

Instructions

MOBOTIX FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA © 2021MOBOTIX AG



Beyond Human Vision



V1.06_12/04/2021 Code commande : Mx-APP-FF-LPR-AM

Table des matières

Table des matières 2
Support
Mentions légales
Mentions légales
À propos de FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA
Caractéristiques techniques
Licences des Apps certifiées
Gestion des licences dans MxManagementCenter10
Exigences relatives à la caméra, à l'image et à la scène17
Recommandations relatives au montage et au réglage
Dépannage
Activation de l'interface de l'App certifiée
Configuration de FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA
À propos de MxMessageSystem
Qu'est-ce que MxMessageSystem ?
Informations sur les messages MxMessages
Configuration de base : traitement des événements d'application générés automatiquement
Configuration avancée : traitement des métadonnées transmises par les applications
Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem37
Créer un événement de message personnalisé
Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA .39

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 > Supporto > Assistenza



Mentions légales

Le présent document fait partie intégrante de la caméra fabriquée par MOBOTIX AG (ci-après dénommé le « fabricant ») ; il décrit la manière d'utiliser et de configurer la caméra 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 du fabricant. 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

Support

Voir Support, p. 3.

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 de la FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA, 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 > Centre de téléchargement > 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 > 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 FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA

App certifiée pour la reconnaissance de plaque d'immatriculation

Les algorithmes basés sur l'intelligence artificielle de l'application, qui ont déjà été testés avec succès sur de nombreux marchés européens, permettent la reconnaissance fiable des plaques d'immatriculation à une ou deux lignes de véhicules dans les régions d'origine prises en charge (caractères et chiffres latins et hébraïques). L'application peut être testée gratuitement pendant 30 jours et est activée par licence pour une durée illimitée. Les domaines d'application habituels de l'application sont les suivants : gestion du stationnement, contrôle et régulation de l'accès, suivi de la circulation.

- Événements fournis par l'application via MxMessageSystem en temps réel
- Protocole de reconnaissance intégré (1 000 dernières plaques d'immatriculation reconnues)
- Détection avec une précision d'au moins 95 % (en fonction des conditions ambiantes)
- Caméra pouvant être en ligne ou hors ligne
- Application également configurable via MxManagementCenter (licence Advanced Config gratuite requise)
- Elle peut être utilisée avec toutes les caméras de la plate-forme de système MOBOTIX 7.

Interface Smart Data

Cette application dispose d'une interface Smart Data vers MxManagementCenter. Pour en savoir plus sur la configuration, consultez l'aide en ligne correspondante du logiciel de la caméra et de MxManagementCenter.

Attention

Les capteurs thermiques ne sont pas pris en charge par cette application.

Caractéristiques techniques

Informations sur le produit

Nom du produit	FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA
Code de commande	Mx-APP-FF-LPR-AM
Caméras MOBOTIX prises en charge	Mx-M73A, Mx-S74A
Micrologiciel minimum pour la caméra	V7.0.4.x
Intégration MxManagementCenter	min. MxMC v2.3.1

Fonctionnalités du produit

Fonctionnalités de l'application	 Reconnaissance des plaques d'immatriculation à une et deux lignes Caractères latins et hébraïques Journal de reconnaissance (1 000 dernières plaques d'immatriculation reconnues) Événements MOBOTIX via MxMessageSystem Couverture géographique étendue* Liste blanche et liste noire
Nombre maximal de voies	3
Formats des méta- données/statistiques	JSON, CSV
Licence d'essai	Licence d'essai de 30 jours préinstallée
MxMessageSystem pris en charge	Oui
Interfaces	MxMC Smart Data, IP Notification
Événements MOBOTIX	Oui
Événements ONVIF	*
Interface Smart Data vers MxManagementCenter	Oui

Régions prises en charge

Europe	Albanie, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Biélorussie, Belgique, Bosnie-Her- zégovine, Bulgarie, Croatie, Chypre, République Tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Géorgie, Allemagne, Grèce, Hongrie, Islande, Italie, Irlande, Israël, Kazakhstan, Kirghizistan, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Macédoine, Malte, Moldavie, Monténégro, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, Rou- manie, Russie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse, Tad- jikistan, Turquie, Turkménistan, Ukraine, Royaume-Uni, Ouzbékistan, ville-État du Vatican
Israël/Palestine	Israël/Palestine
APAC	Australie, Nouvelle-Zélande

Exigences relatives à la scène

Largeur minimale de la plaque d'immatriculation	130 px
Angle vertical maximal	30°
Angle horizontal maximal	30°
Angle d'inclinaison maximal	5°
Prise en charge de l'application MOBOTIX	Oui

Caractéristiques techniques de l'application

Application syn- chrone/asynchrone	Asynchrone
Précision	Min. 95 % (en tenant compte des exigences relatives à la scène)
Nombre d'images traitées par seconde	Тур. 10 ips
Temps de détection	Typ. 100 – 120 ms.

