

Guida

Vaxtor Container Code Recognition App

© 2022 MOBOTIX AG



Sommario

Sommario	2
Prima di iniziare	3
Supporto	4
Note sulla sicurezza	4
Note legali	5
Informazioni su Vaxtor Container Code Recognition App	6
Interfaccia Smart Data a MxManagementCenter	6
Specifiche tecniche	8
Licenze per applicazioni certificate	
Attivazione della licenza delle applicazioni certificate in MxManagementCenter	10
Gestione delle licenze in MxManagementCenter	15
Requisiti relativi a videocamera, immagine e scena	
Raccomandazioni per il montaggio e la regolazione.	19
Attivazione dell'interfaccia dell'applicazione certificata	21
Configurazione dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App	23
Impostazioni di base	23
Scheda "Recognition Areas" (Aree di riconoscimento)	24
Scheda "List Management" (Gestione delle liste)	26
Scheda "Video"	27
Scheda "OCR"	
Scheda "Reporting"	
Campi Variabili/Modello	30
Strumenti di installazione	34
Come memorizzare la configurazione	35
MxMessageSystem	36
Che cos'è MxMessageSystem?	36
Informazioni sugli MxMessage	36
MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente	37
Controllo degli eventi dell'applicazione generati automaticamente	37
Gestione delle azioni - Configurazione di un gruppo di azioni	43
Impostazioni delle azioni - Configurazione delle registrazioni della telecamera	47
Configurazione avanzata: elaborazione dei metadati trasmessi dalle applicazioni	49
Metadati trasferiti all'interno del sistema MxMessageSystem	49
Creazione di un evento messaggio personalizzato	
Esempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App	52

1

Prima di iniziare

Supporto	4
Note sulla sicurezza	4
Note legali	5

Supporto

Per assistenza tecnica, contattare il rivenditore MOBOTIX. Se il rivenditore non è in grado di fornire assistenza, contatterà a sua volta il canale di supporto per fornire una risposta il prima possibile.

Se si dispone dell'accesso a Internet, è possibile aprire l'help desk MOBOTIX per trovare ulteriori informazioni e aggiornamenti software. Visitare:

www.mobotix.com > Supporto > Assistenza



Note sulla sicurezza

- Questo prodotto non deve essere utilizzato in luoghi esposti a pericoli di esplosione.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti polverosi.
- Proteggere il prodotto dall'ingresso di umidità o acqua nell'alloggiamento.
- Installare questo prodotto come descritto nel presente documento. Un'installazione non corretta può danneggiare il prodotto!
- Questa apparecchiatura non è adatta per l'uso in luoghi in cui è probabile che siano presenti bambini.
- Se si utilizza un adattatore di Classe I, il cavo di alimentazione deve essere collegato a una presa con un collegamento a massa adeguato.
- Per garantire la conformità ai requisiti della norma EN 50130-4 in materia di alimentazione dei sistemi di allarme per il funzionamento 24 ore su 24, 7 giorni su 7, si consiglia vivamente di utilizzare un gruppo di continuità (UPS) per il backup dell'alimentazione del prodotto.
- Questa apparecchiatura deve essere collegata solo a reti PoE senza routing ad altre reti.

AVISSO! Osservare il documento MOBOTIX MOVE Suggerimenti per l'installazione per assicurarsi le prestazioni ottimali delle funzioni della videocamera.

Note legali

Aspetti legali della registrazione video e audio

Quando si utilizzano prodotti MOBOTIX AG, è necessario rispettare tutte le normative sulla protezione dei dati per il monitoraggio audio e video. In base alle leggi nazionali e alla posizione di installazione delle videocamere, la registrazione dei dati video e audio può essere soggetta a documentazione speciale o può essere vietata. Tutti gli utenti di prodotti MOBOTIX sono pertanto tenuti a conoscere tutte le normative applicabili e a rispettare tali leggi. MOBOTIX AG non è responsabile per qualsiasi uso illegale dei suoi prodotti.

Dichiarazione di conformità

I prodotti MOBOTIX AG sono certificati in conformità alle normative vigenti nella CE e in altri paesi. Le dichiarazioni di conformità per i prodotti di MOBOTIX AG sono disponibili su www.mobotix.com in **Supporto > Centro Download > Marketing & Documentazione > Certificati & Dichiarazioni di conformità**.

Dichiarazione RoHS

I prodotti di MOBOTIX AG sono pienamente conformi alle limitazioni imposte dall'Unione Europea relativamente all'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Direttiva RoHS 2011/65/CE) nella misura in cui sono soggetti a queste normative (per la Dichiarazione RoHS di MOBOTIX, vedere www.mobotix.com, **Supporto > Centro Download > Marketing & Documentazione > Opuscoli e Istruzioni > Certificati**).

Smaltimento

I prodotti elettrici ed elettronici contengono molti materiali preziosi. Per questo motivo, si consiglia di smaltire i prodotti MOBOTIX al termine della relativa vita utile in modo conforme a tutti i requisiti e le normative legali (o di depositare questi prodotti presso un centro di raccolta comunale). I prodotti MOBOTIX non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici! Se il prodotto contiene una batteria, smaltirla separatamente (i manuali del prodotto forniscono istruzioni specifiche se il prodotto contiene una batteria).

Esclusione di responsabilità

MOBOTIX AG non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da un uso improprio o dalla mancata conformità ai manuali o alle norme e alle normative applicabili. Vengono applicati i nostri Termini e condizioni generali. È possibile scaricare la versione corrente dei **Termini e condizioni generali** dal nostro sito Web www.mobotix.com facendo clic sul collegamento corrispondente nella parte inferiore di ogni pagina.

Informazioni su Vaxtor Container Code Recognition App

Riconoscimento dei codici container cargo a norma ISO 6346

Basandosi sui processi di apprendimento approfonditi, l'applicazione certificata Vaxtor Container Code Recognition App riconosce i codici container e fornisce risultati in tempo reale sul proprietario del container, le dimensioni, la tipologia e molto altro. L'applicazione è in grado di rilevare i codici container entro 900 ms e con una probabilità di successo estremamente elevata, oltre il 99%. Tramite liste di blocco o di autorizzazione, possono essere definiti in modo specifico i container autorizzati o con contenuti non autorizzati. Possibili aree di utilizzo per l'applicazione sono: logistica di porti e aeroporti, inventario e sorveglianza dei container, controllo dei confini, controllo degli accessi e gestione della logistica.

- Riconoscimento dei codici container cargo in conformità allo standard ISO 6346
- con una precisione oltre il 99%, è ideale per il rilevamento e la registrazione dei codici container in ingresso, tra diverse zone, durante i processi e in uscita
- Due elenchi per singole azioni (es. accesso concesso/negato, allarme, ecc.)
- Interfaccia Smart Data Interface integrata per il recupero dei dati con MxManagementCenter versione 2.4.3 o superiore.

ATTENZIONE! Questa applicazione non supporta i sensori Thermal.

Interfaccia Smart Data a MxManagementCenter

Questa applicazione è dotata di un'interfaccia Smart Data a MxManagementCenter.

Con il sistema MOBOTIX Smart Data, i dati di transazione possono essere collegati alle registrazioni video effettuate al momento delle transazioni. Le fonti di Smart Data possono essere ad esempio MOBOTIX Applicazioni certificate (non è richiesta alcuna licenza) o fonti Smart Data generali (è richiesta la licenza), come sistemi di punti vendita o sistemi di riconoscimento delle targhe.

Il sistema Smart Data in MxManagementCenter consente di individuare e rivedere rapidamente qualsiasi attività sospetta. La barra e la visualizzazione Smart Data sono disponibili per la ricerca e l'analisi delle transazioni. La barra Smart Data offre una panoramica diretta delle transazioni più recenti (dalle ultime 24 ore) e, per questo motivo, è comoda da usare per revisioni e ricerche. **AVISSO!** Per informazioni sull'utilizzo del sistema Smart Data, consultare la guida online corrispondente del software della telecamera e MxManagementCenter.



