

Leitfaden

MOBOTIX Visage Technologies Face Recognition App

© 2021 MOBOTIX AG





V2.01_08.07.2021, Bestellnummer: Mx-APP-VIS-FR-1/2

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Bevor Sie beginnen	3
Support	1
Rechtliche Hinweise	1
Informationen zu Visage Technologies Face Recognition App	7
Technische Daten	3
Lizenzierung der Certified Apps)
Aktivierung zertifizierter Apps in MxManagementCenter)
Verwalten von Lizenzen in MxManagementCenter14	1
Aktivierung der Certified App-Schnittstelle 1	7
Konfiguration von Visage Technologies Face Recognition App	3
Speichern der Konfiguration)
Informationen zu MxMessageSystem2	L
Was ist MxMessageSystem?	L
Fakten zu MxMessages 23	L
Grundkonfiguration: Verarbeiten der automatisch generierten App-Ereignisse22	2
Erweiterte Konfiguration: Verarbeiten der von Apps übertragenen Metadaten	ŝ
Metadaten werden innerhalb des MxMessageSystem übertragen26	õ
Erstellen eines benutzerdefinierten Nachrichtenereignisses	7
EBeispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Visage Technologies Face Recognition App28	3

1

Bevor Sie beginnen

Dieses Kapitel enthält die folgenden Informationen:

Support	4
Rechtliche Hinweise	4

Support

Sollten Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren MOBOTIX-Händler. Wenn Ihre Fragen nicht sofort beantwortet werden können, wird Ihr Vertriebspartner Ihre Anfragen über die entsprechenden Kanäle weiterleiten, um eine schnelle Antwort zu gewährleisten.

Ist ein Internetzugang vorhanden, können Sie im MOBOTIX-Helpdesk zusätzliche Dokumentation und Software-Updates herunterladen. Besuchen Sie dazu:

www.mobotix.com > Support > Help Desk



Rechtliche Hinweise

Besondere Exportbestimmungen!

Kameras mit Thermalbild-Sensoren ("Wärmebildkameras") unterliegen den besonderen Sanktions- und Exportbestimmungen der USA, einschließlich der ITAR (International Traffic in Arms Regulation):

- Nach den derzeit geltenden Sanktions- und Exportbestimmungen der USA dürfen Kameras mit Thermalbild-Sensoren oder Teile davon insbesondere nicht in Länder oder Regionen geliefert werden, gegen die die USA ein Embargo verhängt haben, sofern nicht eine spezielle Ausnahmegenehmigung vorliegt. Dies gilt derzeit für folgende Länder: Krimregion der Ukraine, Kuba, Iran, Nordkorea, Sudan und Syrien. Des Weiteren gilt das entsprechende Lieferverbot auch für alle Personen und Institutionen, die in der Liste "The Denied Persons List" aufgeführt sind (siehe www.bis.doc.gov > Policy Guidance > Lists of Parties of Concern; https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/sdnlist/pages/default.aspx).
- Diese Kameras und die darin eingesetzten Thermalbild-Sensoren dürfen weder für den Entwurf, die Entwicklung oder die Produktion von nuklearen, biologischen oder chemischen Waffen verwendet noch in denselben eingesetzt werden.

Rechtliche Aspekte der Video- und Audioaufzeichnung

Beim Einsatz von MOBOTIX AG Produkten sind die Datenschutzbestimmungen für Video- und Audioaufzeichnungen zu beachten. Je nach Landesgesetz und Aufstellungsort der VAXTOR License Plate Recognition - Dangerous Goods App kann die Aufzeichnung von Video- und Audiodaten besonderen Auflagen unterliegen oder untersagt sein. Alle Anwender von MOBOTIX Produkten sind daher aufgefordert, sich über die aktuell gultigen Bestimmungen zu informieren und diese zu befolgen. Die MOBOTIX AG übernimmt keine Verantwortung für einen nicht legalitätskonformen Produktgebrauch.

Konformitätserklärung

Die Produkte der MOBOTIX AG werden nach den anwendbaren Richtlinien der EU sowie weiterer Länder zertifiziert. Die Konformitätserklärungen für die Produkte von MOBOTIX AG finden Sie auf www.mobotix.com unter Support > Download Center > Zertifikate & Konformitätserklärungen.

RoHS-Erklärung

Die Produkte der MOBOTIX AG sind konform mit den Anforderungen, die sich aus §5 ElektroG bzw. der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU ergeben, soweit sie in den Anwendungsbereich dieser Regelungen fallen (die RoHS-Erklärung von MOBOTIXfinden Sie unter www.mobotix.com unter Support >Download Center > Dokumentation > Broschüren & Anleitungen > Zertifikate).

Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte enthalten viele Wertstoffe. Entsorgen Sie deshalb die Produkte von MOBOTIX am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften (beispielsweise bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben). Produkte von MOBOTIX dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden! Entsorgen Sie einen im Produkt evtl. vorhandenen Akku getrennt vom Produkt (die jeweiligen Produkthandbücher enthalten einen entsprechenden Hinweis, wenn das Produkt einen Akku enthält).