* disponible à l'avenir avec des mises à jour

Licences des Apps certifiées

Les licences suivantes sont disponibles pour FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA :

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

La période d'utilisation commence à l'activation de l'application (voir Activation de l'interface de l'App certifiée, p. 25).

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, consultez

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).
- Sélectionnez la caméra sur laquelle vous souhaitez utiliser la licence et cliquez sur Select (Sélectionner).

•••	Camera Licenses		
	MxManagementCenter	?	
Cameras			
Q 10.3		×	
Name	Url	Serial Number	
mx10-10-38-40	10.10.38.40	10.10.38.40	
mx10-22-10-30	10.22.10.30	10.22.10.30	
M73 10-32-0-62	10.32.0.62	10.32.0.62	
		Select	
Mobotix • Kaiserstrasse D-67722 Langmeli • info@mobotix.com • www.mobotix.com			

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

Remarque

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

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

	Camera Licens	es		
	MxManagemei	ntCenter	?	
< Camera License Status: mx10-251-1-235				
Name	Expiration	Quantity		
MxWheelDetector	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_a	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_b	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_c	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_d	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_e	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_f	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_g	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_h	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_i	Permanent	Unlimited		
Camera time is incorrect. Please reset your camera time before activating Licenses				
	Mobotix + Kaiserstrasse D-67722 Langmell + Info@mobotix.com + www.mobotix.com			

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

Remarque

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.
- 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

 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.

	Camera Licenses	
	MxManagementCenter	?
< Activate Camera I	icenses: M73 10-32-0-62	Serial Number: 10.32.0.62
via Activation ID Please enter your Activation IDs and	I for each Activation ID the corresponding quantity of licenses that you want to use	
we23-4c5f-as23-4bf2-b872-9c8	4-e935-6f20 1 []	
Download Capability Request File	Activate License Online	
Via Capability Response Fi If you have already created or receive Load Capability Response File	ie d a capability response file (<deviceid>.bin), you can load it here.</deviceid>	
	vobotix • Kalserstrasse D-67722 Langmell • info@mobotix.com • www.mobotix.com	

Fig. 3: Ajouter des licences

Activation réussie

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

Échec de l'activation (absence de connexion Internet)

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

Activation hors ligne

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

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

•••	Camera Licenses	
	MxManagementCenter	?
Cameras		
ඳ 10.3		×
Name	Url	Serial Number
mx10-10-38-40	10.10.38.40	10.10.38.40
mx10-22-10-30	10.22.10.30	10.22.10.30
M73 10-32-0-62	10.32.0.62	10.32.0.62
		Select
Mobotix • Kalserstrasse D-67722 Langmell • Info@mobotix.com • www.mobotix.com		

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

Remarque

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).

	Camera Licens	es		
	MxManagemei	ntCenter	?	
< Camera License Status: mx10-251-1-235				
Name	Expiration	Quantity		
MxWheelDetector	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_a	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_b	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_c	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_d	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_e	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_f	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_g	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_h	Permanent	Unlimited		
iot_plugin_i	Permanent	Unlimited		
Camera time is incorrect. Please reset your camera time before activating Licenses				
	Mobotix + Kaiserstrasse D-67722 Langmell + Info@mobotix.com + www.mobotix.com			

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

Remarque

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

- 4. Saisissez un ID d'activation valide et spécifiez le nombre de licences à installer sur cet ordinateur.
- 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.
- 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.

Camera Licenses	
MxManagementCenter	?
< Activete Comerce Licensees M72 10, 22, 0, 62	
Activate Carriera Licenses: W/S 10-32-0-02	Serial Number: 10.32.0.62
via Activation ID	
Please enter your Activation IDs and for each Activation ID the corresponding quantity of licenses that you want to use	
we23-4c5f-as23-4bf2-b872-9c84-e935-78de 1 +	
ec90-4c5f-cfd0-4bf2-b872-9c84-e935-6f20 1	
Download Capability Request File) Activate License Online	
Via Capability Response File	
If you have already created or received a capability response file (<deviceid>.bin), you can load it here.</deviceid>	
Load Capability Response File	
- Mobotix • Kalserstrasse D-67722 Langmell • info@mobotix.com • www.mobotix.com	

Fig. 6: Ajouter des licences

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

Activation réussie

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

Gestion des licences

L'écran de gestion des licences présente un tableau récapitulatif de toutes les licences activées pour une même 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).

