone de l'image vidéo dans laquelle une analyse OCR est effectuée. Vous pouvez tracer un polygone et choisir s'il faut rechercher des plaques à l'intérieur ou à l'extérieur de cette zone. Vous pouvez définir plusieurs zones pour prendre en compte les situations complexes.

AVIS! L'utilisation de zones de reconnaissance peut réduire le temps de traitement OCR ainsi que les faux positifs. Le code de conteneur tout entier doit être à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de reconnaissance pour que le test réussisse.



Recognition Area Type inclusion

Show Recognition Area

Edit Recognition Area

Position: 599 x 275

Size: 265 x 388

Edit Rectangle

Recognition Area Type. Inclusion: only the usdots inside the recognition area will be detected. Exclusion: only the usdots outside the recognition area will be detected

Show the recognition area on the USDOT sensor

Define multiple detection zones as a rectangle. To do this, press the "Edit Rectangle" button. You can draw a rectangle in the camera image with the mouse. The corners are moved using the large handles.

Fig. 14: Zones de reconnaissance

Recognition Area Type (Type de zone de reconnaissance) : cochez pour activer l'envoi d'événements conformément à configuration suivante :

Inclusion : seules les plaques à l'intérieur de la zone de reconnaissance seront détectées.

Exclusion : seules les plaques à l'extérieur de la zone de reconnaissance seront détectées.

Show recognition area (Afficher la zone de reconnaissance) : cochez cette case pour afficher la zone de reconnaissance sur l'image de la caméra.

Dessiner une zone de reconnaissance

1. Cliquez sur l'icône **plus** pour passer à l'image en temps réel.
2. Dans la vue en direct, il suffit de cliquer et de faire 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 **Bin (Corbeille)** pour supprimer la zone de reconnaissance.

Gestion des listes

Vous pouvez définir une liste noire et une liste blanche pouvant contenir jusqu'à 1 000 codes chacune. Si un code de l'une des listes est reconnu, un événement correspondant est envoyé dans le MxMessageSystem de la caméra.

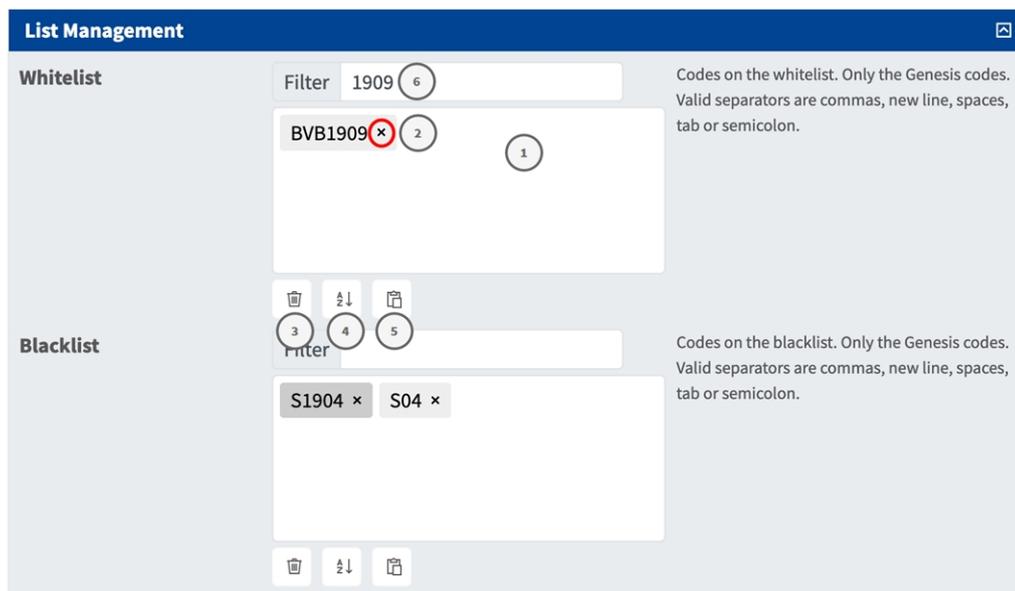


Fig. 15: Liste noires et blanches

Ajout d'un code à une liste

1. Saisissez le texte du code dans la zone de texte ① et cliquez sur **Entrée**.

Ajout de plusieurs codes à partir d'un fichier texte

1. Assurez-vous que votre fichier texte contient un code par ligne.
2. Copiez les codes pertinents à partir du fichier texte et collez-les dans la zone de texte ①.

Suppression d'un code d'une liste

1. Cliquez sur le petit x ② à droite du code.

Supprimer tous les codes d'une liste

1. Cliquez sur l'icône Corbeille ③.

Tri de tous les codes d'une liste par ordre alphabétique

1. Cliquez sur l'icône Tri ④.

Copier tous les codes d'une liste dans le presse-papiers

1. Cliquez sur l'icône Copier dans le presse-papiers ⑤ .

Filtrage des codes

1. Saisissez le code ou une partie de celui-ci dans la zone de texte du filtre ⑥ . En conséquence, seuls les codes contenant le texte du filtre sont affichés.

Vidéo

Dans l'onglet vidéo, vous pouvez spécifier la qualité vidéo de la vidéo à analyser.

Video		
Minimum Character Height	18	Minimum character height in pixels (14-70). Tip: optimal reading size is 25 pixels height
Maximum Character Height	42	Maximum character height in pixels (14-70). Tip: optimal reading size is 25 pixels height
GENESIS Sensor	Right sensor	Sensor used to recognize codes
Overview Sensor	None	Sensor used to capture overview images when a code is detected
Resolution	1920x1080	Working resolution. Adjust the resolution and the camera zoom to capture the codes on the optimum range. Changing this option will require a camera reboot

Fig. 16: Vidéo

OCR sensor (Capteur LPR) : sélectionnez le capteur de caméra à utiliser pour la reconnaissance de code.