Haftungsausschluss

Die MOBOTIX AG haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung seiner Produkte, dem Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen sowie der relevanten Vorschriften entstehen. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sie finden die jeweils gültige Fassung der **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** auf www.mobotix.com, indem Sie auf den entsprechenden Link unten auf jeder Seite klicken.

FCC-Haftungsausschluss

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Systeme der Klasse A gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich schädliche Störungen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.

Informationen zu Visage Technologies Face Recognition App

Gesichtserkennung für Zugriffssteuerung

Die App vergleicht und erkennt Gesichter anhand von verschlüsselten Bilddaten, die in der Kamera gespeichert sind (Gesichtsdeskriptoren, keine echten Bilddateien). Die Anwendung hat eine Trefferwahrscheinlichkeit von 97 % für Zugriffs-Szenarien. Die App kann 30 Tage lang kostenlos getestet und für einen Zeitraum von 12 oder 24 Monaten aktiviert werden. Die App eignet sich ideal für die folgenden Branchen: Versorger, Energie und Bergbau, Industrie und Fertigung, Regierungsbehörden, Verkehr und Transport, Einzelhandel, Gesundheitswesen, Bildung.

- Die App fungiert als erweiterte Sicherheitsstufe f
 ür Zugriffssteuerungssysteme, Anmeldeterminals, Transaktionen usw.
- Kann mit der Kamera online oder offline betrieben werden
- Liefert schnelle und zuverlässige Ergebnisse
- Konfiguration der App auch über MxManagementCenter(kostenlose Advanced Config-Lizenz erforderlich)
- Kann mit allen Kameras der MOBOTIX 7-Systemplattform verwendet werden

Smart Data-Schnittstelle

Diese App verfügt über eine Smart Data-Schnittstelle zu MxManagementCenter. Informationen zur Konfiguration finden Sie in der entsprechenden Online-Hilfe der Kamerasoftware und zu MxManagementCenter.

CAUTION!

Thermalsensoren werden von dieser App nicht unterstützt.

Technische Daten

Produktinformationen

Produktname	Visage Technologies Face Recognition App		
Bestellnummer	Mx-APP-VIS-FR-1 (1-Jahres-Lizenz) Mx-APP-VIS-FR-2 (2-Jahres-Lizenz)		
Unterstützt MOBOTIX-Kameras	Mx-M73A, Mx-S74A		
Erforderliche Kamera-Firm- wareversion	V7.0.4.x		
MxManagementCenter -Integration	 Min. MxMC v2.2 Advanced Config-Lizenz erforderlich Smart Data Interface (Erkennungsprotokoll) 		

Produktfunktionen

App-Funktionen	 Verarbeitung am Netzwerkrand Gesichtserkennung optimiert für Zugriffssteuerungs-Szenarien MOBOTIX-Ereignisse über MxMessageSystem Weiße und schwarze Liste Erkennungsprotokoll
Maximale Anzahl gleichzeitig erkannter Gesichter	4
Maximale Anzahl registrierter Gesichter	1000
Metadaten-/Statistik- Formate	JSON
Testlizenz	30-Tage-Testlizenz vorinstalliert
MxMessageSystem unterstützt	Ja
Schnittstellen	Unterstützte Kameraschnittstellen vergleichen

MOBOTIX-Ereignisse	Ja
ONVIF-Ereignisse	Ja (generisches Nachrichtenereignis)

Szenenanforderungen

Minimale Gesichtshöhe	1/10 der Live-Bildauflösung (z. B. 30 px @ VGA)
Empfohlene Montagehöhe (Kamera)	165–210 cm
Maximaler horizontaler Winkel	10°
Maximaler Neigungswinkel	5°

Technische App-Spezifikationen

Synchrone/ asynchrone App	Asynchron
Genauigkeit	typisch: 97 % (unter Berücksichtigung der Szenen- und technischen Anfor- derungen)
Verarbeitete Anzahl von Einzelbildern pro Sekunde	Typisch: 2 Bilder/s
Erkennungszeit	< 1 s
Erkennungszeit	Typisch: 80 ms
Größe eines einzelnen Gesichts Datensatz	1 kB

Lizenzierung der Certified Apps

Die folgenden Lizenzen sind verfügbar für Visage Technologies Face Recognition App:

- 30-Tage-Testlizenz vorinstalliert
- Dauerhafte kommerzielle Lizenz

Die Nutzungsdauer beginnt mit der Aktivierung der App (siehe

NOTE!

Wenden Sie sich an Ihren MOBOTIX-Partner, wenn Sie eine Lizenz erwerben oder verlängern möchten.

NOTE!

Apps werden in der Regel mit der Firmware vorinstalliert. In seltenen Fällen müssen Apps von der Website heruntergeladen und installiert werden. Lesen Sie in diesem Fall **www.mobotix.com > Support > Dow-nload Center > Marketing & Dokumentation**, um die App herunterzuladen und zu installieren.