•••	Camera Licenses		
	MxManagementCente	r ?	
Cameras			
ී 10.3		×	
Name	Url	Serial Number	
mx10-10-38-40	10.10.38.40	10.10.38.40	
mx10-22-10-30	10.22.10.30	10.22.10.30	
M73 10-32-0-62	10.32.0.62	10.32.0.62	
		Select	
Mobotix • Kalserstrasse D-67722 Langmell • Info@mobotix.com • www.mobotix.com			

Fig. 7: Vue d'ensemble des licences d'applications de caméra dans MxManagementCenter Une vue d'ensemble des licences installées sur la caméra peut s'afficher.

MxManagementCenter			?
< Camera License Stat	tus: mx10-251-1-235	Quantity	Serial Number: 10.23.9.171
MxWheelDetector	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_a	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_b	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_c	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_d	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_e	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_f	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_g	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_h	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_i	Permanent	Unlimited	
Camera time is incorrect. Please reset your camera time before activating Licenses			

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

Remarque

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 sur- viennent 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.

Remarque

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

Pour pouvoir reconnaître les plaques d'immatriculation au mieux, les conditions préalables suivantes relatives à la scène doivent être remplies :

Qualité de la plaque d'immatriculation à capturer à l'image

- La plaque d'immatriculation doit être très contrastée et clairement lisible, c'est-à-dire aussi propre que possible, sans bosses ni trous et bien éclairée.
- La plaque d'immatriculation doit être rectangulaire.
- Taille horizontale minimale
 - 130 px pour les plaques à une ligne (150 px pour les plaques d'immatriculation de Russie, du Kazakhstan, d'Arménie, d'Ouzbékistan, de Serbie)
 - 100 px pour les plaques à deux lignes (130 px pour les plaques d'immatriculation de Russie, du Kazakhstan, d'Arménie, d'Ouzbékistan, de Serbie)
- Angle de rotation maximal : 5°



 Angle d'inclinaison maximal de la plaque d'immatriculation par rapport à la caméra : 30° horizontal et vertical

Exemples de plaques d'immatriculation clairement reconnaissables



Plaque d'immatriculation facilement lisible à la lumière du jour



Plaque d'immatriculation facilement lisible de nuit avec un éclairage LED infrarouge

Pointage vertical de la caméra

L'angle vertical par rapport à la plaque d'immatriculation ne doit pas dépasser 30°. La distance minimale (**x**) de la caméra en fonction de sa hauteur de montage (**h**) est calculée par la formule :

 $x = h * \sqrt{3}$

Exemple : calcul de l'alignement vertical de la caméra



Pointage horizontal de la caméra

L'angle horizontal par rapport à la plaque d'immatriculation ne doit pas dépasser 30°. La distance minimale (**x**) de la caméra en fonction de sa hauteur de montage (**y**) est calculée par la formule :

 $x = y * \sqrt{3}$

Exemple de calcul de l'alignement horizontal de la caméra





Profondeur de champ par rapport à la vitesse du véhicule et au temps de reconnaissance par plaque

Pour capturer efficacement le véhicule, la caméra doit être réglée de manière à fournir la profondeur de champ (DOF) minimale. La profondeur de champ (ou la longueur de la zone de netteté) est la distance entre les objets les plus proches et les plus éloignés qui apparaissent avec une mise au point suffisamment nette dans la vidéo.

La profondeur de champ peut être calculée à l'aide de la formule :

$$L_{dof} = rac{4 * T_{rec} * V_{max}}{3600}$$

Définition des variables utilisées dans la formule

 L_{dof} = profondeur de champ en mètres (m)

 T_{rec} = temps de reconnaissance par plaque en millisecondes (ms)

 V_{max} = vitesse maximale du véhicule en kilomètres par heure (km/h)

Exemple : calcul de cas types

vitesse maximale du véhicule en kilomètres par heure (km/h)	temps de reconnaissance par plaque en mil- lisecondes (ms)		nil-		
	100	200	300	400	500
	profonde	ur de cham	p en mètre	s (m)	
40	4	9	13	18	22
80	9	18	27	36	44
100	11	22	33	44	56
120	13	27	40	53	67
140	16	31	47	62	78

vitesse maximale du véhicule en kilomètres par heure (km/h)	temps de reconnaissance par plaque en mil- lisecondes (ms)		nil-		
	100	200	300	400	500
	profonder	ur de cham	p en mètre	s (m)	
180	20	40	60	80	100
200	22	44	67	89	111
220	24	49	73	98	122
240	27	53	80	107	133

Remarque

Les dimensions minimales de la plaque d'immatriculation sur les bords de la zone de netteté doivent être inférieures à celles mentionnées dans Qualité de la plaque d'immatriculation à capturer à l'image, p. 17.

Remarque

Pour obtenir la meilleure profondeur de champ possible, il est fortement recommandé de régler manuellement les paramètres d'ouverture de la caméra au lieu d'utiliser les paramètres automatiques.