AVIS! Il est nécessaire de redémarrer la caméra pour modifier cette option.

Overview sensor (Capteur de vue d'ensemble) : vous pouvez également sélectionner un capteur à utiliser pour capturer des images de vue d'ensemble lorsqu'un code est détecté.

Resolution (Résolution) : permet de définir la résolution de fonctionnement (la valeur maximale actuelle est égale à 1 080 p). Réglez la résolution et le zoom de la caméra pour capturer les codes sur la plage optimale.

AVIS! Il est nécessaire de redémarrer la caméra pour modifier cette option.

Hauteur minimale des caractères : hauteur minimale des caractères d'un code avant sa lecture. Les caractères doivent mesurer environ 20-30 pixels de haut.

Maximum Character Height (Hauteur maximale des caractères) : la hauteur maximale est d'environ 20-30 pixels.

AVIS! La différence recommandée entre les hauteurs minimale et maximale est d'environ 10 pixels.

OCR

Dans l'onglet OCR (Optical Character Recognition, reconnaissance optique de caractères), vous pouvez définir des paramètres pour garantir les meilleurs résultats de reconnaissance possibles.

Genesis		
Code Color Contrast	Dark font on light background	Code color contrast. 1:dark font on light background, 2:light font on dark background, 3: both. Tip: do not use both unless it is really necessary
Minimum Code Characters	5	Minimum number of characters that the code may have (2-24)
Maximum Code Characters	9	Maximum number of characters that the code may have (2-24)
Multiline Reading	<input checked="" type="checkbox"/>	Read codes with 2 lines

Fig. 17: OCR

Contraste de couleur du code : sélectionnez le contraste de couleur du code ici. Il existe trois options : , 2, 3 : les deux. Astuce : il existe trois options.

Police sombre sur fond clair (par défaut) :

Police claire sur fond sombre :

Les deux : Pour de meilleures performances et une lecture plus rapide, n'utilisez pas les deux options à moins que cela ne soit vraiment nécessaire.

Nombre minimal de caractères du code : nombre minimal de caractères que le code peut contenir (2-24).

Nombre maximal de caractères du code : nombre maximal de caractères que le code peut contenir (2-24).

Lecture multiligne : lit les codes avec 2 lignes.

OCR

Dans l'onglet Environnement, vous pouvez définir les paramètres en fonction de la situation environnementale dans laquelle les codes doivent être analysés.

Environment		
Same code Delay	60	Minimum elapsed time to report the same code twice (seconds)
Maximum Recognition Period	500	Maximum time the OCR can spend reading one or more times the same code (multiple samples) until making its final decision (ms)
Minimum codes Occurrences	1	Minimum number of times the code should be read within the "Max Recognition Period"
Maximum codes Occurrences	5	Maximum number of times the code should be read within the "Max Recognition Period". If the OCR reaches this number before the maximum recognition period expires, it will force out the code result
Reported Image	First	Define which image from the pool is returned with the metadata

Fig. 18: OCR

Délai pour le même code : délai minimal en secondes devant s'écouler pour signaler deux fois le même code. Cela permet d'éviter plusieurs signalements du même code lorsque la circulation est lente ou stationnaire.

Exemple : si un objet avec un code pertinent s'arrête à une barrière et que le code est signalé, mais que l'objet ne bouge pas pendant 30 secondes, ce délai doit être réglé sur 60 secondes ou plus pour éviter une lecture en double.

AVIS! Lorsque vous utilisez le mode déclenché, il est recommandé de régler le délai sur 0 seconde.

Maximum Recognition Period (Période de reconnaissance maximale) : durée maximale pendant laquelle l'OCR peut lire une ou plusieurs fois le même code (plusieurs échantillons) avant sa décision finale (ms).

Minimum Plates Occurrences (Nombre minimal d'occurrences d'une plaque) : nombre minimal de fois où le code peut être lu durant la « période de reconnaissance maximale » avant d'être signalé.

Maximum Plates Occurrences (Nombre maximal d'occurrences d'une plaque) : définissez le nombre maximal de fois qu'un code peut être lu avant d'être signalé (cela peut se produire avant le délai d'attente).

Reported Image (Image rapportée) : définissez l'image du pool qui est renvoyée avec les métadonnées. Un code est normalement lu plusieurs fois lorsqu'il traverse le champ de vision de la caméra. Vous pouvez utiliser la toute dernière image pour les véhicules qui se dirigent vers la caméra et la première image pour ceux qui s'en éloignent.

Création de rapports

Vaxtor Genesis OCR App peut produire toutes les lectures de codes en temps réel à l'aide de différents protocoles standard. Ainsi, les lectures de plaques peuvent être acceptées à distance par une variété de programmes, dont le puissant back office Helix de Vaxtor, qui peuvent accepter et stocker des lectures de plaques en temps réel à partir de centaines de caméras.

Lorsque vous sélectionnez l'un des protocoles répertoriés, un sous-menu s'affiche avec des champs permettant de configurer des paramètres tels que les adresses IP distantes, etc.