Aktivierung zertifizierter Apps in

MxManagementCenter

Nach Ablauf eines Testzeitraums müssen kommerzielle Lizenzen für die Verwendung mit einem gültigen Lizenzschlüssel aktiviert werden.

Online-Aktivierung

Aktivieren Sie die Apps in MxMC nach Erhalt der Aktivierungs-IDs wie folgt:

- 1. Wählen Sie im Menü Window > Camera App Licenses (Fenster > Kamera-App-Lizenzen) aus.
- 2. Wählen Sie die Kamera aus, auf der Sie Apps lizenzieren möchten, und klicken Sie auf Select (Auswählen).

•••	Camera Licenses		
	MxManagementCenter		
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 Lanomell • Info@mobotix.com • www.mobotix.com			

Fig. 1: Überblick über die Kamera-App-Lizenzen in MxManagementCenter

NOTE!

Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

1. Eine Übersicht der auf der Kamera installierten Lizenzen wird möglicherweise angezeigt. Klicken Sie auf **Lizenz aktivieren**.

	Camera Licei	nses	
	MxManageme	entCenter	?
< 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			
Mobotix + Kalserstrasse D-67722 Langmell - Info@mobotix.com + www.mobotix.com			

Fig. 2: Übersicht über die auf der Kamera installierten Lizenzen

NOTE!

Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

- 2. Geben Sie eine gültige Aktivierungs-ID ein und geben Sie die Anzahl der Lizenzen an, die auf diesem Computer installiert werden sollen.
- 3. Wenn Sie ein anderes Produkt lizenzieren möchten, klicken Sie auf Geben Sie in der neuen Zeile die entsprechende Aktivierungs-ID und die Anzahl der gewünschten Lizenzen ein.

- 4. Um eine Zeile zu entfernen, klicken Sie auf
- 5. Wenn Sie alle Aktivierungs-IDs eingegeben haben, klicken Sie auf **Activate License Online** (Lizenz online aktivieren). Während der Aktivierung stellt **MxMC** eine Verbindung zum Lizenzserver her. Hierfür ist eine Internetverbindung erforderlich.

Camera Licenses	
MxManagementCenter	?
< Activate Camera Licenses: M73 10-32-0-62	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 us	e.
we23-4c5f-as23-4bf2-b872-9c84-e935-78de	
ec90-4c5f-cfd0-4bf2-b872-9c84-e935-6f20 1	
Download Capability Request File) (Activate License Online)	
VIA CAPADIIILY RESPONSE FILE	
Load Capability Response File)	
Mohority • Kalserstrasse D-87722 Langmall • Info@mohority.com • www.mohority.com	
Mobility - Kalserstrasse 5-07/22 Eargineir - integenobolity.com - www.intootity.com	

Fig. 3: Hinzufügen von Lizenzen

Aktivierung erfolgreich

Nach der erfolgreichen Aktivierung ist eine neue Anmeldung erforderlich, um die Änderungen zu übernehmen. Alternativ können Sie zur Lizenzverwaltung zurückkehren.

Aktivierung fehlgeschlagen (fehlende Internetverbindung)

Ist der Lizenzserver z. B. aufgrund einer fehlenden Internetverbindung nicht erreichbar, können Apps auch offline aktiviert werden. (Siehe Offline-Aktivierung, p. 12.)

Offline-Aktivierung

Für die Offline-Aktivierung kann der Partner/Techniker, von dem Sie die Lizenzen erworben haben, eine Funktionsantwort (.bin-Datei) auf dem Lizenzserver generieren, um die Lizenzen zu aktivieren.

- 1. Wählen Sie im Menü Window > Camera App Licenses (Fenster > Kamera-App-Lizenzen) aus.
- 2. Wählen Sie die Kamera aus, auf der Sie Apps lizenzieren möchten, und klicken Sie auf Select (Auswählen).

•••	Camera Licenses		
	MxManagementCenter		
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 • Kaiserstrasse D-67722 Langmell • info@mobotix.com • www.mobotix.com			

Fig. 4: Überblick über die Kamera-App-Lizenzen in MxManagementCenter

NOTE!

Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

3. Eine Übersicht der auf der Kamera installierten Lizenzen wird möglicherweise angezeigt. Klicken Sie auf **Lizenz aktivieren**.

	Camera Lic	censes	
	MxManagem	nentCenter	?
< Camera License Statu	us: mx10-251-1-235		Serial Number: 10.23.9.171
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 Langmeil •	info@mobotix.com • www.mobotix.com	Activate License

Fig. 5: Übersicht über die auf der Kamera installierten Lizenzen

NOTE!

Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

4. Geben Sie eine gültige Aktivierungs-ID ein und geben Sie die Anzahl der Lizenzen an, die auf diesem Computer installiert werden sollen.

- 5. Wenn Sie ein anderes Produkt lizenzieren möchten, klicken Sie auf . Geben Sie in der neuen Zeile die entsprechende Aktivierungs-ID und die Anzahl der gewünschten Lizenzen ein.
- 6. Klicken Sie ggf. auf , um eine Zeile zu entfernen.
- Wenn Sie alle Aktivierungs-IDs eingegeben haben, klicken Sie auf Download Capability Request File (.lic) (Funktionsantwort-Anforderungsdatei (.lic) herunterladen) und senden Sie diese an Ihren Partner/Techniker.