Temps d'exposition par rapport à la vitesse maximale du véhicule

Le temps d'exposition doit être réglé de façon à obtenir les meilleurs résultats en matière de reconnaissance des plaques d'immatriculation. Les valeurs sont calculées pour une caméra montée à un angle horizontal de 30 degrés.

temps d'exposition en secondes (s)	vitesse maximale du véhicule en kilomètres par heure (km/h)
1/100	5
1/500	40
1/1000	100
1/2000	200
1/4000	400

Exemple : calcul de cas types

Remarque

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

Recommandations relatives au montage et au réglage.

- Si vous souhaitez reconnaître les plaques d'immatriculation sur plusieurs voies, il est généralement recommandé de monter la caméra sur une barre transversale.
- Utilisez une LED IR pour reconnaître les plaques d'immatriculation la nuit ou dans des conditions de faible éclairage.
- 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 plaque d'immatriculation grâce à une plus grande profondeur de mise au point. Il est également fortement recommandé d'utiliser un objectif à résolution mégapixel.
- 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 les voitures reçoivent 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 plaque d'immatriculation 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 plaque d'immatriculation.
 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 une plaque d'immatriculation (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.
- Réglez les paramètres min. et max. des plaques d'immatriculation en suivant les instructions ci-dessus et ne laissez pas une valeur par défaut de 130 - 300.
- 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 plaques d'immatriculation avant.

Dépannage

Les plaques d'immatriculation floues ne peuvent pas être reconnues

Problème : si vous devez reconnaître plusieurs plaques d'immatriculation de voitures qui se suivent, une plus grande profondeur de champ peut être nécessaire. Dans l'exemple ci-dessous, seule la plaque d'immatriculation dans le cadre vert peut être reconnue.

Solution : réglez la mise au point de l'objectif pour avoir une profondeur de champ plus élevée.



Fig. 11: Profondeur de champ insuffisante

Problème : la plaque d'immatriculation est floue parce que les paramètres de mise au point sont mal réglés ou que le temps d'exposition est trop long.

Solution : réglez les paramètres de mise au point ou augmentez la vitesse d'obturation.



Fig. 12: Plaque d'immatriculation floue à cause d'une longue durée d'exposition

Les plaques d'immatriculation ne peuvent pas être reconnues à cause d'une surexposition

Problème : dans certaines situations, les plaques d'immatriculation peuvent être surexposées et ne plus être lisibles. Cela peut être dû à la lumière directe du soleil qui brille sur les plaques d'immatriculation ou à une forte LED IR de nuit.

Solution : réglez la vitesse d'obturation ou baissez la luminosité de la LED IR.



Fig. 13: Plaque d'immatriculation surexposée pendant la journée



Fig. 14: Plaques d'immatriculation surexposées à cause d'une LED IR trop forte

Les plaques d'immatriculation ne peuvent pas être reconnues à cause d'un éclairage insuffisant

Problème : dans certaines situations, l'éclairage est insuffisant, ce qui entraîne un faible contraste. Les plaques d'immatriculation ne sont pas lisibles. Cela peut être dû à la lumière directe du soleil qui brille sur les plaques d'immatriculation ou à une forte LED IR de nuit.

Solution : réglez la vitesse d'obturation ou fournissez plus d'éclairage.



Fig. 15: L'éclairage est trop faible pour reconnaître la plaque d'immatriculation

Les plaques d'immatriculation ne peuvent pas être reconnues à cause d'une résolution trop basse

Problème : Il semble que la plaque d'immatriculation soit bien reconnaissable malgré un bon éclairage et une résolution suffisante.

Solution : mesurez la résolution de la plaque d'immatriculation à capturer à l'aide d'un programme de traitement d'image. Il peut être nécessaire de régler la résolution horizontale au minimum requis de 130 px (voir Exigences relatives à la caméra, à l'image et à la scène, p. 17).



Fig. 16: L'éclairage est trop faible pour reconnaître la plaque d'immatriculation

Activation de l'interface de l'App certifiée

Attention

FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA 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). Vérifiez donc les droits d'utilisateur de la caméra.

Activation des Apps certifiées et des événements

 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).

🏠 🔶 МОВОТ	IX M73 mx10-3	32-6-93 Certified	d App Settings	
General Settin	gs			
Arming			Active	
App Settings				
Арр		Activati	ion License	
FF LPR Set	<u>tings</u>		No license r	equired.
Set	Factory	Restore	Close	

Fig. 17: App certifiée : Configuration

- 2. Sous **General Settings (Paramètres généraux)**, activez l'option **Arming (Armement)** du service d'application (voir la capture d'écran).
- 3. Sous App Settings (Paramètres de l'application), cochez l'option Active (Actifs) et cliquez sur Set (Définir).
- 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 FF Group License Plate Recognition App -Region EUCA, p. 26.