Reporting ✕

Retry Notifications	<input checked="" type="checkbox"/>	Retry failed notifications (Helix-6 and JSON only)
Retry Period	<input type="text" value="1"/>	Amount of seconds between notification retries
Send Test	<input type="checkbox"/>	Send a fake read (TEST) when settings are stored or when the camera is started
Text Overlay		
Overlay Template	<input type="text" value="\$date\$ - \$code\$"/>	Template to use on the overlay, check the manual for available keywords
Fade out timer	<input type="text" value="0"/>	Amount of seconds that the overlay will be visible or 0 to make it perpetual
Show code image	<input type="checkbox"/>	Display a small image with the code detected
Image position (x)	<input type="text" value="5"/>	Coordinate position for the image (x)
Image position (y)	<input type="text" value="50"/>	Coordinate position for the image (y)
MxMessage		
MxMessage Template	<input type="text" value=""/> {"area": "\$roid\$"}"/>	Defines the template of customized part of the MxMessage. Check the manual for available keywords
Subpath	<input type="text"/>	
MOBOTIX HUB Analytic Event		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable MOBOTIX HUB Analytic Event reporting
MOBOTIX HUB Transaction		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable MOBOTIX HUB Transaction reporting
Vaxtor Helix-6		
Enable	<input type="checkbox"/>	Send all results to the configured Helix-6 server
JSON		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable JSON HTTP/HTTPS POST reporting
XML		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable XML HTTP/HTTPS POST reporting
Milestone Analytic Event		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable analytic event reporting
TCP Server		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable TCP server reporting
FTP		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable FTP reporting
Network Optix		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable Network Optix reporting
Genetec Security Center		
Enable	<input type="checkbox"/>	Enable Genetec reporting

Fig. 19: Création de rapports

Retry notification (Renvoyer les notifications) : cochez cette case pour renvoyer les notifications ayant échoué (Helix-6 et JSON uniquement).

Retry period (Délai avant nouvel essai) : nombre de secondes entre deux tentatives d'envoi des notifications.

Send test (Envoyer un test) : cochez cette case pour envoyer une fausse lecture (TEST) lorsque les paramètres sont sauvegardés ou lorsque la caméra est démarrée.

Text Overlay (Superposition de texte)

Overlay Template (Gabarit de superposition) : définissez le gabarit à utiliser pour l'affichage. Consultez les [Variable/champs de gabarit, p. 38](#) pour connaître les mots clés disponibles.

Fade out timer (Minuteur de disparition en fondu) : définissez le nombre de secondes pendant lesquelles la superposition sera visible ou indiquez 0 pour la rendre perpétuelle.

Afficher l'image du code : cochez cette case pour afficher une petite image du code détecté.

Image position (x) (Position de l'image (x)) : position de la coordonnée x de l'image.

Image position (y) (Position de l'image (y)) : position de la coordonnée y de l'image.

MxMessage

MxMessage Template (Gabarit de MxMessage) : définissez le gabarit de la partie personnalisée du message MxMessage. Consultez les [Variable/champs de gabarit, p. 38](#) pour connaître les mots clés disponibles.

Subpath (Sous-chemin) : définissez un sous-chemin pour le message MxMessage. Consultez les [Variable/champs de gabarit, p. 38](#) pour connaître les mots clés disponibles.

Événement d'analyse MOBOTIX HUB : cochez pour activer les rapports d'événement d'analyse MOBOTIX HUB.

Événement de transaction MOBOTIX HUB : cochez cette case pour activer les rapports d'événement de transaction MOBOTIX HUB.

Vaxtor Helix-6 : le protocole Helix-6 est une version chiffrée du protocole Vaxtor.

Enable (Activer) : cochez cette case pour envoyer tous les résultats au serveur Helix-6 configuré.

JSON : JSON est un format de données compact sous forme de texte facile à lire pour l'échange de données entre les applications.

Enable (Activer) : cochez cette case pour activer les rapports JSON HTTP/HTTPS POST.

XML (XML) : XML est un format de données compact sous forme de texte facile à lire pour l'échange de données entre les applications.

Enable (Activer) : cochez cette case pour activer les rapports XML HTTP/HTTPS POST.

Milestone Analytic Event (événement d'analyse Milestone) : la fonction événements d'analyse permet d'envoyer des alertes au format MAD (Milestone Alert Data) au serveur d'évènements Milestone XProtect via TCP/IP.

Enable (Activer) : cochez cette option pour activer les rapports d'événement d'analyse.

TCP Server (Serveur TCP)

Enable (Activer) : cochez cette option pour activer les rapports de serveur TCP.

Serveur FTP

Enable (Activer) : cochez cette option pour activer les rapports de serveur FTP.

Network Optix

Enable (Activer) : cochez cette case pour activer les rapports Network Optix.

Genetec Security Center

Enable (Activer) : cochez cette case pour activer les rapports Genetec.

Variable/champs de gabarit

Vaxtor Genesis OCR App, variables réservées uniquement

Variable	Description
\$confidencecode\$	Chiffre de validation. (1 = non vérifié, 2 = propriétaire vérifié, 3 = propriétaire et CD vérifié)
\$containercode\$	Numéro de code de conteneur
\$controldigit\$	Chiffre de contrôle du code de conteneur
\$direction\$	(0 : inconnu, 1 : gauche, 2 : droite)
\$directionstr\$	(Inconnu, Gauche, Droite)
\$numdigits\$	Nombre de chiffres dans le code
\$ownercity\$	Ville attribuée du propriétaire
\$ownercode\$	Code attribué du propriétaire
\$ownercompany\$	Nom de la société propriétaire
\$serialcode\$	Code série du conteneur
\$sizetypecode\$	Code de type et de taille du conteneur
\$USDOTcode\$	Nombre de chiffres dans le code

Variables réservées partagées

Variable	Description
\$absolutebottom\$	Position inférieure de la plaque en fonction de la hauteur totale de l'image (0-1).
\$absoluteleft\$	Position gauche de la plaque en fonction de la largeur totale de l'image (0-1).
\$absoluteright\$	Position droite de la plaque en fonction de la largeur totale de l'image (0-1).
\$absolutetop\$	Position supérieure de la plaque en fonction de la hauteur totale de l'image (0-1).
\$blacklist\$	Description sur la liste noire liée au code/à la plaque.
\$bottom\$	Coordonnées inférieures du code/de la plaque sur l'image (pixels).
\$category\$	Catégorie du code/de la plaque pour les pays qui la prennent en charge.
\$charheight\$	Hauteur moyenne des caractères (pixels).
\$confidence\$	Confiance globale (0-100).