NOTE!

Mit dieser Datei kann der Partner/Techniker, von dem Sie die Lizenzen erworben haben, eine Funktionsantwortdatei (.bin) auf dem Lizenzserver generieren.

Camera Licenses	
MxManagementCenter	?
< Activate Comerce Licensees M72 10, 22, 0, 62	
× Activate Camera Licenses: M/3 10-32-0-62	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	
Via Capability Response File	
in you have already created on received a capability response the (CDeviceD>.bill), you can load it here.	
Load Capability Response File	
Mobotix • Kalserstrasse D-67722 Langmeil • Info@mobotix.com • www.mobotix.com	

Fig. 6: Hinzufügen von Lizenzen

8. Klicken Sie auf Funktionalitätsantwort-Datei laden und folgen Sie den Anweisungen.

Aktivierung erfolgreich

Nach der erfolgreichen Aktivierung ist eine neue Anmeldung erforderlich, um die Änderungen zu übernehmen. Alternativ können Sie zur Lizenzverwaltung zurückkehren.

Verwalten von Lizenzen in MxManagementCenter

In MxManagementCenter können Sie bequem alle Lizenzen verwalten, die für eine Kamera aktiviert wurden.

- 1. Wählen Sie im Menü Window > Camera App Licenses (Fenster > Kamera-App-Lizenzen) aus.
- 2. Wählen Sie die Kamera aus, auf der Sie Apps lizenzieren möchten, und klicken Sie auf **Select** (Auswählen).

• • •	Camera Licenses	
	MxManagementCenter	r ?
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 Langmell • info@mobotix.com • www	x.mobotix.com

Fig. 7: Überblick über die Kamera-App-Lizenzen in MxManagementCenter

Eine Übersicht der auf der Kamera installierten Lizenzen wird möglicherweise angezeigt.

	Cam	era Licenses	
	MxManag	ementCenter	?
< Camera License Status: r	nx10-251-1-235		Serial Number: 10.23.9.171
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 Activate License			
	Mobotix • Kalserstrasse D-67722 Lan	gmell + info@mobotix.com + www.mobotix.com	

Fig. 8: Übersicht über die auf der Kamera installierten Lizenzen

NOTE!

Korrigieren Sie bei Bedarf die auf der Kamera eingestellte Uhrzeit.

Spalte	Erläuterung
Name	Name der lizenzierten App
Ablaufdatum	Zeitlimit der Lizenz

Lizenzierung der Certified Apps Verwalten von Lizenzen in MxManagementCenter

Spalte	Erläuterung
Menge	Anzahl der für ein Produkt erworbenen Lizenzen.
Seriennummer	Eindeutige Kennung, die von MxMC für das verwendete Gerät bestimmt wird. Wenn wäh- rend der Lizenzierung Probleme auftreten, halten Sie die Geräte-ID bereit.

Lizenzen mit dem Server synchronisieren

Wenn das Programm gestartet wird, findet kein automatischer Vergleich der Lizenzen zwischen dem Computer und dem Lizenzserver statt. Klicken Sie daher auf **Update (Aktualisieren)**, um die Lizenzen vom Server neu zu laden.

Lizenzen aktualisieren

Um temporäre Lizenzen zu aktualisieren, klicken Sie auf **Activate Licenses** (Lizenzen aktivieren). Das Dialogfeld zum Aktualisieren/Aktivieren von Lizenzen wird geöffnet.

NOTE!

Sie benötigen Administratorrechte zum Synchronisieren und Aktualisieren von Lizenzen.

Aktivierung der Certified App-Schnittstelle

CAUTION!

Visage Technologies Face Recognition App lässt für das Live-Bild definierte verdeckte Bereiche außer Acht. Daher kommt es bei der Konfiguration der App und bei der Bildanalyse durch die App zu keiner Artefaktbildung in verdeckten Bereichen.

NOTE!

Der Benutzer muss Zugriff auf das Setup-Menü haben (http(s)://<Kamera-IP-Adresse>/control). Überprüfen Sie daher die Benutzerberechtigungen der Kamera.

Aktivierung von Certified Apps und Ereignissen

1. Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: **Setup Menu / Certified App Settings** (Setup-Menü/Zertifizierte App-Einstellungen) (http(s)://<Camera IP address>/control/app_config).

🏠 🔶 МОВОТІХ М73	mx10-32-0-159 App Configuration
General Settings	
Arming	Active
App Settings	
Арр	Status
 AlBiodeep Settings 	Active
Set Clo	se

Fig. 9: Certified App: Einstellungen

- 2. Aktivieren Sie unter **Allgemeine Einstellungen** die **Aktivierung** der MOBOTIX-Benutzeroberfläche (siehe Screenshot).
- 3. Aktivieren Sie unter App-Einstellungen die Option "Active" (Aktiv).
- 4. Klicken Sie auf den Namen der App, die konfiguriert werden soll, um die App-Benutzeroberfläche zu öffnen.
- 5. Informationen zur Konfiguration der App finden Sie unter Konfiguration von Visage Technologies Face Recognition App, p. 18.