Configuration de FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA

Remarque

Pour des performances et des résultats optimaux du traitement LPR, assurez-vous que la scène répond aux Exigences relatives à la caméra, à l'image et à la scène, p. 17.

Attention

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

- 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).
- 2. Cliquez sur le nom de FF Group License Plate Recognition App Region EUCA.

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

Paramètres de base

n 🔶 MOBOTIX S74 m	x10-32-24-156 FFLPRAM Settings	0 0
FFLPRAM		
Sensor Selection	Automatic ᅌ	Select the image sensor
Image Size	3840x2160	Defines the image size, which is used as basis for the license plate recognition. Factory default: 4K Ultra HD (3840x2160)
Enable Overlays	0	Highlight recognized license plates and enable the on-screen text overlay
Enable MxMessage		Send an MxMessage for each license plate recognized. The MxMessage is required for the configuration of Message Events on the camera and for the usage of the MxMC Smart Data Interface.
Region	USA	Recognition of number plates within the selected region. For countries belonging to the region, see the app documentation.
• Recognition Zones		
Integration Interface	es	
→ Whitelist		
→ Blacklist		
Installation Tools		
Set Factory	Restore Close	

Fig. 18: Mode d'exploitation standard : Detection (Détection)

Resolution (Résolution) : sélectionnez la résolution du flux vidéo qui doit être analysé par FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA (résolution par défaut : 4K Ultra HD (3 840 x 2 160)).

Remarque

La résolution pour le traitement LPR peut être différente de la résolution utilisée pour le flux en direct.

Enable Overlays (Activer les superpositions) : cochez cette case pour mettre en surbrillance les plaques d'immatriculation reconnues et activer la superposition de texte à l'écran dans la vue en direct.

Enable MxMessage (Activer MxMessage) : cochez cette case pour activer l'envoi d'un MxMessage pour chaque plaque d'immatriculation reconnue. Le MxMessage est requis pour la configuration des événements de message sur la caméra et pour l'utilisation de l'interface Smart Data MxMC.

Region (Région) : sélectionnez la région à définir pour le moteur de LPR. Les options incluent :

USA (États-Unis) : tous les types de plaque d'immatriculation américains

Zones de reconnaissance

Il est possible de définir jusqu'à trois zones de reconnaissance. Chaque zone de reconnaissance est évaluée par le moteur de LPR indépendamment des autres. Par conséquent, un identifiant individuel (numéro de zone) est attribué à chaque zone.

Recognition Zones		
Show Recognition Area		
Recognition Area	Rectangles Position 182 x 532 Size 260 x 180 Set Rectangle Position 453 x 272 Size 381 x 327 Set Rectangle +	Define up to 3 areas where license plates are recognized. By default, license plates are recognized throughout the entire image area. Factory default: Position 1280 x 760; Size 0 x 0

Fig. 19: Zones de reconnaissance

Dessiner une zone de région

- 1. Dans la vue en direct, maintenez la touche **Maj** enfoncée et cliquez sur le coin supérieur gauche de la zone de région.
- 2. Relâchez la touche Maj et cliquez sur le coin inférieur droit de la zone.
- 3. Dans l'interface de configuration, cliquez sur **Set Rectangle (Définir un rectangle)** pour adopter les coordonnées du rectangle.
- 4. Vous pouvez également cliquer sur l'icône **Plus** pour ajouter une autre zone de reconnaissance.
- 5. Vous pouvez également cliquer sur l'icône **Bin (Corbeille)** pour supprimer une zone de reconnaissance.
- 6. Cochez **Show Recognition Area (Afficher la zone de reconnaissance)** pour afficher la zone de reconnaissance dans la vue en direct.

Remarque

Si les zones ne sont pas activées, toute l'image est analysée.

Interfaces d'intégration

Les événements de LPR peuvent être envoyés à des systèmes tiers, comme des systèmes de contrôle d'accès ou des systèmes de gestion vidéo. Par conséquent, les configurations suivantes doivent être prises en compte :

Integration Inter	faces	
Enable		Enable the integration interface to send IP notifications to a defined external receiver (e.g. 3rd party access control systems, video management system, etc.)
Destination Address	http://server.address	Receiver / Server IP address and port. Separate IP address and port using a colon (e.g. 10.0.0.1:80)
Transfer Protocol	HTTP(s) POST	Transfer notification data using these protocol headers
Device ID	defaultID	Device ID is used as unique identifier for the device sending the IP notification (e.g. camera's serial number / factory IP address)
Attach Image		Enable to attach an event image to the IP notification
Image Selection	License plate crop	Selection of the event image to be attached to the IP notification
Event Type: New	0	Send the IP notification for event type 'new'. nCondition 'new' becomes true, if the license plate appears for the first time in 5 seconds
Event Type: Update	0	Send the IP notification for event type 'update'. nCondition 'update' becomes true, if the license plate was already detected in the last 5 seconds
Event Type: Lost	0	Send the IP notification for event type 'lost'. nCondition 'lost' becomes true, if plate was not seen in the last 5 seconds since previous detection
self-signed certificates		Allow self-signed certificates for HTTPS

Fig. 20: Interfaces d'intégration

Enable (Activer) : cochez cette case pour permettre à l'interface d'intégration d'envoyer des notifications IP à un récepteur externe défini (par exemple, des systèmes de contrôle d'accès tiers, un système de gestion vidéo, etc.).