Fig. 1: : Barra Smart Data in MxManagementCenter (esempio: sistema di punti vendita)

Specifiche tecniche

Informazioni sul prodotto

Nome prodotto	Vaxtor Container Code Recognition App		
Codice ordine	Mx-APP-VX-CON		
Telecamere MOBOTIX sup- portate	Mx-M73A, Mx-S74A		
Firmware minimo della tele- v7.1.3.x camera			
Integrazione MxManagementCenter	 min. MxMC v2.4.3 Configurazione: Necessaria licenza di configurazione Advanced Ricerca eventi: Licenza Interfaccia Smart Data inclusa 		

Caratteristiche del prodotto

Caratteristiche dell'applicazione	 Riconoscimento dei codici container cargo a norma ISO 6346 Risultati in tempo reale: Codice container Proprietario e relativa origine Tipo di container Dimensioni del container Cifra di controllo Validazione cifra di controllo Registro di riconoscimento (ricerca eventi/smart data tramite MxManagementCenter) Eventi MOBOTIX tramite MxMessageSystem Due elenchi per singole azioni (es. accesso concesso/negato, allarme, ecc.) Flusso libero e modalità con segnale
Numero massimo di aree di riconoscimento	1
Numero massimo di targhe registrate	1000 per lista

Formati meta- dati/statistiche	JSON		
Licenza di prova	Licenza di prova di 30 giorni preinstallata		
Supporto MxMessageSystem	Sì		
Interfacce di integrazione	 Smart data MxMC Notifiche IP Milestone X-Protect Vaxtor Helix Integrazione generica di terze parti tramite XML Confronto interfacce della telecamera supportate 		
Eventi MOBOTIX	Sì		
Eventi ONVIF	Sì (evento messaggio generico)		

Codici container supportati

Codici container supportati Specificazione del codice container conforme a ISO 6346

Requisiti della scena

Altezza caratteri	20рх - 50рх
Angolo verticale massimo	30°
Angolo orizzontale massimo	< 25°
Angolo di inclinazione massimo	< 25°

Specifiche tecniche dell'applicazione

Applicazione sin- crona/asincrona	asincrona
Esecuzione simultanea di altre applicazioni	No
Precisione	min. 99% (tenendo conto dei requisiti della scena)
Frame rate elaborati	Tipo 10 fps
Tempo di rilevamento	Tipo 900 ms per container

Licenze per applicazioni certificate

Per l'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App sono disponibili le seguenti licenze:

- Licenza di prova di 30 giorni preinstallata
- licenza commerciale permanente

Il periodo di utilizzo inizia con l'attivazione dell'interfaccia app (vedere Attivazione dell'interfaccia dell'applicazione certificata, p. 21)

AVISSO! Per acquistare o rinnovare una licenza, contattare il proprio partner MOBOTIX.

AVISSO! Le applicazioni vengono generalmente preinstallate con il firmware. Capita raramente che debbano essere scaricate dal sito Web e installate. In tal caso, vedere **www.mobotix.com > Supporto > Centro Download > Marketing & Documentazione** e scaricare e installare l'applicazione.

Attivazione della licenza delle applicazioni certificate in MxManagementCenter

Dopo un periodo di prova, le licenze commerciali devono essere attivate per l'uso con una chiave di licenza valida.

Attivazione online

Dopo aver ricevuto gli ID di attivazione, attivarli in MxMC come segue:

- 1. Selezionare dal menu Window > Camera App Licenses (Finestra > Licenze applicazioni telecamera).
- 2. Selezionare la telecamera su cui si desidera attivare le licenze delle applicazioni e fare clic su **Select (Sele-***ziona*).

•••	Camera Licenses		
	MxManagementCenter		
Cameras			
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. 2: Panoramica delle licenze applicazioni telecamera in MxManagementCenter

AVISSO! Se necessario, correggere l'ora impostata sulla telecamera.

1. È possibile visualizzare una panoramica delle licenze installate sulla telecamera. Fare clic su **Activate License (Attiva licenza)**.

	Camera I	licenses	
	MxManager	mentCenter	?
< Camera License Status	: 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 • Kaiserstrasse D-67722 Langmei	• info@mobotlx.com • www.mobotlx.com	

Fig. 3: Panoramica delle licenze installate sulla telecamera

AVISSO! Se necessario, correggere l'ora impostata sulla telecamera.

- 2. Inserire un ID di attivazione valido e specificare il numero di licenze da installare sul computer in uso.
- 3. Se si desidera attivare la licenza di un altro prodotto, fare clic su . Nella nuova riga, inserire l'ID di attivazione appropriato e il numero di licenze desiderate.

Licenze per applicazioni certificate

Attivazione della licenza delle applicazioni certificate in MxManagementCenter

- 4. Per rimuovere una riga, fare clic su
- 5. Una volta inseriti tutti gli ID di attivazione, fare clic su **Activate License Online Attiva licenza online**). Durante l'attivazione, **MxMC** si collega al server delle licenze. Ciò richiede una connessione a Internet.

O 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 yo	u 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 • Kaiserstrasse D-67722 Langmell • info@mobotix.com • www.mobotix.cr	

Fig. 4: Aggiunta di licenze

Attivazione riuscita

Una volta completata l'attivazione, è necessario effettuare un nuovo accesso per applicare le modifiche. In alternativa, è possibile tornare alla gestione delle licenze.

Attivazione non riuscita (connessione a Internet mancante)

Qualora non sia possibile raggiungere il server delle licenze, ad esempio a causa della mancanza di una connessione a Internet, è possibile attivare le applicazioni anche offline (vedere Attivazione offline, p. 12).

Attivazione offline

Per l'attivazione offline, il partner/installatore da cui sono state acquistate le licenze può generare una risposta di capacità (file .bin) sul server delle licenze per attivare le relative licenze.

- 1. Selezionare dal menu Window > Camera App Licenses (Finestra > Licenze applicazioni telecamera).
- 2. Selezionare la telecamera su cui si desidera attivare le licenze delle applicazioni e fare clic su **Select (Sele-***ziona*).

•••	● ● Camera Licenses		
	MxManagementCenter		
Cameras			
Q 10.3	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. 5: Panoramica delle licenze applicazioni telecamera in MxManagementCenter

AVISSO! Se necessario, correggere l'ora impostata sulla telecamera.

3. È possibile visualizzare una panoramica delle licenze installate sulla telecamera. Fare clic su **Activate License (Attiva licenza)**.

	Camera Lice	nses		
	MxManagem	entCenter	?	
< Camera License Stat	< 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 + Kalserstrasse D-67722 Langmell + Info@mobotix.com + www.mobotix.com				

Fig. 6: Panoramica delle licenze installate sulla telecamera

AVISSO! Se necessario, correggere l'ora impostata sulla telecamera.

Attivazione della licenza delle applicazioni certificate in MxManagementCenter

- 4. Inserire un ID di attivazione valido e specificare il numero di licenze da installare sul computer in uso.
- 5. Se si desidera attivare la licenza di un altro prodotto, fare clic su . Nella nuova riga, inserire l'**ID di attivazione** appropriato e il numero di licenze desiderate.
- 6. Se necessario, fare clic su per rimuovere una riga.
- 7. Una volta inseriti tutti gli ID di attivazione, fare clic su **Download Capability Request File (.lic) (Scarica file richiesta capacità (.lic)** e inviare il file scaricato al proprio partner/installatore.

AVISSO! Questo file consente al partner/installatore da cui sono state acquistate le licenze di generare un file di risposta di capacità (file .bin) sul server delle licenze.