Konfiguration von Visage Technologies Face Recognition App

CAUTION!

Der Benutzer muss Zugriff auf das Setup-Menü haben (http(s)://<Kamera-IP-Adresse>/control). Überprüfen Sie daher die Benutzerberechtigungen der Kamera.

- 1. Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: **Setup Menu / Certified App Settings** (Setup-Menü/Zertifizierte App-Einstellungen) (http(s)://<Camera IP address>/control/app_config).
- 2. Klicken Sie auf den Namen des Visage Technologies Face Recognition App.

Das Konfigurationsfenster der App wird mit den folgenden Optionen angezeigt:

🏠 🔶 МОВОТ	TIX M73 mx10-32-6-96 Visage	Fechnologies Face Recognition Settings 🥐	i
Visage Techno	ologies Face Recognition		
Sensor Selection	Automatic 🗸	Select sensor or sensors used for analysis.	
Highlight Faces	\checkmark	Highlight detected/recognized faces.	
Operating Mode	Detection ~	Select operating mode. Detection: detect faces in live image. Enrollment: enroll new persons to system. Recognition: recognize known persons.	
Set	Factory Restore	Close	

Fig. 10: Standardbetriebsmodus: Erkennung

Sensor Selection (Sensorauswahl): Wählen Sie die Sensoren aus, die für die Bildanalyse verwendet werden sollen.

Gesichter hervorheben: Aktivieren Sie diese Option, um geortete oder erkannte Gesichter mit einem Begrenzungsrahmen hervorzuheben.

Betriebsmodus: Wählen Sie einen der Betriebsmodi aus:

Erkennung (Standard)

Im Betriebsmodus **Erkennung** werden Gesichter im Live-Bild erkannt. Es sind keine weiteren Konfigurationsoptionen verfügbar.

Registrierung

Im Betriebsmodus **Registrierung** können Personen, die derzeit auf dem Kamerabild angezeigt werden, hinzugefügt werden. Bekannte Personen können auch bearbeitet werden. Im Registrierungsmodus extrahiert die Kamera ein einzelnes Gesicht aus dem Kamerabild. Wenn die Erkennungsqualität höher ist als die des zuvor gespeicherten Gesichts, aktualisiert die App diese Gesichtsdaten. Gesichter werden nur extrahiert, wenn die minimale Erkennungsqualität erreicht ist.

🏠 🔶 МОВОТІХ М73	mx10-32-6-96 Visage Technologies Fac	ce Recognition Settings ? 0
Visage Technologies	Face Recognition	
Sensor Selection	Automatic 🗸	Select sensor or sensors used for analysis.
Highlight Faces		Highlight detected/recognized faces.
Operating Mode	Enrollment V	Select operating mode. Detection: detect faces in live image. Enrollment: enroll new persons to system. Recognition: recognize known persons.
Granted Persons	Name Diego Maradonna	List of granted persons
Add to granted list	Add Person	Add currently visible person to 'granted list' with the given name.
Denied Persons	Name Timo Werner	List of denied persons
Add to denied list	Add Person	Add currently visible person to 'denied list' with the given name.
Set Fac	tory Restore Close	

Fig. 11: Betriebsmodus: Registrierung

Berechtigte Personen: Personen, die der Liste der berechtigten Personen hinzugefügt wurden; ihre Namen können bearbeitet oder die Personen gelöscht werden.

Zur Liste berechtigter Personen hinzufügen: Wenn eine neue Person erkannt wird, wird sie im Kamerabild mit der Erkennungsqualitätsstufe hervorgehoben. Anschließend können Sie ihnen einen eindeutigen Namen geben und sie der Liste der berechtigten Personen hinzufügen.

Abgelehnte Personen: Personen, die der Liste der abgelehnten Personen hinzugefügt wurden; ihre Namen können bearbeitet oder die Personen gelöscht werden.

Zur Sperrliste hinzufügen: Wenn eine neue Person erkannt wird, wird sie im Kamerabild mit der Erkennungsqualitätsstufe hervorgehoben. Anschließend können Sie ihnen einen eindeutigen Namen geben und sie der Liste der abgelehnten Personen hinzufügen.

Recognition

Bekannte Personen werden erkannt und im Kamerabild hervorgehoben.