Destination Address (Adresse cible) : adresse IP et port du récepteur/serveur. Séparez l'adresse IP et le port à l'aide de deux-points (par exemple : 10.0.0.1:80).

Transfer Protocol (Protocole de transmission) : sélectionnez le protocole sur la base duquel les événements de LPR sont transmis.

TCP (TCP) : les données seront transmises via TCP.

HTTP POST (HTTP POST) : les données seront transmises via le protocole FFG. Télécharger une description détaillée.

Device ID (ID de l'appareil) : définissez une chaîne de caractères unique pour identifier votre caméra dans les messages. L'ID de l'appareil sert d'identifiant unique pour l'appareil qui envoie la notification IP (par exemple, le numéro de série de la caméra/l'adresse IP d'usine).

Attach Image (Joindre une image) : cochez cette case pour joindre une image d'événement à la notification IP.

Image Selection (Sélection d'image) : si des images doivent être envoyées, sélectionnez le type d'image ici :

License plate crop (Recadrage de la plaque d'immatriculation) : l'image contient uniquement la plaque d'immatriculation.

Vehicle crop (Recadrage du véhicule) : l'image contient le véhicule avec la plaque d'immatriculation reconnue.

Full frame (Image complète) : l'image complète est transmise.

Event Type (Type d'événement) : New (Nouveau) : cochez cette case pour envoyer une notification IP pour le type d'événement New (Nouveau). La condition New (Nouveau) est vraie si la plaque d'immatriculation apparaît pour la première fois en 5 secondes.

Event Type (Type d'événement) : Update (Mettre à jour) : cochez pour envoyer une notification IP pour le type d'événement Update (Mettre à jour). La condition Update (Mettre à jour) est vraie si la plaque d'immatriculation a déjà été détectée au cours des 5 dernières secondes.

Event Type (Type d'événement) : Lost (Perdue) : cochez pour envoyer une notification IP pour le type d'événement Lost (Perdue). La condition Lost (Perdue) est vraie si la plaque n'a pas été détectée au cours des 5 dernières secondes depuis la détection précédente.

Self-signed certificates (Certificats auto-signés) : autorise les certificats auto-signés pour HTTPS.

Liste noire et liste blanche

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

- Whitelist		
Whitelist	Filter: 6 LUCY8000 × KIBMX8080 × LUX1909 × DOMU1312 × KAX120 × KIBMX3445 × 2 FTRC400 × BVB1909 × 1	Assign up to 1000 license plates to the blacklist. Add individual license plates, add a whole list of license plates or delete the entire list
	3 4 5	



Ajouter une plaque d'immatriculation à une liste

1. Saisissez le texte de la plaque d'immatriculation dans la zone de texte ① et cliquez sur **Enter (Entrée)**.

Ajouter plusieurs plaques d'immatriculation à partir d'un fichier texte

- 1. Assurez-vous que votre fichier texte contient une plaque d'immatriculation par ligne.
- 2. Copiez les plaques d'immatriculation pertinentes à partir du fichier texte et collez-les dans la zone de texte ①.

Supprimer une plaque d'immatriculation d'une liste

1. Cliquez sur le petit x ② à droite du numéro de plaque d'immatriculation.

Supprimer toutes les plaques d'immatriculation d'une liste

1. Cliquez sur l'icône Bin (Corbeille) ③.

Trier toutes les plaques d'immatriculation d'une liste par ordre alphabétique

1. Cliquez sur l'icône Sort (Tri) ④.

Copier toutes les plaques d'immatriculation d'une liste dans le presse-papiers

1. Cliquez sur l'icône Copy to clipboard (Copier dans le presse-papiers) (5).

Filtrer les plaques d'immatriculation

1. Saisissez la plaque d'immatriculation ou une partie de celle-ci dans la zone de texte du filtre ⑥. En conséquence, seules les plaques d'immatriculation contenant le texte du filtre sont affichées.