Camera Licenses	
MxManagementCenter	?
(Activiste Oceanie icenses M7240, 22, 0, 62	
< 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 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 • Kaiserstrasse D-67722 Langmell • info@mobotix.com • www.mobotix.com	

Fig. 7: Aggiunta di licenze

8. Fare clic su Load Capability Response File (Carica file risposta capacità) e seguire le istruzioni.

Attivazione riuscita

Una volta completata l'attivazione, è necessario effettuare un nuovo accesso per applicare le modifiche. In alternativa, è possibile tornare alla gestione delle licenze.

Gestione delle licenze in MxManagementCenter

In MxManagementCenter è possibile gestire comodamente tutte le licenze che sono state attivate per una telecamera.

- 1. Selezionare dal menu Window > Camera App Licenses (Finestra > Licenze applicazioni telecamera).
- 2. Selezionare la telecamera su cui si desidera attivare le licenze delle applicazioni e fare clic su **Select (Sele-***ziona*).

	Camera Licenses	
	MxManagementCenter	?
Cameras		
ৎ 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. 8: Panoramica delle licenze applicazioni telecamera in MxManagementCenter

È possibile visualizzare una panoramica delle licenze installate sulla telecamera.

MyManagementCenter 2				
	IVIXIVIAIIAGeirie			
< Camera License Sta	< Camera License Status: my10-251-1-235			
Name	Expiration	Quantity	Senar Number, 10.23.5.171	
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				
			Activate License	
Mobotix • Kalserstrasse D-67722 Langmell • Info@mobotix.com • www.mobotix.com				

Fig. 9: Panoramica delle licenze installate sulla telecamera

Colonna	Spiegazione
Nome	Nome dell'applicazione ottenuta in licenza
Scadenza	Durata temporale della licenza
Quantità	Numero di licenze acquistate per un prodotto.
Numero di serie	Numero di identificazione univoco stabilito da MxMC per il dispositivo uti- lizzato. Se durante il periodo di licenza si verificano dei problemi, tenere a por- tata di mano l'ID del dispositivo.

AVISSO! Se necessario, correggere l'ora impostata sulla telecamera.

Sincronizzazione delle licenze con il server

All'avvio del programma, non viene effettuato alcun confronto automatico delle licenze tra il computer e il server delle licenze. Pertanto fare clic su **Update (Aggiorna)** per ricaricare le licenze dal server.

Aggiornamento delle licenze

Per aggiornare le licenze temporanee, fare clic su **Activate Licenses (Attiva licenze)**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo per l'aggiornamento/attivazione delle licenze.

AVISSO! Per sincronizzare e aggiornare le licenze, è necessario disporre dei diritti di amministratore.

Requisiti relativi a videocamera, immagine e scena

La telecamera deve essere configurata in modo che la combinazione della distanza, della lunghezza focale dell'obiettivo e della risoluzione della telecamera fornisca un'immagine che possa essere analizzata con precisione dall'OCR. Rispetto alla scena, devono essere pertanto soddisfatti i prerequisiti riportati di seguito.

Qualità del codice container da acquisire nell'immagine

- Il codice container deve presentare un contrasto elevato e deve essere chiaramente leggibile, ossia deve essere il più nitido possibile, senza ammaccature o fori e ben illuminato.
- Il codice deve essere conforme allo standard ISO 6346
- Altezza minima dei caratteri
 - L'obiettivo di un sistema di riconoscimento codice container è acquisire un'immagine con un codice container ben leggibile. A questo scopo, tutti i caratteri del codice container devono avere un'altezza compresa tra 20 e 50 pixel.



Fig. 10: Altezza minima dei caratteri

- Angolo di rotazione massimo:
 - Verticale: < 30°</p>
 - Inclinato: < 25°</p>
 - Orizzontale: < 25°</p>

Frame rate

La selezione del frame rate corretto influisce in modo significativo sulla qualità del riconoscimento. Il frame rate consigliato è 10 fps.

Velocità dell'otturatore (tempo di esposizione)

La velocità dell'otturatore, nota anche come "tempo di esposizione", è il periodo di tempo in cui l'otturatore della telecamera è aperto per esporre alla luce il sensore della telecamera. La velocità dell'otturatore viene misurata in secondi o frazioni di secondo. Maggiore è il denominatore, più veloce sarà la velocità. Ad esempio, 1/250° significa un duecentocinquantesimo di secondo o quattro millisecondi.

(1 secondo = 1000 millisecondi)

Esempi di tempi di esposizione consigliati

Scena (tipo di strada)	Tempo di esposizione minimo (sec)
Barriera o cancello	1/250° (4 millisecondi)

AVISSO! Il tempo di esposizione deve essere regolato in base alle condizioni di luce.

Risoluzione

La risoluzione della telecamera determina la quantità di dettagli che è possibile acquisire. Minore è il dettaglio dell'oggetto, maggiore sarà la risoluzione richiesta. Vi sono diversi fattori che determinano i dettagli acquisiti:

- La risoluzione (dimensione dei pixel) del sensore della telecamera. È su tale sensore (generalmente CMOS) che alla fine cade la luce e una tipica telecamera IP presenta una risoluzione del sensore di 2 o 4 megapixel.
- La risoluzione dei componenti elettronici della telecamera. La maggior parte delle telecamere TVCC supporta una risoluzione minima di 1920x1080, ma, laddove non necessaria, è possibile impostare una risoluzione inferiore.
- La qualità e la lunghezza focale dell'obiettivo. La qualità dell'ottica può risultare determinante in circostanze difficili. La lunghezza focale (fattore di zoom) determina il campo visivo visibile.
- La qualità delle immagini può essere influenzata da fattori quali il tipo di illuminazione utilizzata.

Esempi di risoluzioni consigliate

Scena (tipo di strada)	Risoluzione minima
Barriera o cancello	800 x 600 px
Utilizzo su strade	1280 x 720 px

Lunghezza focale

La lunghezza focale dell'obiettivo determina il grado di zumata dell'immagine. Generalmente è espressa in millimetri (es. 6 mm, 25 mm o 50 mm).

La lunghezza focale definisce l'angolo di vista (quanta parte della scena verrà acquisita) e l'ingrandimento (quanto grandi saranno i singoli elementi). Maggiore è la lunghezza focale, più stretto sarà l'angolo di vista e maggiore sarà l'ingrandimento. Minore è la lunghezza focale, più largo sarà l'angolo di vista e minore sarà l'ingrandimento.

In caso di obiettivi zoom, vengono indicate sia la lunghezza focale minima che quella massima, ad esempio 10-40 mm.

Scena (tipo di strada)	Distanza tra telecamera e codice con- tainer (m)	Obiettivo consigliato
Barriera o cancello	2-6 m	2-8 mm o simile
Strada d'accesso	15-30 m	15-50 mm o simile

Esempi di lunghezza focale consigliata

AVISSO! L'obiettivo deve essere dotato di **correzione IR** per evitare immagini fuori fuoco. Per ottenere un'immagine nitida e chiara, è necessario utilizzare degli obiettivi con correzione IR sia sulle telecamere giorno/notte che sulle telecamere monocromatiche in tutte le condizioni di illuminazione.

Luce

I codici dei container sono normalmente verniciati sui container e non sono riflettenti. Pertanto, è necessario utilizzare un'illuminazione ambientale sufficiente per illuminare adeguatamente il testo, in modo che possa essere letto a una velocità dell'otturatore sufficientemente elevata senza che la telecamera debba aggiungere troppo gain per illuminare l'immagine. (si consiglia un gain massimo di 12 circa).

AVISSO! L'aggiunta di gain amplifica efficacemente il segnale video, incluso qualsiasi rumore che può causare immagini molto sgranate e soggette a errori OCR.

Raccomandazioni per il montaggio e la regolazione.