Variable	Description
\$date\$	Horodatage au format ISO8601.
\$epoch\$	Période UNIX (secondes).
\$etx\$	Caractère de fin de transmission (HEX 03).
\$height\$	Hauteur de l'image OCR.
\$id\$	ID de base de données pour cette lecture.
\$ifblacklist\$...\$ifblacklist\$	Si la plaque figure sur la liste noire, renvoie le texte entre ces modèles.
\$ifnolist\$...\$ifnolist\$	Si la plaque ne figure dans aucune liste, renvoie le texte entre ces modèles.
\$ifwhitelist\$...\$ifwhitelist\$	Si la plaque figure dans la liste blanche, renvoie le texte entre ces modèles.
\$image\$	JPEG cryptée en base64.
\$imageid\$	ID de signal en cas de lecture de déclencheur.
\$imagesize\$	Taille de l'image complète sauvegardée.
\$left\$	Coordonnées gauches du code/de la plaque sur l'image (pixels)
\$localdate\$	Date au format « %d/%m/%Y » dans le fuseau horaire de la caméra.
\$localtime\$	Heure au format « %H:%M:%S » dans le fuseau horaire de la caméra.
\$overviewimage\$	Image JPEG de vue d'ensemble encodée en base64.
\$overviewimagesize\$	Vue d'ensemble de la taille de l'image en octets.
\$processingtime\$	Temps de traitement en millisecondes.
\$right\$	Coordonnées droites du code/de la plaque d'immatriculation sur l'image (pixels)
\$safedate\$	Horodatage au format « %Y%m%d_%H%M%S » dans le fuseau horaire de la caméra (utile pour les noms de fichiers).
\$sensor\$	Capteur (0, 1).
\$signaled\$	Vrai si la lecture a été déclenchée.
\$signalid\$	ID du signal du déclencheur.
\$stx\$	Début du caractère de transmission (HEX 02).
\$timestamp\$	Horodatage au format « yyyy-MM-ddTHH:mm:sszzz ».
\$stop\$	Coordonnées supérieures du code/de la plaque sur l'image (pixels).
\$utcdate\$	Horodatage au format ISO8601, mais toujours en UTC (2020-12-31T16:11:30.000Z).

Variable	Description
\$whitelist\$	Description sur la liste blanche associée au code/à la plaque.
\$width\$	Largeur de l'image OCR.

Avancé

Cette section contient des outils utiles pour l'étalonnage et le dépannage.

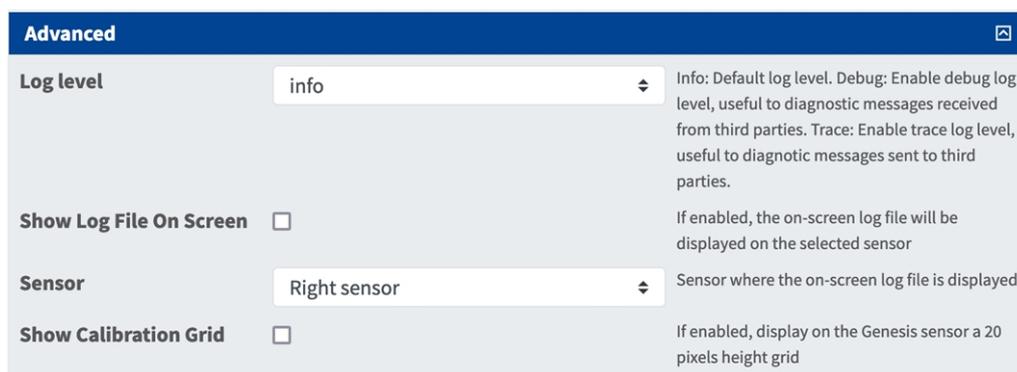


Fig. 20: Avancé

Log level (Niveau de journalisation) : sélectionnez un niveau de débogage pour générer un fichier journal, ce qui peut être utile pour le dépannage, par exemple.

Infos : niveau de journalisation par défaut.

Trace (Suivi) : sélectionnez cette option pour les messages de diagnostic reçus par des tiers, par exemple.

Debug (Déboguer) : sélectionnez cette option pour avoir des fichiers journaux complets à des fins de débogage.

Show log file on screen (Afficher le fichier journal à l'écran) : cochez cette case pour afficher le fichier journal à l'écran sur le capteur sélectionné.

Capteur : sélectionnez le capteur sur lequel le fichier journal à l'écran s'affiche.

Show Calibration Grid (Afficher la grille d'étalonnage) : cochez cette case pour afficher une grille haute de 20 pixels sur le capteur OCR.

Sauvegarde de la configuration

Vous disposez des options suivantes pour sauvegarder la configuration :



Fig. 21: Sauvegarde de la configuration

- Cliquez sur le bouton **Définir** pour activer les paramètres et les sauvegarder jusqu'au prochain démarrage de la caméra.

- Cliquez sur le bouton **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 sur le bouton **Restaurer** pour annuler les modifications les plus récentes qui n'ont pas été sauvegardées de façon permanente dans la caméra.
- Cliquez sur le bouton **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.