Konfiguration von Visage Technologies Face Recognition App Verwalten von Lizenzen in MxManagementCenter

🏠 🔶 МОВОТІХ М73	mx10-32-6-96 Visage Technologies Fa	ce Recognition Settings 📀 🕐 🕕
Visage Technologies	Face Recognition	
Sensor Selection	Automatic V	Select sensor or sensors used for analysis.
Highlight Faces		Highlight detected/recognized faces.
Operating Mode	Recognition ~	Select operating mode. Detection: detect faces in live image. Enrollment: enroll new persons to system. Recognition: recognize known persons.
Confidence Threshold	High V	Set confidence threshold for face recognition.
Show Name		Show name of successfully recognized person in live image.
Set Fac	tory Restore Close	

Fig. 12: Betriebsmodus: Recognition

Konfidenzschwelle: Die **Konfidenzschwelle** stellt einen Ähnlichkeitsschwellenwert dar, der für die Gesichtserkennung verwendet wird. Je höher der eingestellte Schwellenwert ist, desto schwieriger wird die Erkennung. Andererseits verringert ein niedrigerer Schwellenwert die Zuverlässigkeit der Erkennung. **Name anzeigen:** Zeigt den Namen von erfolgreich erkannten Personen im Live-Bild an.

Speichern der Konfiguration

Zum Speichern der Konfiguration stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set** (Festlegen), um Ihre Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Factory (Werkseinstellungen), um die Werkseinstellungen für dieses Dialogfeld zu laden (diese Schaltfläche ist möglicherweise nicht in allen Dialogfeldern vorhanden).
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Restore** (Wiederherstellen), um die letzten Änderungen rückgängig zu machen, die nicht dauerhaft in der Kamera gespeichert wurden.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Close (Schließen), um das Dialogfeld zu schließen. Beim Schließen des Dialogfelds prüft das System die gesamte Konfiguration auf Änderungen. Wenn Änderungen erkannt werden, werden Sie gefragt, ob Sie die gesamte Konfiguration dauerhaft speichern möchten.

Nach dem erfolgreichen Speichern der Konfiguration werden die Ereignis- und Metadaten im Falle eines Ereignisses automatisch an die Kamera gesendet.

Informationen zu MxMessageSystem

Was ist MxMessageSystem?

MxMessageSystem ist ein Kommunikationssystem, das auf namensorientierten Nachrichten basiert. Dies bedeutet, dass eine Nachricht einen eindeutigen Namen mit einer maximalen Länge von 32 Bytes haben muss.

Jeder Teilnehmer kann Nachrichten senden und empfangen. MOBOTIX-Kameras können auch Nachrichten innerhalb des lokalen Netzwerks weiterleiten. Auf diese Weise können MxMessages über das gesamte lokale Netzwerk verteilt werden (siehe Nachrichtenbereich: Global).

Eine MOBOTIX-Kamera der Serie 7 kann beispielsweise eine von einer Kamera-App generierte MxMessage mit einer MX6-Kamera austauschen, die keine zertifizierten MOBOTIX-Apps unterstützt.

Fakten zu MxMessages

- 128-Bit-Verschlüsselung gewährleistet den Schutz und die Sicherheit von Nachrichteninhalten.
- MxMessages können von jeder Kamera der Mx6- und 7-Serie aus verteilt werden.
- Der Nachrichtenbereich kann für jede MxMessage einzeln definiert werden.
 - Lokal: Die Kamera erwartet eine MxMessage in ihrem eigenen Kamerasystem (z. B. über eine Certified App).
 - Global: Die Kamera erwartet eine MxMessage, die im lokalen Netzwerk von einem anderen MxMessage-Gerät (z. B. einer anderen Kamera der Serie 7 mit einer zertifizierten MOBOTIX-App) verteilt wird.
- Aktionen, die die Empfänger ausführen sollen, werden für jeden MxMessageSystem-Teilnehmer individuell konfiguriert.

Grundkonfiguration: Verarbeiten der automatisch generierten App-Ereignisse

Überprüfen automatisch generierter App-Ereignisse

NOTE!

Nach erfolgreicher Aktivierung der App (siehe Aktivierung der Certified App-Schnittstelle, p. 17) wird automatisch ein generisches Nachrichtenereignis für diese spezifische App in der Kamera generiert.

- Um das Ereignis zu überprüfen, gehen Sie zu Setup-Menu / Event Control / Event Overview (Setup-Menü/Ereignissteuerung/Ereignisübersicht).
- Das automatisch generierte Nachrichtenereignisprofil wird nach der Anwendung benannt (z. B. VT_ Face).

	mx10-32-6-96 Message Ev	vents
🛈 🔏 10.32.6.96/con	ntrol/event_msg	··· 🗵 🕁
🏫 🔶 МОВОТІХ М	73 mx10-32-6-96 Message Events	9 (
Attribute	Value	Explanation
IP Receive	8000 \$	Port: TCP port to listen on.
Events	Value	Explanation
AlPeople		Inactive Delete
✓ VT_Face		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 Mx	MessageSystem.
	VT_Face	Message Name: Defines an MxMessageSystem name to wait for.
	Local	Message Range: There are two different ranges of message distribution: Global: across all cameras within the current LAN. Local: camera internal.
	No Filter	Filter Message Content: Optionally choose how to ignore messages containing Filter Value. Select No Filter to trigger on any message with defined Message Name.
Set	Factory Restore Close	

Fig. 13: Beispiel: Generisches Nachrichtenereignis von Visage Technologies Face Recognition App

Aktionsabwicklung – Konfiguration einer Aktionsgruppe

CAUTION!