- Per il riconoscimento dei codici container su più corsie, si consiglia di montare la telecamera su una traversa.
- La velocità dell'otturatore deve essere sufficientemente elevata da eliminare di notte la luce dei fari del veicolo (generalmente è di circa 1/1000). Tenere presente che una velocità dell'otturatore troppo alta potrebbe oscurare i bordi delle linee (soprattutto le ombre).
- La profondità di campo è un parametro molto importante. Se si utilizza una telecamera con un obiettivo con attacco CS, utilizzare un obiettivo fisso. Data la maggiore profondità di campo, gli obiettivi fissi sono più adatti per il riconoscimento del codice container. Si consiglia inoltre vivamente un obiettivo megapixel.
- Nello scegliere il luogo di montaggio, tenere conto delle condizioni di luce variabili (ad esempio, per effetto dell'alba e del tramonto). I raggi solari diretti possono distorcere un'immagine. Se il codice è contro sole, valutare l'utilizzo di un obiettivo dotato della modalità diaframma automatico.
- In caso di montaggio della telecamera su un palo stradale, verificare la reazione del palo al passaggio di veicoli pesanti o di un convoglio di veicoli. Alcuni pali presentano un tremore tangibile, che potrebbe rendere il riconoscimento del codice container pressoché impossibile.

- Si consiglia di disattivare WDR e BLC. Nella maggior parte dei casi renderanno l'immagine esteticamente migliore, ma a costo di sbavare dettagli come i bordi delle lettere del codice container. Per lo stesso motivo, mantenere la riduzione digitale del rumore il più bassa possibile.
- In alcuni rari casi possono verificarsi falsi rilevamenti, ad esempio a causa del riconoscimento di parti di immagini che strutturalmente o semanticamente assomigliano a un codice container (es. recinzioni o annunci pubblicitari). Per ridurre al minimo tale rischio:
- Regolare l'area di interesse di conseguenza. Potrebbe essere utile rimpicciolirla o modificarne la forma, omettendo le parti che potrebbero essere potenzialmente rilevate in maniera errata.
- Potrebbero esservi dei casi in cui le prestazioni migliori si ottengono modificando l'angolazione dell'obiettivo o spostando la telecamera. In alcuni casi, è meglio riprendere il codice container anteriore.

Attivazione dell'interfaccia dell'applicazione certificata

ATTENZIONE! L'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App non considera le aree oscure definite per l'immagine live. Pertanto, durante la configurazione dell'applicazione e l'analisi dell'immagine da parte dell'applicazione, non vi è alcuna pixelizzazione nelle aree oscure.

AVISSO! L'utente deve avere accesso al menu di configurazione (http(s)://<Camera IP address>/control). Verificare pertanto i diritti dell'utente della telecamera.

Attivazione delle applicazioni certificate ed eventi

 Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: Setup Menu / Certified App Settings (Menu Setup / Impostazioni applicazioni certificate) (http(s)://<Camera IP address>/control/app_config).

MOBOTIX						
Θ	M73 mx10-32-	6-96 Ce	rtified App Se	ttings		() (i) (+ (-
General Settings						
Arming	1 Active		Activate app servio	ce.		
Note: It is not red	commended to act	tivate more t	than 2 apps.			
Resource monitor	Active		Display camera ac	tual load in	live image.	
Note: High perfo	rmance impact. U	se for testin	g purposes only.			
Custom font	Active		Use custom font fo To select or upload <u>File.</u>	or the text d d a custom	isplays in live font please go	image. to <u>Manage Font</u>
App Settings						
Арр	Activation					
	Activation	License	Explanation	Version	Delete	Delete application
Vaxtor Aircraft Identification Num	Trial	License Trial available.	Explanation Please update the license.	Version 1.3.6	Delete	Delete application Delete application
Vaxtor Aircraft Identification Num <u>Vaxtor Containers</u> <u>Settings</u>	Trial	License Trial available. 2022-04-15 (30 day trial).	Explanation Please update the license. Vaxtor Containers	Version 1.3.6 1.3.6	Delete Data Data (8.0K)	Delete application Delete application Delete application
Vaxtor Aircraft Identification Num <u>Vaxtor Containers</u> <u>Settings</u> Vaxtor UIC	Trial	License Trial available. 2022-04-15 (30 day trial). Trial available.	Explanation Please update the license. Vaxtor Containers Please update the license.	Version 1.3.6 1.3.6 1.3.6	Delete Data Data (8.0K) Data	Delete application Delete application Delete application

Fig. 11: Attivazione delle applicazione certificate

- 2. In **Impostazioni generali**, spuntare l'opzione **Attivazione** ① del servizio dell'app.
- 3. In App Settings (Impostazioni app), spuntare l'opzione Active (Attivo) ② e fare clic su Set (Imposta)
 ③ .
- 4. Fare clic sul nome dell'applicazione da configurare per aprire l'interfaccia utente delle applicazioni.
- 5. Per la configurazione dell'applicazione, vedere Configurazione dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App, p. 23.

Configurazione dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App

AVISSO! Per ottenere prestazioni e risultati ottimali nell'elaborazione del codice container, assicurarsi che la scena sia impostata in modo da soddisfare i Requisiti relativi a videocamera, immagine e scena, p. 17.

ATTENZIONE! L'utente deve avere accesso al menu di configurazione (http(s)://<Camera IP address>/control). Verificare pertanto i diritti dell'utente della telecamera.

- Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: Setup Menu / Certified App Settings (Menu Setup / Impostazioni applicazioni certificate) (http(s)://<Camera IP address>/control/app_config).
- 2. Fare clic sul nome dell'applicazione **Vaxtor Container Code Recognition App**.

Verrà visualizzata la finestra di configurazione dell'applicazione con le opzioni riportate di seguito.

Impostazioni di base

Considerare le seguenti configurazioni:

ΜΟΒΟΤΙΧ			
Θ	D71 mx10-32-75-149	Vaxtor Containers Set	ttings ⑦ ① ☷ ⊡
Vaxtor Cont	tainers		
Read size and typ	e 🗆	Re	ad container size and type information
Layout	Both	♦ Re:	ad horizonal codes, vertical codes or both
Same Code Delay	60	≎ Min cod	nimum elapsed time to report the same de twice (seconds)
Working Mode	freeflow	♦ Sig rea act con	gnaled: The application will only attempt to ad a container code when the signal is tivated. Freeflow: The application ntinuously captures container codes.
Enable MxMessag	ge 🔽	Sei	nd a mxmessage when a container code is ad
Enable Overlay		Dis	splay an overlay on all the sensors when a ntainer code is read
Recognition Are	as		
List Managemer	nt		
Set Factory	Restore Close		

Fig. 12: Impostazioni di base

Read size and type (Lettura dimensioni e tipo): Spuntare questa opzione per leggere le informazioni sulle dimensioni e sul tipo di container

Layout: Seleziona quali tipi di layout di codice devono essere letti. Le opzioni sono.

Entrambi

Codici orizzontali

Codici verticali

Same code delay (Ritardo codice uguale): Definire il lasso di tempo minimo per segnalare lo stesso codice due volte (secondi).

Working mode (Modalità di lavoro): Sono disponibili le seguenti modalità:

Free flow (Flusso libero): L'applicazione acquisisce continuamente i numeri di codice container.

Signaled (Con segnale): L'applicazione tenterà di leggere un numero di targa solo quando il segnale (trigger) è attivato.

AVISSO! In modalità con segnale un segnale ID sarà inviato assieme al segnale dell'evento.

Enable MxMessage (Abilita MxMessage): Spuntare questa opzione per abilitare l'elaborazione degli eventi del codice container in MxMessageSystem.

Enable Overlay (Abilita sovrimpressione): Spuntare questa opzione per abilitare la visualizzazione del risultato del riconoscimento codice container nella visualizzazione live.

Scheda "Recognition Areas" (Aree di riconoscimento)

Un'area di riconoscimento è un'area all'interno del frame video in cui viene effettuata l'analisi OCR. È possibile disegnare un poligono e scegliere se l'area in cui ricercare le targhe è all'interno o all'esterno dello stesso. In caso di situazioni complesse, è possibile impostare più aree.

AVISSO! L'utilizzo dell'area di riconoscimento consente di ridurre i tempi di elaborazione OCR e anche i falsi positivi. Per superare il test, è necessario che l'intero codice container si trovi all'interno o all'esterno dell'area di riconoscimento.