Avancé

Cette section contient des outils utiles pour l'étalonnage et le dépannage.

Advanced		
Log level	info	Info: Default log level. Debug: Enable debug log level, useful to diagnostic messages received from third parties. Trace: Enable trace log level, useful to diagnostic messages sent to third parties.
Show Log File On Screen	<input type="checkbox"/>	If enabled, the on-screen log file will be displayed on the selected sensor
Sensor	Right sensor	Sensor where the on-screen log file is displayed
Show Calibration Grid	<input type="checkbox"/>	If enabled, display on the Genesis sensor a 20 pixels height grid

Fig. 22: Avancé

Log level (Niveau de journalisation) : sélectionnez un niveau de débogage pour générer un fichier journal, ce qui peut être utile pour le dépannage, par exemple.

Infos : niveau de journalisation par défaut.

Trace (Suivi) : sélectionnez cette option pour les messages de diagnostic reçus par des tiers, par exemple.

Debug (Déboguer) : sélectionnez cette option pour avoir des fichiers journaux complets à des fins de débogage.

Show log file on screen (Afficher le fichier journal à l'écran) : cochez cette case pour afficher le fichier journal à l'écran sur le capteur sélectionné.

Capteur : sélectionnez le capteur sur lequel le fichier journal à l'écran s'affiche.

Show Calibration Grid (Afficher la grille d'étalonnage) : cochez cette case pour afficher une grille haute de 20 pixels sur le capteur OCR.

Sauvegarde de la configuration

Vous disposez des options suivantes pour sauvegarder la configuration :



- 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. 25](#)), 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 (VaxOCRGenesis, par exemple).

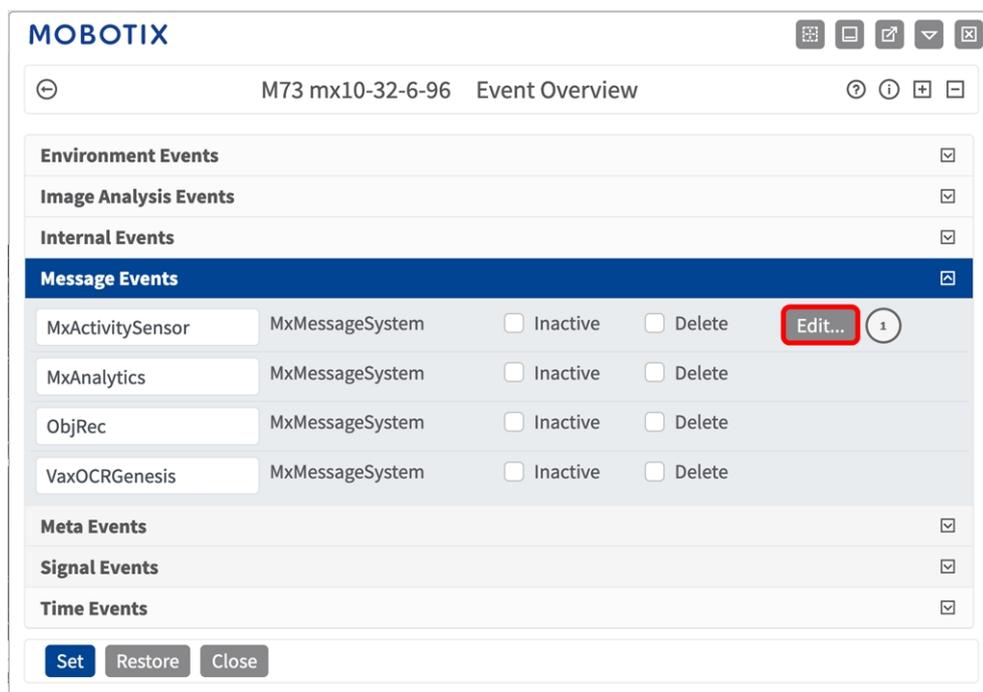


Fig. 23: Exemple : Événement de message générique de Vaxtor Genesis OCR App

2. Cliquez sur **Edit (Modifier)** pour afficher une sélection de tous les événements de message configurés.

The screenshot shows the MOBOTIX configuration interface for message events. At the top, there is a header with the MOBOTIX logo and a title bar for 'M73 mx10-32-6-96 Message Events'. Below the header, there is a list of events: MxAnalytics, ObjRec, and VaxOCRGenesis. The VaxOCRGenesis event is selected and its configuration is displayed. The configuration includes: Event Dead Time (5), Event Sensor Type (MxMessageSystem), Event on receiving a message from the MxMessageSystem, Message Name (VaxOCRGenesis), Message Range (Local), and Filter Message Content (No Filter). The interface also includes buttons for 'Add new profile', 'Set', 'Factory', 'Restore', and 'Close'.

Fig. 24: Exemple : Détails d'événement de message générique - aucun filtre

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 Vaxtor Genesis OCR App.

1. Accédez à **Menu Configuration / Paramètres événements / Vue d'ensemble des événements / Vue d'ensemble des groupes d'action** ([http\(s\)://<adresse IP de la caméra>/control/actions](http(s)://<adresse IP de la caméra>/control/actions)).