Um Ereignisse zu verwenden, Aktionsgruppen auszulösen oder Bilder aufzuzeichnen, muss die allgemeine Aktivierung der Kamera aktiviert sein (http(s)/<Kamera-IP-Adresse>/Steuerung/Einstellungen).

Eine Aktionsgruppe definiert, welche Aktionen vom Visage Technologies Face Recognition App-Ereignis ausgelöst werden.

1. Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: **Setup Menu / Action Group Overview** (Setup-Menü/Aktionsgruppenübersicht) (http(s)://<Camera IP address>/control/actions).

A CONTRACTION MADE IN THE ACTION OF A CONTRACT AND		0	
Name	Arming	Events & Actions	Edit
VisualAlarm Delete	Off V (No time table) V	(select all) VA	Edit
Al Action Delete	Enabled \checkmark (No time table) \checkmark	MSG -	Edit
VT Action	Enabled \checkmark (No time table) \checkmark	-	Edit
	Add new group		

Fig. 14: Definieren von Aktionsgruppen

- Klicken Sie auf "Add new group" (Neue Gruppe hinzufügen) und geben Sie einen aussagekräftigen Namen ein.
- Klicken Sie auf "Edit" (Bearbeiten), um die Gruppe zu konfigurieren.

🏫 🔶 МОВОТІХ М73	mx10-32-6-96 Action Group Details		? i
General Settings	Value	Explanation	^
Action Group	VT Action	Name: The name is purely informational.	
	Enabled V	Arming: Controls this action group: Enabled: activate the group. Off. deactivate the group. Off. group armed by signal input. CS: group armed by custom signal as defined in <u>General Event Settings</u> .	1
	(No time table) V	Time Table: Time table for this action profile (<u>Time Tables</u>).	
Event Selection	Message: Alleyels: Vm2) Message: VT_Face (Signal: SI) Signal: V	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> first	£ _
Action Details	5	Action Deadtime: Time to wait [03600 s] before a new action can take place.	1
	Simultaneously	Action Chaining: Choose how the status of each subaction influences the execution of all others. Simultaneously: All actions are executed simultaneously.	

Fig. 15: Konfigurieren einer Aktionsgruppe

- 1. Aktivieren Sie die "Arming" (Aktivierung) der Aktionsgruppe.
- 2. Wählen Sie das Nachrichtenereignis in der Liste **Event selection** (Ereignisauswahl) aus. Um mehrere Ereignisse auszuwählen, halten Sie die Umschalttaste gedrückt.
- 3. Klicken Sie auf Add new action (Neue Aktion hinzufügen)
- 4. Wählen Sie eine geeignete Aktion aus der Liste **Action Type and Profile** (Aktionstyp und Profil).

Grundkonfiguration: Verarbeiten der automatisch generierten App-Ereignisse Fakten zu MxMessages



Fig. 16: Aktionstyp und Profil auswählen

NOTE!

Wenn das erforderliche Aktionsprofil noch nicht verfügbar ist, können Sie in den Abschnitten "MxMessageSystem", "Übertragungsprofile" und "Audio- und VoIP-Telefonie" im Admin-Menü ein neues Profil erstellen.

NOTE!

Bei Bedarf können Sie weitere Aktionen hinzufügen, indem Sie erneut auf die Schaltfläche klicken. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass die "action chaining" (Aktionsverkettung) korrekt konfiguriert ist (z. B. gleichzeitig).

5. Klicken Sie am Ende des Dialogfelds auf die Schaltfläche **"Set" (Festlegen)**, um die Einstellungen zu bestätigen.

Aktionseinstellungen – Konfiguration der Kameraaufzeichnungen

 Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: "Setup Menu / Event Control / Recording" (Setup-Menü/Ereignissteuerung/Aufzeichnung) http(s)/<Kamera-IP-Adresse>/control/recording).

Storage Settings	Value	Explanation	
Recording (REC)	Event Recording	Recording Mode:	
	Snap Shot Recording	Shap Shot Recording: stores single JPEG pictures. Event Recording: stores stream files for every event using MxPEG codec. Continuous Recording: continuously streams video data to stream files using MxPEG codec. Events can be recorded with a higher Recording and Stop Recording.	
	Event Recording		
	Continuous Recording		
Start Recording	(Image Analysis: XAS (Image Analysis: VM) (Image Analysis: VM2) Message: AlBiodeep (Signal: Si) Signal: UC	Start Recording: Select the events which will start recording. Use [Cirl]-Cirk to select more than one event. Events in parentheses need to be <u>activated</u> first.	
	Max fps	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	Recording Time: Time to include in recorded stream after an event has occurred.	