⊕ M7.	3 mx10-32-6-9	6 Vaxtor USDOT S	ettings ⑦ ⊙ ⊡ E
Recognition Areas			
Recognition Area Type	inclusion	\$	Recognition Area Type. Inclusion: only the usdots inside the recognition area will be detected. Exclusion: only the usdots outside the recognition area will be detected
Show Recognition Area			Show the recognition area on the USDOT sensor
Edit Recognition Area		Position	Define multiple detection zones as a rectangle. To do this, press the "Edit
		599 ^x 275	Rectangle" button. You can draw a rectangle in the camera image with the
		Size	mouse. The corners are moved using the large handles.
		265 × 388	
		Edit Rectangle	
	2		
	+ 1		

Fig. 13: Scheda "Recognition Areas" (Aree di riconoscimento)

Recognition Area Type (Tipo di area di riconoscimento): selezionare questa opzione per attivare l'invio di eventi in base alla seguente configurazione:

Inclusion (Inclusione): vengono rilevate solo le targhe presenti all'interno dell'area di riconoscimento.

Exclusion (**Esclusione**): vengono rilevate solo le targhe presenti all'esterno dell'area di riconoscimento. **Show Recognition Area (Mostra area di riconoscimento):** Spuntare questa opzione per visualizzare l'area di riconoscimento nell'immagine della telecamera.

Come disegnare un'area di riconoscimento

- 1. Fare clic sull'icona del segno **più** per passare all'immagine live.
- 2. Nella vista live, è sufficiente fare clic e trascinare un'area di riconoscimento rettangolare.
- 3. Trascinare i punti d'angolo per perfezionare l'area di riconoscimento.
- 4. Nell'angolo in alto a destra della vista live, fare clic su **Invia** per adottare le coordinate del rettangolo.
- 5. Se lo si desidera, fare clic sull'icona del **cestino** ① per eliminare l'area di riconoscimento.

Scheda "List Management" (Gestione delle liste)

È possibile definire una lista nera e una lista bianca, includendo in ogni lista un massimo di 1000 codici container. Se viene riconosciuto un codice container incluso in una delle liste, viene inviato un evento corrispondente all'interno del MxMessageSystem della videocamera.

MOBOTI	X	
Θ	D71 mx10-32-75-149 Vaxtor Containers	Settings ⑦ 🛈 🗄 🗉
List Managen	nent	
Whitelist Blacklist	Filter 33 6 CBCU20000317 × 1 CQU3054383 × HJCU8281988 × MZLU0604055 × 2	Container codes on the whitelist. Only the container code. Valid separators are commas, new line, spaces, tab or semicolon. Container codes on the blacklist. Only the container code. Valid separators are commas, new line, spaces, tab or semicolon.
	@ 2↓ Ĉ	
Set Facto	ory Restore Close	

Fig. 14: Lista bianca e lista nera

Come aggiungere un codice container a una lista

1. Inserire il testo del codice container nel campo di testo ① e fare clic su **Invio**.

Come aggiungere più targhe da un file di testo

- 1. Accertarsi che il file di testo contenga una targa per linea.
- 2. Copiare le targhe pertinenti dal file di testo e incollarle nel campo di testo .

Come eliminare un codice container da una lista

1. Fare clic sulla piccola x O alla destra del numero di targa.

Come eliminare tutti i codici container da una lista

1. Fare clic sull'icona del cestino $\ensuremath{\textcircled{3}}$.

Come ordinare alfabeticamente tutti i codici container di una lista

1. Fare clic sull'icona del filtro 9 .

Come copiare tutti i codici container da una lista negli appunti

1. Fare clic sull'icona copia negli appunti 🕥 .

Come filtrare i codici container

1. Inserire la targa o una parte della targa nel campo di testo del filtro ⑥. Saranno visualizzate solo le targhe che contengono il testo del filtro.

Scheda "Video"

MOBOTIX		
Θ	D71 mx10-32-75-149	Vaxtor Containers Settings ⑦ ① ∃ ⊡
Video		
OCR Sensor	Right sensor	Sensor used to recognize containers
Overview Senso	r None	Sensor used to capture overview images when a container code is detected
Resolution	1920x1080	Working resolution. Adjust the resolution and the camera zoom to capture the containers codes on the optimum range. Changing this option will require a camera reboot
Minimum Chara Height	cter 18	Similar Control State St
Maximum Chara Height	42	Maximum character height in pixels (14-70).Tip: optimal reading size is 25 pixels height
Set Factory	/ Restore Close	

La scheda "Video" consente di specificare la qualità video del video da analizzare.

Fig. 15: Scheda "Video"

OCR sensor (Sensore OCR): Selezionare il sensore della telecamera da utilizzare per il riconoscimento dei codici container.

AVISSO! La modifica di questa opzione richiede il riavvio della videocamera.

Overview Sensor (Sensore panoramica): se lo si desidera, selezionare un sensore da utilizzare per acquisire delle immagini panoramiche al rilevamento di una targa.

Risoluzione: Impostare la risoluzione operativa (la risoluzione massima corrente è 1080p). Regolare la risoluzione e lo zoom della telecamera per acquisire i codici a un livello ottimale.

AVISSO! La modifica di questa opzione richiede il riavvio della videocamera.

Minimum Character Height (Altezza minima caratteri): l'altezza minima che i caratteri di un codice container devono avere per poter essere letti. I caratteri devono avere un'altezza di circa 20-30 pixel. Maximum Character Height (Altezza massima caratteri): l'altezza massima è di circa 20-30 pixel.

AVISSO! La differenza consigliata tra le altezze minima e massima è di circa 10 pixel.

Scheda "OCR"

La scheda "OCR" (Optical Character Recognition, riconoscimento ottico dei caratteri) consente di impostare i parametri per garantire i migliori risultati di riconoscimento possibili.

- OCR		
Analytics Complexity	Medium ᅌ	Tip: Set low if you're losing containers codes because lack of performance, Medium: default/normal scenario conditions, High: low quality video

Fig. 16: Scheda "OCR"

Analytics Complexity (Complessità analisi): Si tratta della complessità dell'analisi da applicare durante la fase di lettura delle targhe del motore OCR. Impostare questa opzione in base alla modalità OCR e al tipo di traffico previsto. Sono disponibili tre opzioni.

Low (Bassa): consigliata in caso di traffico a velocità molto elevate in cui l'OCR deve lavorare più velocemente, laddove il rilevamento delle targhe viene ritenuto più importante di un riconoscimento perfetto.

Medium (Media) (impostazione predefinita): consigliata quando la modalità OCR è impostata su "Free flow" (Flusso libero).

High (Alta): consigliata quando la modalità OCR è impostata su "Signaled" (Con segnale) (attivato).

ATTENZIONE! un livello di complessità elevato determina una lettura più precisa, ma rende il motore ALPR più lento.

Scheda "Reporting"

Vaxtor Container Code Recognition App è in grado di fornire tutte le letture delle targhe in tempo reale utilizzando una varietà di protocolli standard in modo che tali letture possano essere accettate da remoto da una varietà di programmi, tra cui il potente back office Helix di Vaxtor, che è in grado di accettare e memorizzare le letture delle targhe in tempo reale da centinaia di videocamere.

Selezionando uno dei protocolli elencati, verrà visualizzato un sottomenu con dei campi per l'impostazione di parametri quali indirizzi IP remoti, ecc.