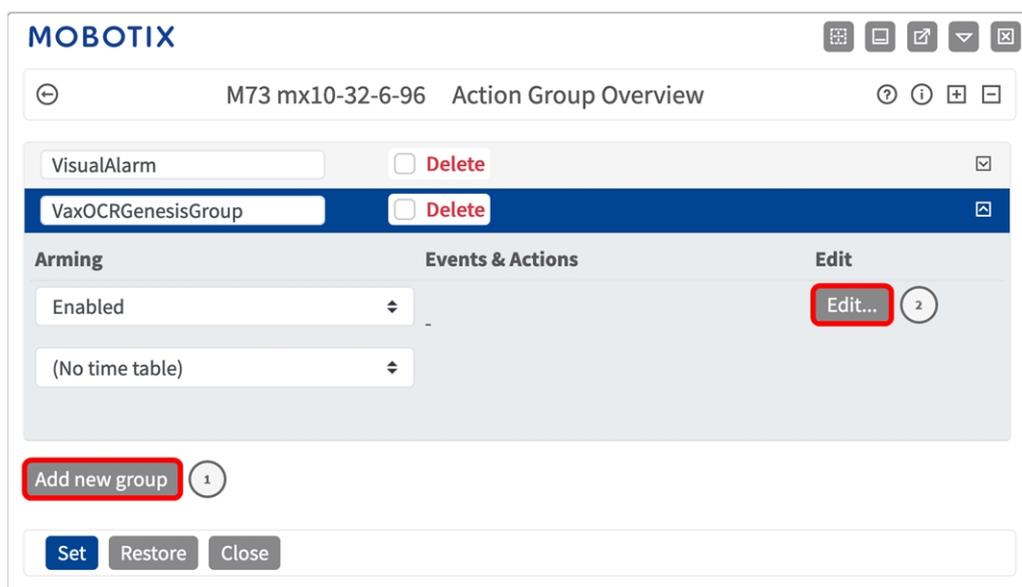


Fig. 25: Définir des groupes d'actions

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

MOBOTIX

M73 mx10-32-6-96 Action Group Details

Action Group VaxOCRGenesisGroup **Name:** The name is purely informational.

Enabled ① **Arming:** Controls this action group:
Enabled: activate the group.
Off: deactivate the group.
SI: group armed by signal input.
CS: group armed by custom signal as defined in **General Event Settings**.

(No time table) **Time Table:** Time table for this action profile (**Time Tables**).

Event Selection **Event Selection:** Select the events which will trigger the actions below. Use [Ctrl]-Click to select more than one event. Events in parentheses need to be **activated** first.

Message: MxAnalytics ②
Message: ObjRec
Message: VaxOCRGenesis
(Signal: SI)
Signal: UC

Action Details 5 **Action Deadtime:** Time to wait [0..3600 s] before a new action can take place.

Simultaneously **Action Chaining:** Choose how the status of each subaction influences the execution of all others.
Simultaneously: All actions are executed simultaneously.
Simultaneously until first success: Simultaneous execution, but as soon as one action succeeds (i.e. has been completed or the phone is picked up), all others are terminated.
Consecutively: All actions are executed in the specified order.
Consecutively until first success: Consecutive execution, but as soon as one action *succeeds*, the following actions are not executed.
Consecutively until first failure: Consecutive execution, but as soon as one action *fails*, the following actions are not executed.

Actions	Value	Explanation
Add new action ③		

Set Factory Restore Close

Fig. 26: Configurer un groupe d'actions

1. Activez l'option **Armement**① pour le groupe d'actions.
2. Sélectionnez votre événement de message dans la liste **Sélection des événements**② . Pour sélectionner plusieurs événements, maintenez la touche Maj enfoncée.
3. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle action**③ .
4. Sélectionnez une action appropriée dans la liste **Type et profil d'action**④ .

Fig. 27: Sélectionner le type et profil d'action.

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).