Outils d'installation

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



Fig. 22: Outils d'installation

Calibration grid (Grille d'étalonnage) : activez la grille d'étalonnage pour détecter la taille de plaque d'immatriculation acceptable. Les lignes verticales indiquent une largeur de 130 pixels. Les plaques d'immatriculation doivent mesurer 130 à 300 pixels de large. Veuillez respecter ces valeurs. Color Confidence (Confiance des couleurs) : définissez le seuil de confiance devant être atteint pour reconnaître la couleur du véhicule. La valeur de confiance figurant dans le MxMessage envoyé peut être utilisée comme indication pour une configuration adaptée.

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

NOLOG : aucun journal de débogage n'est créé (paramètre par défaut) EMERGENCY INFO DEBUG ULTRADEBUG **LPR Confidence (Confiance LPR) :** définissez le seuil de confiance devant être atteint pour reconnaître les plaques d'immatriculation. La valeur de confiance figurant dans le MxMessage envoyé peut être utilisée comme indication pour une configuration adaptée.

Attention

De mauvais paramètres peuvent entraîner des résultats de reconnaissance erronés. Dans la plupart des cas, les paramètres par défaut sont suffisants.

Sauvegarde de la configuration

Vous disposez des options suivantes pour sauvegarder la configuration :

Set Factory Restore Close

Fig. 23: Sauvegarde de la configuration

- Cliquez sur le bouton Set (Définir) pour activer les paramètres et les sauvegarder jusqu'au prochain démarrage de la caméra.
- Cliquez sur le bouton Factory (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 Restore (Restaurer) pour annuler les modifications les plus récentes qui n'ont pas été sauvegardées de façon permanente dans la caméra.
- Cliquez sur le bouton Close (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.

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 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 Apps 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.

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

Vérification des événements d'application générés automatiquement

Remarque :

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.

- Pour vérifier l'événement, accédez à Setup-Menu / Event Control / Event Overview (Menu Configuration / Paramètres événements / Vue d'ensemble des événements).
- Le profil d'événement de message généré automatiquement porte le nom de l'application (p. ex., FFLPR).

1 mx10-32-6-96 Message Events - Profil 1 – Microsoft Edge – 🗆 🗙				
 Nicht sicher 	10.32.6.96/control/even	_msg		
🏫 🔶 МОВОТІХ	M73 mx10-32-6-96 Me	ssage Events	0 0	
Attribute	Value		Explanation	
IP Receive	8000		Port: TCP port to listen on.	
Events	Value		Explanation	
AlPeople			🗌 Inactive 🗌 Delete	
FFLPR			🗌 Inactive 🗌 Delete	
	5		Event Dead Time: Time to wait [03800 s] before the event can trigger anew.	
Event Sensor Type	 IP Receive MxMessageSystem 	ı	Event Sensor Type: Choose the message sensor.	
	Event on receiving a mes	sage from the MxMes	ssageSystem.	
	FFLPR		Message Name: Defines an MxMessageSystem name to wait for.	
	Local 🗸		Message Range: There are two different ranges of message distributions Global: across all cameras within the current LAN. Local: camera internal.	
	No Filter 🔹	•]	Filter Message Content: Optionally choose how to ignore messages containing <i>Filter Value</i> : Select <i>No Filter</i> to trigger on any message with defined <i>Message Name</i> .	
VT_Face			Inactive Delete	
	Ad	d new profile	•	
Set	Factory Restore	Close		

Fig. 24: Exemple : Événement de message générique de FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA

Configuration de base : traitement des événements d'application générés automatiquement Informations sur les messages MxMessages

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).

Les groupes d'actions définissent les actions qui sont déclenchées par les événements FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA.

 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).

The MOBOTIX M73 mx10-32-6-96 Action Group Overview			(? i
Name	Arming	Events & Actions	Edit	-
VisualAlarm Delete	Off (No time table) V	(select all) VA	Edit	
FF_Action	Enabled V (No time table) V	-	Edit	
Set Restor	Add new group			Ŧ

Fig. 25: Définir des groupes d'actions

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

🏠 🔶 МОВОТІХ М73	3 mx10-32-6-96 Action	Group Details		? i
General Settings	Value		Explanation	*
Action Group	FF_Action		Name: The name is purely informational.	
	Enabled V		Arming: Controls this action group: Enabled; activate the group. Off: deactivate the group. SJ: group armed by vaignal input. CS: group armed by vaignal input. General Event Settings.	n
	(No time table) 💙		Time Table: Time table for this action profile (<u>Time Tables</u>).	
Event Selection	(Image Analysis: VM2) Message: AIPeople Message: FFLPR Message: VT_Face (Signal: SI)		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 <u>activated</u> firs	t.
Action Details	5		Action Deadtime: Time to wait [03600 s] before a new action car take place.	n
	Simultaneously	~	Action Chaining: Choose how the status of each subaction influences the execution of all others. Simultaneously: All actions are executed simultaneously.	•
Set Fa	ctory Restore	Close]	

Fig. 26: 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).