- Reporting				
Retry Notifications		Retry failed notifications (Helix-6 and JSON only)		
Retry Period	1 3	Amount of seconds between notification retries		
Send Test	0	Send a fake read (TEST) when settings are stored or when the camera is started		
Text Overlay				
Overlay Template	\$date\$ - \$containercode\$	Template to use on the overlay, check the manual for available keywords		
Fade out timer	o	Amount of seconds that the overlay will be visible or 0 to make it perpetual		
Show container code image		Display a small image with the container code detected		
Image position (x)	5 🕄	Coordinate position for the image (x)		
Image position (y)	50 ©	Coordinate position for the image (y)		
MxMessage				
MxMessage Template	de": "\$confidencecode\$"}	Defines the template of customized part of the MxMessage. Check the manual for available keywords		
Subpath				
Vaxtor Helix-6				
Enable	0	Send all results to the configured Helix-6 server		
JSON				
Enable	0	Enable JSON HTTP/HTTPS POST reporting		
XML				
Enable		Enable XML HTTP/HTTPS POST reporting		
Milestone Analytic Event				
Enable		Enable analytic event reporting		
TCP Server				
Enable		Enable TCP server reporting		

Fig. 17: Scheda "Reporting"

Retry notifications (Ritenta notifiche): spuntare questa opzione per ritentare la trasmissione delle notifiche non riuscite (solo Helix-6 e JSON).

Retry period (Intervallo tentativi): Lasso di secondi tra i tentavi di notifica

Send test (Invia test): spuntare questa opzione per inviare una lettura falsa (TEST) quando vengono memorizzate le impostazioni o viene avviata la telecamera. Configurazione dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App Scheda "Reporting"

Testo in sovraimpressione

Overlay Template (Template sovrimpressione): definire il template da utilizzare nella sovrimpressione. Consultare i Template field per le parole chiave disponibili.

Fade out timer (Timer di spegnimento): Impostare il numero di secondi durante i quali la sovrimpressione sarà visibile, o 0 per lasciarla permanente.

Show container code image (Mostra immagine codice container): Spuntare questa opzione per visualizzare una piccola immagine con il codice container rilevato.

Image position (x): posizione delle coordinate x per l'immagine.

Image position (y): posizione delle coordinate y per l'immagine.

MxMessage

MxMessage Template (Template MxMessage): definire il template della parte personalizzata dell'MxMessage. Consultare i Template field per le parole chiave disponibili.

Subpath (Sottopercorso): definire un sottopercorso per l'MxMessage. Consultare i Template field per le parole chiave disponibili.

Vaxtor Helix-6: JSON è un formato di dati compatto sotto forma di testo di facile lettura per lo scambio di dati tra applicazioni.

Enable (Abilita): spuntare questa opzione per inviare tutti i risultati al server Helix-6 configurato. **JSON:** JSON è un formato di dati compatto sotto forma di testo di facile lettura per lo scambio di dati tra applicazioni.

Enable (Abilita): spuntare questa opzione per abilitare il report JSON HTTP/HTTPS POST.

XML : XML è un formato di dati compatto sotto forma di testo di facile lettura per lo scambio di dati tra applicazioni.

Enable (Abilita): Abilitare il reporting XML HTTP/HTTPS POST.

Milestone Analytic Event (Milestone informazioni sugli eventi): Con la funzione Analytics Events è possibile inviare avvisi in formato MAD (Milestone Alert Data) al server degli eventi Milestone XProtect tramite TCP/IP.

Enable (Abilita): Abilita report informazioni sugli eventi

TCP Server:

Enable (Abilita): Attiva server TCP reporting

Campi Variabili/Modello

Template field	Descrizione
\$confidencecode\$	Cifra di convalida. (1=non verificato, 2=Proprietario verificato, 3=Proprietario e CD verificato)
\$containercode\$	Numero codice container

Vaxtor Container Code Recognition App solo variabili riservate

Template field	Descrizione
\$controldigit\$	Cifra di controllo codice container
\$direction\$	(0: sconosciuto, 1: sinistra, 2: destra)
\$directionstr\$	(Sconosciuto, Sinistra, Destra)
\$numdigits\$	Numero di cifre nel codice
\$ownercity\$	Città assegnata del proprietario
\$ownercode\$	Codice assegnato del proprietario
\$ownercompany\$	Nome azienda del proprietario
\$serialcode\$	Codice di serie container
\$sizetypecode\$	Codice tipo e dimensione container

Variabili condivise riservate

Variabile	Descrizione
\$absolutebottom\$	Posizione assoluta inferiore del codice 01 con 2 cifre decimali
\$absoluteleft\$	Posizione assoluta sinistra del codice 01 con 2 cifre decimali
\$absoluteright\$	Posizione assoluta destra del codice 01 con 2 cifre decimali
\$absolutetop\$	Posizione assoluta superiore del codice 01 con 2 cifre decimali
\$blacklist\$	Se il codice è incluso nella lista nera, verrà visualizzato il testo della "if clause"
\$bottom\$	Coordinata inferiore per il codice sull'immagine (pixel)
\$charheight\$	Altezza media dei caratteri (pixel)
\$codeimage\$	Immagine ritagliata codice
\$codeimagesize\$	Dimensione immagine ritagliata codice in byte
\$confidence\$	Sicurezza globale (0-100)
\$date\$	Timestamp in formato ISO8601
\$etx\$	
\$country\$:	Codice paese di 3 lettere
\$day\$	Giorno UTC
\$height\$	Altezza immagine OCR
\$hour\$	Ora UTC
\$image\$	JPEG codificato in base64

Configurazione dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App Scheda "Reporting"

Variabile	Descrizione
\$imagesize\$	Dimensioni dell'immagine completa salvata
\$ip\$	Indirizzo IP videocamera
\$left\$	Coordinata sinistra per il codice sull'immagine (pixel)
\$localday\$	Giorno ora locale della videocamera
\$locahour\$	Orario ora locale della videocamera
\$localmin\$	Minuti ora locale della videocamera
\$localmonth\$	Mese ora locale della videocamera
\$localsec\$	Secondi ora locale della videocamera
\$localyear\$	Anno ora locale della videocamera
\$min\$	Minuti UTC
\$month\$	Mese UTC
\$nolist\$	Se il codice non è incluso in alcuna lista, verrà visualizzato il testo della "if clause"
\$ocrtime\$	Tempo analitico OCR in millisecondi
\$overviewimage\$	Immagine panoramica in JPEG codificata in base64\$month\$
\$overviewimagesize\$	Panoramica delle dimensioni dell'immagine in byte
\$patch\$	JPEG dell'immagine ritagliata della targa codificata in base64
\$patchsizeinbytes\$	Dimensione dell'immagine di testo riconosciuto (immagine patch)
\$processingtime\$	Tempo di elaborazione in millisecondi
\$readconfidence\$	Valore confidenza globale
\$right\$	Coordinata destra per il codice sull'immagine (pixel)
\$sec\$	Secondi UTC
\$sensor\$	Sensore (0, 1)
\$signalid\$	Stringa ID specificata quando viene attivata una lettura tramite richiesta http
\$stx\$	Controllo caratteri STX in HEX per inizio testo (02)
\$timestamp\$	aaaa-MM-ggTHH:mm:sszzz
\$top\$	Coordinata superiore per il codice sull'immagine (pixel)
\$width\$	Larghezza immagine OCR

Variabile	Descrizione
\$whitelist\$	Se il codice è incluso nella lista bianca, verrà visualizzato il testo della "if clause"
\$year\$	Anno UTC

Strumenti di installazione

In questa sezione sono disponibili degli strumenti utili per la calibrazione e la risoluzione dei problemi.

- Advanced		
Log level	info 🗘	Info: Default log level. Debug: Enable debug log level, useful to diagnostic messages recieved from third parties. Trace: Enable trace log level, useful to diagnotic messages send to third parties.
Show Log File On Screen	0	If enabled, the on-screen log file will be displayed on the selected sensor
Sensor	Right sensor ᅌ	Sensor where the on-screen log file is displayed
Show Calibration Grid		If enabled, display on the OCR sensor a 20 pixels height grid

Fig. 18: Strumenti di installazione

Debug level (Livello di debug): selezionare un livello di debug per la generazione di un file di registro, che può risultare utile, ad esempio, per la risoluzione dei problemi.