5. Cliquez sur **Définir**  pour confirmer les paramètres.

Paramètres d'action - Configuration de l'enregistrement de la caméra

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

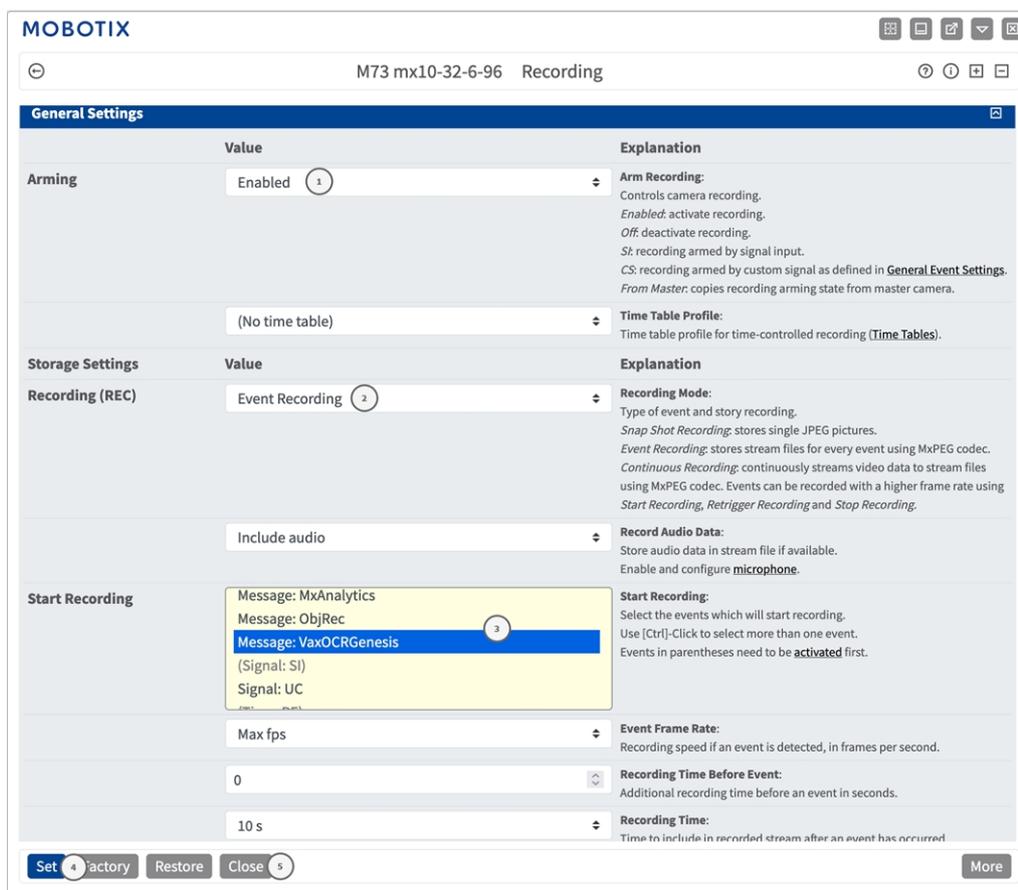


Fig. 28: Configuration des paramètres d'enregistrement de la caméra

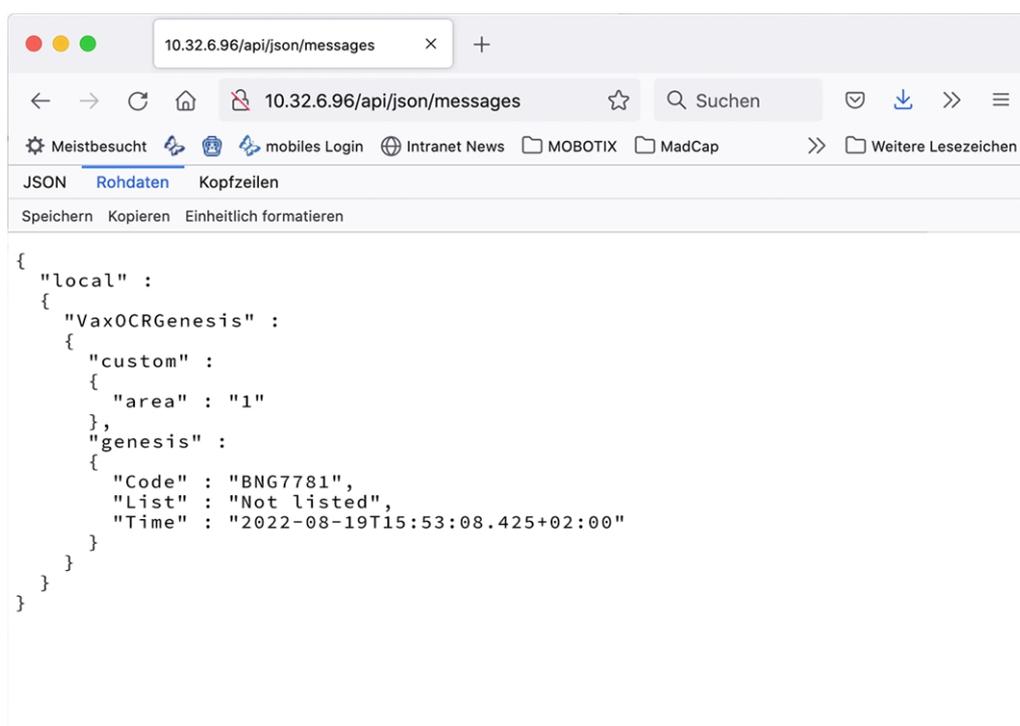
2. Activez l'option **Arm Recording (Activer l'enregistrement)**^①
3. Sous **Storage Settings (Configuration d'enregistrement) / Recording (REC) (Enregistrement (REC))**, sélectionnez un **Recording mode (Mode d'enregistrement)**^②. Les modes suivants sont disponibles :
 - Enregistrement d'images uniques
 - Enregistrement d'événement
 - Enregistrement continu
4. Dans la liste **Start recording (Lancer l'enregistrement)**^③, sélectionnez l'événement de message qui vient d'être créé.
5. Cliquez sur le bouton **Set (Définir)**^④ à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.
6. Cliquez sur **Close (Fermer)**^⑤ pour sauvegarder 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).

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.

A screenshot of a web browser window displaying a JSON message structure. The browser's address bar shows the URL '10.32.6.96/api/json/messages'. The page content shows a JSON object with the following structure:

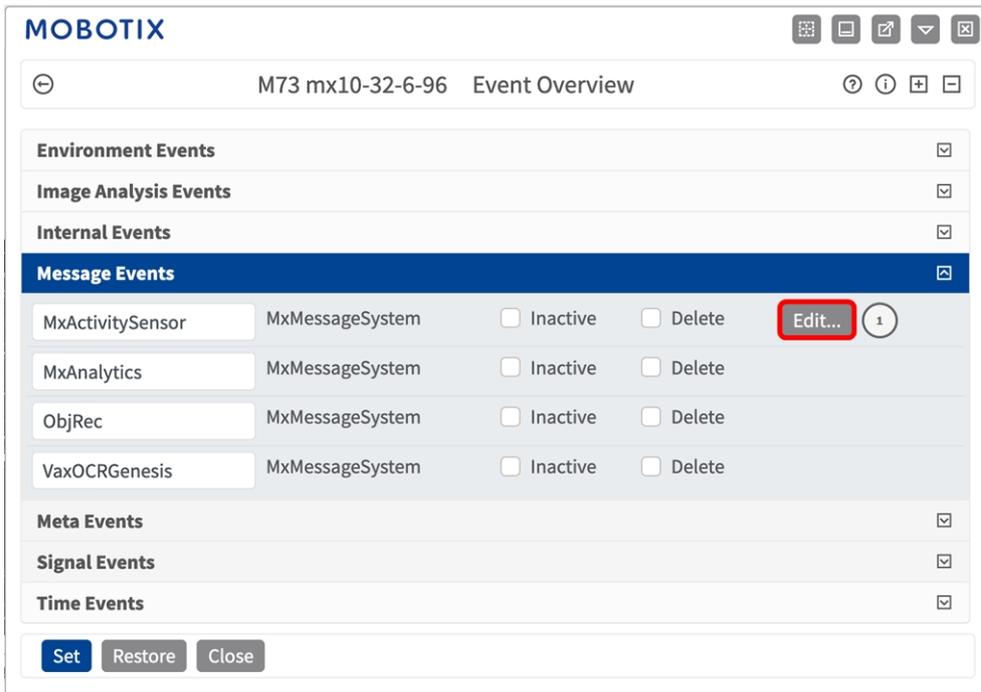
```
{
  "local" :
  {
    "VaxOCRGenesis" :
    {
      "custom" :
      {
        "area" : "1"
      },
      "genesis" :
      {
        "Code" : "BNG7781",
        "List" : "Not listed",
        "Time" : "2022-08-19T15:53:08.425+02:00"
      }
    }
  }
}
```