Fig. 17: Konfiguration der Aufnahmeeinstellungen der Kamera

- 2. Aktivieren Sie "Arm Recording" (Aufzeichnung aktivieren).
- 3. Wählen Sie unter **Storage Settings** (Speichereinstellungen)/ **Recording (REC)** (Aufzeichnung) einen **Recording mode** (Aufnahmemodus) aus. Die folgenden Modi sind verfügbar:
 - Einzelbildaufzeichnung
 - Ereignisaufzeichnung
 - Kontinuierliche Aufzeichnung
- 4. Wählen Sie in der Liste **Start recording** (Aufzeichnung starten) das soeben erstellte Nachrichtenereignis aus.
- 5. Klicken Sie am Ende des Dialogfelds auf die Schaltfläche **"Set" (Festlegen)**, um die Einstellungen zu bestätigen.
- 6. Klicken Sie auf **"Close" (Schließen)**, um Ihre Einstellungen dauerhaft zu speichern.

NOTE!

Alternativ können Sie Ihre Einstellungen im Admin-Menü unter "Konfiguration/Aktuelle Konfiguration dauerhaft speichern" speichern.

Erweiterte Konfiguration: Verarbeiten der von Apps übertragenen Metadaten

Metadaten werden innerhalb des MxMessageSystem übertragen.

Für jedes Ereignis überträgt die App auch Metadaten an die Kamera. Diese Daten werden in Form eines JSON-Schemas innerhalb einer MxMessage gesendet.



Fig. 18: Beispiel: Metadaten, die innerhalb einer MxMessage von Visage Technologies Face Recognition App übertragen werden

NOTE!

Um die Metadatenstruktur des letzten App-Ereignisses anzuzeigen, geben Sie die folgende URL in die Adresszeile Ihres Browsers ein: http(s)/IP-Adresse_Ihrer_Kamera/API/json/messages

Erstellen eines benutzerdefinierten Nachrichtenereignisses

1. Öffnen Sie in der Webschnittstelle der Kamera: **"Setup Menu / Event Control / Event Overview" (Set-**Menü/Ereignissteuerung/Ereignisübersicht)

mx10-32-6-96 Message Events 🗊 🔏 10.32.6.96/control/event_msg … ☑ ☆ nx10-32-6-96 Message Events 0 1 Attribute Value Explanation IP Receive Port: TCP port to listen on 8000 0 **Events** Value Explanation AlPeople Inactive Delete VT_Face Inactive Delete Event Dead Time: Time to wait [0..3600 s] before the event can trigger anew. 5 \$ Event Sensor Type: Choose the message sensor. Event Sensor Type IP Receive MxMessageSystem Event on receiving a message from the MxMessageSystem. Message Name: Defines an MxMessageSystem name to wait VT_Face.recognizedPersons Message Range: There are two different ranges of message Local ᅌ distribution 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. JSON Comparison 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 *Diego Maradonna*\ k examples. This parameter allows using <u>variables</u>. Set Factory Restore Close

(http(s)://<Kamera-IP-Adresse>/control/event_msg)

Fig. 19: Konfiguration eines benutzerdefinierten Ereignisses

- 2. Konfigurieren Sie die Parameter des Ereignisprofils wie folgt:
 - **Profile Name (Profilname):** Geben Sie einen ereignisbezogenen/anwendungsbezogenen Profilnamen ein, der den Zweck des Profils veranschaulicht.
 - "Message Name" (Nachrichtenname): Geben Sie den "Nachrichtennamen" gemäß der Ereignisdokumentation der entsprechenden App ein (siehe EBeispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Visage Technologies Face Recognition App, p. 28).

Erweiterte Konfiguration: Verarbeiten der von Apps übertragenen Metadaten EBeispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Visage Technologies Face Recognition App

"Message Range" (Meldungsbereich):

- Lokal: Standardeinstellungen für Visage Technologies Face Recognition App
- Global: (MxMessage wird von einer anderen MOBOTIX-Kamera im lokalen Netzwerk weitergeleitet.
- Nachrichteninhalt filtern:
 - Generisches Ereignis: "No Filter" (Kein Filter)
 - Gefiltertes Ereignis: "JSON Equal Compare" (JSON-Vergleich)

Filterwert: Siehe EBeispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Visage Technologies Face Recognition App, p. 28.

CAUTION!

"Filter Value" (Filterwert) wird verwendet, um die MxMessages einer App/eines Pakets zu unterscheiden. Verwenden Sie diesen Eintrag, um die einzelnen Ereignistypen der Apps zu nutzen (sofern verfügbar). Wählen Sie "No Filter" (Kein Filter), wenn Sie alle eingehenden MxMessages als generisches Ereignis der zugehörigen App nutzen möchten.

2. Klicken Sie am Ende des Dialogfelds auf die Schaltfläche **"Set" (Festlegen)**, um die Einstellungen zu bestätigen.

EBeispiele für Nachrichtennamen und Filterwerte von Visage Technologies Face Recognition App

	MxMessage-Name	Filterwert
Generisches Ereignis	VT_Face	"recognizedPersons"



DE_38.21 MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • info@mobotix.com • www.mobotix.com MOBOTIX ist eine Marke der MOBOTIX AG, die in der Europäischen Union, in den USA und in anderen Ländern eingetragen ist. Änderungen vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. All rights reserved. © MOBOTIX AG 2020