Info: livello di registro predefinito

Trace (Traccia): selezionare questa opzione, ad esempio, per i messaggi diagnostici ricevuti da terzi

Debug: selezionare questa opzione per i file di registro completi a fini di debug

Show log file on screen (Visualizza file di registro a video): spuntare questa opzione per visualizzare il file di registro a video sul sensore selezionato

Sensor (Sensore): selezionare il sensore su cui viene visualizzato il file di registro a video

Show Calibration Grid (Visualizza griglia di taratura): Spuntare questa opzione per visualizzare una griglia di 20 pixel di altezza sul sensore OCR

Come memorizzare la configurazione

Per memorizzare la configurazione sono disponibili le seguenti opzioni:

Set Factory Restore Close

Fig. 19: Come memorizzare la configurazione

- Fare clic sul pulsante Set (Imposta) per attivare le impostazioni inserite e salvarle fino al successivo riavvio della telecamera.
- Fare clic sul pulsante Factory (Fabbrica) per caricare le impostazioni predefinite in fabbrica per la finestra di dialogo in questione (questo pulsante potrebbe non essere presente in tutte le finestre di dialogo).

- Fare clic sul pulsante **Restore (Ripristina)** per annullare le modifiche più recenti effettuate che non sono state memorizzate nella telecamera in modo permanente.
- Fare clic sul pulsante Close (Chiudi) per chiudere la finestra di dialogo. Durante la chiusura della finestra di dialogo, il sistema verifica l'eventuale presenza di modifiche nell'intera configurazione. Se vengono rilevate delle modifiche, viene richiesto se si desidera memorizzare l'intera configurazione in modo permanente.

Una volta che la configurazione è stata correttamente salvata, l'evento e i metadati vengono automaticamente inviati alla telecamera nel caso di un evento.

Strumenti di installazione

In questa sezione sono disponibili degli strumenti utili per la calibrazione e la risoluzione dei problemi.

- Advanced		
Log level	info ᅌ	Info: Default log level. Debug: Enable debug log level, useful to diagnostic messages recieved from third parties. Trace: Enable trace log level, useful to diagnotic messages send to third parties.
Show Log File On Screen		If enabled, the on-screen log file will be displayed on the selected sensor
Sensor	Right sensor 🗘	Sensor where the on-screen log file is displayed
Show Calibration Grid	0	If enabled, display on the OCR sensor a 20 pixels height grid

Fig. 20: Strumenti di installazione

Debug level (Livello di debug): selezionare un livello di debug per la generazione di un file di registro, che può risultare utile, ad esempio, per la risoluzione dei problemi.

Info: livello di registro predefinito

Trace (Traccia): selezionare questa opzione, ad esempio, per i messaggi diagnostici ricevuti da terzi **Debug:** selezionare questa opzione per i file di registro completi a fini di debug

Show log file on screen (Visualizza file di registro a video): spuntare questa opzione per visualizzare il file di registro a video sul sensore selezionato

Sensor (Sensore): selezionare il sensore su cui viene visualizzato il file di registro a video

Show Calibration Grid (Visualizza griglia di taratura): Spuntare questa opzione per visualizzare una griglia di 20 pixel di altezza sul sensore OCR

Come memorizzare la configurazione

Per memorizzare la configurazione sono disponibili le seguenti opzioni:



Fig. 21: Come memorizzare la configurazione

- Fare clic sul pulsante **Set (Imposta)** per attivare le impostazioni inserite e salvarle fino al successivo riavvio della telecamera.
- Fare clic sul pulsante Factory (Fabbrica) per caricare le impostazioni predefinite in fabbrica per la finestra di dialogo in questione (questo pulsante potrebbe non essere presente in tutte le finestre di dialogo).
- Fare clic sul pulsante **Restore (Ripristina)** per annullare le modifiche più recenti effettuate che non sono state memorizzate nella telecamera in modo permanente.
- Fare clic sul pulsante Close (Chiudi) per chiudere la finestra di dialogo. Durante la chiusura della finestra di dialogo, il sistema verifica l'eventuale presenza di modifiche nell'intera configurazione. Se vengono rilevate delle modifiche, viene richiesto se si desidera memorizzare l'intera configurazione in modo permanente.

Una volta che la configurazione è stata correttamente salvata, l'evento e i metadati vengono automaticamente inviati alla telecamera nel caso di un evento.

MxMessageSystem

Che cos'è MxMessageSystem?

MxMessageSystem è un sistema di comunicazione basato su messaggi orientati al nome. Ciò significa che un messaggio deve avere un nome univoco con una lunghezza massima di 32 byte.

Ogni partecipante può inviare e ricevere messaggi. Le telecamere MOBOTIX sono anche in grado di inoltrare messaggi all'interno della rete locale. In questo modo, gli MxMessage possono essere distribuiti all'interno dell'intera rete locale (vedere Area messaggi: Globale).

Ad esempio, una videocamera MOBOTIX della serie 7 può scambiare un MxMessage generato da un'applicazione videocamera con una videocameraMx6 che non supporta le applicazioni MOBOTIX certificate.

Informazioni sugli MxMessage

- La crittografia a 128 bit garantisce la privacy e la sicurezza del contenuto dei messaggi.
- Gli MxMessage possono essere distribuiti da qualsiasi telecamera della serie Mx6 e 7.
- Il raggio di distribuzione del messaggio può essere definito singolarmente per ciascun MxMessage.
 - Locale: la videocamera prevede un MxMessage distribuito all'interno del proprio sistema di videocamere (ad esempio tramite un'applicazione certificata).
 - Globale: la videocamera prevede un MxMessage distribuito all'interno della rete locale da un altro dispositivo MxMessage (ad esempio, un'altra videocamera della serie 7 dotata di un'applicazione MOBOTIX certificata).
- Le azioni che i destinatari devono eseguire vengono configurate singolarmente per ciascun partecipante del sistema MxMessageSystem.

MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente

Controllo degli eventi dell'applicazione generati automaticamente

AVISSO! Dopo la corretta attivazione dell'applicazione (vedere Attivazione dell'interfaccia dell'applicazione certificata, p. 21), nella telecamera viene generato automaticamente un evento messaggio generico relativamente a tale applicazione specifica.

MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente Controllo degli eventi dell'applicazione generati automaticamente

 Accedere a Setup Menu / Event Control / Event Overview (Menu Setup / Controllo eventi / Panoramica eventi). Nella sezione Message Events (Eventi messaggio) il profilo dell'evento messaggio generato automaticamente viene denominato come l'applicazione (es. VaxOCRContainer).

Environment Events	PI	The selected sensor is currently not available!	✓ Inactive	Delete	Edit
Image Analysis Events	AS	MxActivitySensor	Inactive	Delete	Edit
	VM	Video Motion	✓ Inactive	Delete	
	VM2	Video Motion	✓ Inactive	Delete	
Internal Events	No profiles defined.				Edit
Message Events	VaxOCRContainer	MxMessageSystem	Inactive	Delete	Edit
	MxAnalytics	MxMessageSystem	Inactive	Delete	
	FFLPRAM	MxMessageSystem	Inactive	Delete	
Meta Events	No profiles defined.				Edit
Signal Events	SI	Signal Input	✓ Inactive	Delete	Edit
	UC	UC Soft Button	Inactive	Delete	
Time Events	PE	Periodic Event	⊘ Inostivo	Delete	Edit
Set Restore Close					

Fig. 22: Esempio: Evento messaggio generico da Vaxtor Container Code Recognition App

2. Fare clic su **Modifica**^① per visualizzare una selezione di tutti gli eventi messaggio configurati.

🏠 🔶 MOBOTIX S74	mx10-32-24-156 Message Events	0 0		
Attribute	Value	Explanation		
IP Receive	8000 ©	Port : TCP port to listen on.		
Events	Value	Explanation		
✓ VaxOCRContainer		Inactive Delete		
	5 ③	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 MxMessageSystem.			
	VaxOCRContainer	Message Name: Defines an MxMessageSystem name to wait for.		
	Local	Message Range: There are two different ranges of message distribution: <i>Globat</i> : across all cameras within the current LAN. <i>Local</i> : camera internal.		
	No Filter	Filter Message Content: Optionally choose how to ignore messages containing <i>Filter Value</i> . Select No <i>Filter</i> to trigger on any message with defined <i>Message Name</i> .		