Fig. 29: Exemple : Métadonnées transmises dans un message MxMessage de Vaxtor Genesis OCR App

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\(s\)/adresseIPdevotrecamera/api/json/messages](http(s)/adresseIPdevotrecamera/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 (VaxOCRGenesis, par exemple).



The screenshot shows the MOBOTIX configuration interface. At the top, there is a header with the MOBOTIX logo and several icons. Below the header, there is a breadcrumb trail: M73 mx10-32-6-96 Event Overview. The main content area 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 highlighted in blue. Below this section, there is a table of message events. The first row is highlighted, and the 'Edit...' button is highlighted with a red box. The table has columns for the event name, the system it belongs to, and options for Inactive and Delete. The 'VaxOCRGenesis' event is the one being edited.

Event Name	System	Inactive	Delete	Action
MxActivitySensor	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit... 1
MxAnalytics	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ObjRec	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
VaxOCRGenesis	MxMessageSystem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

At the bottom of the interface, there are three buttons: Set, Restore, and Close.

Fig. 30: Exemple : Événement de message générique de Vaxtor Genesis OCR App

2. Cliquez sur **Modifier** ^① pour afficher une sélection de tous les événements de message configurés.

MOBOTIX D71 mx10-32-105-6 Message Events

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

Events	Value	Explanation
MxActivitySensor	<input type="checkbox"/> Inactive <input type="checkbox"/> Delete	<input checked="" type="checkbox"/>
MxAnalytics	<input type="checkbox"/> Inactive <input type="checkbox"/> Delete	<input checked="" type="checkbox"/>
ObjRec	<input type="checkbox"/> Inactive <input type="checkbox"/> Delete	<input checked="" type="checkbox"/>
VaxOCRGenesis	<input checked="" type="checkbox"/> Inactive <input type="checkbox"/> Delete	<input checked="" type="checkbox"/>

Event Dead Time:
Time to wait [0..3600 s] before the event can trigger anew.

Event Sensor Type:
Choose the message sensor.

Event on receiving a message from the MxMessageSystem.

Message Name:
Defines an MxMessageSystem name to wait for.

Message Range:
There are two different ranges of message distribution:
Global: across all cameras within the current LAN.
Local: camera internal.

Filter Message Content:
Optionally choose how to ignore messages containing *Filter Value*. Select *No Filter* to trigger on any message with defined *Message Name*.

Filter Value:
Define either a valid reference value as a string (in JSON format) without line breaks, or an extended regular expression. Open help for examples.
This parameter allows using [variables](#).

Add new profile

Set Factory Restore Close

Fig. 31: Exemple : événement de message concernant une liste blanche

3. Cliquez sur l'événement (VaxOCRGenesis, par exemple) ^① pour ouvrir les paramètres d'événement.
4. Configurez les paramètres du profil d'événement comme suit :
 - **Nom du message :** saisissez le « nom du message » ^② en tenant compte de la documentation des événements de l'application correspondante (voir [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de \[%=CameraApps.ProductName\]](#))

- **Plage de message :**
 - Locale : Paramètres par défaut de Vaxtor Genesis OCR 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.
- **Filter Value (Valeur de filtre) :** ③ voir [Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de \[%=C-CameraApps.ProductName](#).

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** ④ à la fin de la boîte de dialogue pour confirmer les paramètres.

Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de Vaxtor Genesis OCR App

	Nom MxMessage	Valeur de filtre
Événement Generic	VaxOCRGenesis	
Événement de liste blanche	VaxOCRGenesis.genesis.List	« White list » (Liste blanche)
Événement de liste noire	VaxOCRGenesis.genesis.List	« Black list » (Liste noire)

Configuration avancée : traitement des métadonnées transmises par les applications

Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de Vaxtor Genesis OCR App

	Nom MxMessage	Valeur de filtre
Événement non répertorié	VaxOCRGenesis.genesis.List	« Not listed » (Non répertorié)
Événement de code de conteneur unique	VaxOCRGenesis.genesis.Code	Code en tant que « STRING » ; par exemple « BVB1909 » (comparer Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem, p. 50)

MOBOTIX

BeyondHumanVision

FR_07/23

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

MOBOTIX est une marque déposée de MOBOTIX AG enregistrée dans l'Union européenne, aux États-Unis et dans d'autres pays. Sujet à modification sans préavis. MOBOTIX n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions techniques ou rédactionnelles contenues dans le présent document. Tous droits réservés. © MOBOTIX AG2021