IP Notify: HttpRequest Play Sound: StandardSounds 		specified order. Consecutively until first success: Consecutive execution, but as soon as one action succeeds, the	
	Visual Alarm: Red Frame Image Profile: Ultra HD Image Profile: QXGA	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	Image Profile: FullHD Image Profile: MEGA	Explanation	
Action 1	Play Sound: StandardSounds ᅌ	Action Type and Profile: Select the Action Profile to be executed.	
Delete	0	Action Timeout or Duration: If this action runs longer than the time specified [0.3600 s], it is aborted and returns an error; 0 to deactivate. For <i>Image Profile</i> action, this is the duration and no error returns.	
	Add new action		

Fig. 27: 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 », « 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 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

 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:
	Snap Shot Recording	Snap Shot Recording: stores single JPEG pictures.
	Event Recording	using MxPEG codec.
	Continuous Recording	Continuous Recording: continuously streams video data to stream lies using MrPEG codec. Events can be recorded with a higher frame rate using Start Recording, Retrigger Recording and Stop Recording.
Start Recording	Image Analysis: AS (Image Analysis: VM) (Image Analysis: VM2) Message: AlBiodeep (Signal: SI) Signal: JIC	Start Recording: Select the events which will start recording. Use (Cirt) Circk to select more than one event. Events in parentheses need to be <u>activated</u> first.
	Max fps ᅌ	Event Frame Rate: Recording speed if an event is detected, in frames per second.
	0	Recording Time Before Event: Additional recording time before an event in seconds.
	30 s ᅌ	Recording Time: Time to include in recorded stream after an event has occurred.

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

Configuration de base : traitement des événements d'application générés automatiquement Informations sur les messages MxMessages

- 2. Activez l'option Arm Recording (Activer l'enregistrement).
- Sous Storage Settings / Recording (REC) (Configuration d'enregistrement / Enregistrement (REC)), sélectionnez un élément dans la liste Recording mode (Mode d'enregistrement). Les modes suivants sont disponibles :
 - Enregistrement d'images uniques
 - Enregistrement d'événement
 - 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 (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.



Fig. 29: Exemple : Métadonnées transmises dans un message MxMessage de FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA

Remarque :

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)/adresselPdevotrecaméra/api/json/messages

Configuration avancée : traitement des métadonnées transmises par les applications Créer un événement de message personnalisé

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)

FFLPR		Inactive Delete
	5 🔅	Event Dead Time: Time to wait [03600 s] before the event can trigger anew.
Event Sensor Type	IP Receive MxMessageSystem	Event Sensor Type: Choose the message sensor.
	Event on receiving a message from the MXMess	sageSystem.
	FFLPR.custom.blacklist	Message Name: Defines an MxMessageSystem name to wait for.
	Local 📀	Message Range: There are two different ranges of message distribution: <i>Global:</i> across all cameras within the current LAN. <i>Local:</i> camera internal.
	JSON Comparison	Filter Message Content: Optionally choose how to ignore messages containing <i>Filter Value</i> . Select <i>No Filter</i> to trigger on any message with defined <i>Message Name</i> .
	"true"	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 <u>variables</u> .

Fig. 30: Exemple de configuration d'un événement de liste noire 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 FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA, p. 39 ci-dessous).
 - Message Range (Plage de message) :
 - Local (Locale) : paramètres par défaut de FF Group License Plate Recognition App Region EUCA
 - Global (Globale) : le message MxMessage est transféré depuis une autre caméra MOBOTIX du réseau local.
 - Filter Message Content (Filtre du contenu de message) :
 - Generic Event (Événement générique) : « No Filter »
 - Filtered Event (Événement filtré) : « JSON Equal Compare »

Filter Value (Valeur de filtre) : voir le tableau Exemples de noms de message et de valeurs de filtre de FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA, p. 39.

Remarque

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 FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA

FF Group License Plate Recognition App - Region EUCA	Nom MxMessage	Valeur de filtre
Événement Generic	FFLPR	« recognizedPersons » (per- sonnes reconnues)
Événement de liste blanche	FFLPR.custom.whitelist	« true » (vrai)
Événement de liste noire	FFLPR.custom.blacklist	« true » (vrai)
Événement non répertorié	FFLPR.custom.notlisted	« true » (vrai)
Événement de plaque d'immatriculation unique	FFLPR.plate.LicensePlate	Code de plaque d'immatriculation en tant que « STRING » (CHAÎNE), par exemple « LUCY8000 » (voir Métadonnées transférées dans le MxMessageSystem, p. 37)
Événement véhicule entrant	FFLPR.plate.Direction	« in » (entrée)
Événement de véhicule sor- tant	FFLPR.plate.Direction	« out » (sortie)



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 2020