Fig. 23: Esempio: Dettagli evento messaggio generico - senza filtro

Gestione delle azioni - Configurazione di un gruppo di azioni

ATTENZIONE!

Per utilizzare eventi, attivare gruppi di azioni o registrare immagini, è necessario abilitare l'attivazione generale della telecamera (http(s)/<Indirizzo IP telecamera>/control/settings)

Un gruppo di azioni definisce quali azioni vengono attivate dall'evento Vaxtor Container Code Recognition App.

 Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: Setup Menu / Action Group Overview (Menu Setup / Panoramica gruppo azioni) (http(s)://<Camera IP address>/control/actions).

n 🔶 MOBOTIX S74 mx10-32-24-156 Action Group Overview			0 0
Name	Arming	Events & Actions	Edit
VisualAlarm Delete	Off (No time table)	(select all) VA	Edit
Vax_Container_Action	Enabled 🗘 (No time table)	MSG SD	Edit 2
	Add new group		
Set Res	tore Close		

Fig. 24: Definizione dei gruppi di azioni

MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente Controllo degli eventi dell'applicazione generati automaticamente

- 2. Fare clic su **Add new group** (Aggiungi nuovo gruppo) e assegnare un nome significativo.
- 3. Fare clic su **Modifica** per configurare il gruppo.

🏠 🔶 MOBOTIX S74	mx10-32-24-156 Action Group Details	0 0
General Settings	Value	Explanation
Action Group	Vax_Container_Action	Name: The name is purely informational.
	Enabled 2	Arming: Controls this action group: Enabled: activate the group. Off: deactivate the group. Sf: group armed by signal input. CS: group armed by custom signal as defined in <u>General Event Settings.</u>
	(No time table)	Time Table: Time table for this action profile (<u>Time Tables</u>).
Event Selection	(Image Analysis: VM2) Message: VaxOCRContainer Message: MxAnalytics Message: FFLPRAM (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> first.
Action Details	5 ©	Action Deadtime: Time to wait [03600 s] before a new action can take place.
	Simultaneously	Action Chaining: Choose how the status of each subaction influences the execution of all others. <i>Simultaneously</i> . All actions are executed simultaneously. <i>Simultaneously</i> . <i>Simultaneously</i> . <i>Simultaneously</i> . <i>Simultaneously</i> . <i>Simultaneously</i> . <i>Consecutively</i> . All actions are executed in the specified order. <i>Consecutively</i> . In actions are executed in the specified order. <i>Consecutively</i> . In this success: Consecutive execution, but as soon as one action succeeds, the following actions are not executed. <i>Consecutively</i> until first failure: Consecutive execution, but as soon as one action fails, the following actions are not executed.
Actions	Value	Explanation
	Add new action 3	
Set Fac	tory Restore Close	

Fig. 25: Configurazione di un gruppo di azioni

- 1. Abilitare l'opzione **Arming (Attivazione)** ① del gruppo di azioni.
- 2. Selezionare l'evento messaggio desiderato nell'elenco **Event Selection** (Selezione eventi) ② . Per selezionare più eventi, tenere premuto il tasto Maiusc.
- 3. Fare clic su Add new Action (Aggiungi nuova azione)③.
- 4. Selezionare un'azione appropriata dall'elenco Action Type and Profile (Tipo e profilo azione) ④.

Action Details	FTP: FTP-Day-Period E-Mail: AlarmMail E-Mail: NotifyMail E-Mail: NotifyMail E-Mail: MailWithMxPEGClip E-Mail: MailWithStoryImages E-Mail: MailSystemStatus24 IP Notify: MxMC-Alarm IP Notify: MxMC-Alarm IP Notify: MxMC-Cridview IP Notify: TCPMessage IP Notify: TCPMessage IP Notify: HttpRequest IP Notify: ObscureAreaOn IP Notify: ObscureAreaOff Play Sound: StandardSounds Visual Alarm: Red Frame		Action Deadtime: Time to wait [03600 s] before a new action can take place. Action Chaining: Choose how the status of each subaction influences the execution of all others. <i>Simultaneously</i> : All actions are executed simultaneously. All actions are executed simultaneously until first success: Simultaneous execution, but as soon as one action succeeds (i.e. has been completed or the phone is picked up), all others are terminated. <i>Consecutively</i> : All actions are executed in the specified order. <i>Consecutively until first success</i> : Consecutive execution, but as soon as one action succeeds, the following actions are not executed. <i>Consecutively until first failure</i> : Consecutive execution, but as soon as one action fails, the following actions are not executed.
Actions	Image Profile: Ultra HD Image Profile: QXGA		Explanation
Action 1	FTP: FTP-Webcam ᅌ		Action Type and Profile: Select the Action Profile to be executed.
Delete	0 3		Action Timeout or Duration: If this action runs longer than the time specified [03600 s], it is aborted and returns an error; 0 to deactivate.
Set 5 Facto	Restore	Close	

Fig. 26: Selezione del tipo e del profilo dell'azione

AVISSO!

Se il profilo dell'azione richiesto non è ancora disponibile, è possibile creare un nuovo profilo nelle sezioni dell'Admin Menu (Menu Amministrazione) "MxMessageSystem", "Transfer Profiles" (Profili di trasferimento) e "Audio and VoIP Telephony" (Audio e telefonia VoIP).

Se necessario, è possibile aggiungere delle azioni ulteriori facendo nuovamente clic sul pulsante. In tal caso, assicurarsi che la "concatenazione delle azioni" sia configurata correttamente (es. azioni con-temporanee).

5. Fare clic sul pulsante **Imposta** in fondo alla finestra di dialogo per confermare le impostazioni.

Impostazioni delle azioni - Configurazione delle registrazioni della telecamera

 Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: Setup Menu / Event Control / Recording (Menu Setup / Controllo eventi / Registrazione)(http(s)/<Camera IP address>/control/recording). MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente Controllo degli eventi dell'applicazione generati automaticamente

🏠 🔶 MOBOTIX S74	mx10-32-24-156 Recording	0 0
General Settings	Value	Explanation
Arming	Enabled 🔽 1	Arm Recording: Controls camera recording. Enabled: activate recording. Off deactivate recording. St: recording armed by signal input. CS: recording armed by custom signal as defined in <u>General Event Settings</u> . From Master: copies recording arming state from master camera.
	(No time table)	Time Table Profile: Time table profile for time-controlled recording (<u>Time</u> <u>Tables</u>).
Storage Settings	Value	Explanation
Recording (REC)	Event Recording	Recording Mode: Type of event and story recording. Snap 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 frame rate using Start Recording, Retrigger Recording and Stop Recording.
Start Recording	(Image Analysis: VM2) Message: VaxOCRContainer Message: MxAnalytics Message: FFLPRAM (Signal: SI)	Start Recording: Select the events which will start recording. Use [Ctrl]-Click to select more than one event. Events in parentheses need to be <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.
	10 s 🗘	Recording Time: Time to include in recorded stream after an event has occurred.
Set 4 Fac	tory Restore Close 5	More

Fig. 27: Configurazione delle impostazioni di registrazione della telecamera

- 2. Attivare l'opzione Arm Recording (Attiva registrazione) 1 .
- 3. In **Impostazioni di archiviazione/Registrazione (REC)** selezionare una **Modalità di registrazione** ② . Sono disponibili le seguenti modalità:
 - Registrazione istantanea
 - Registrazione eventi
 - Registrazione continua
- 4. Nell'elenco **Start Recording** (**Avvia registrazione**) ③, selezionare l'evento messaggio appena creato.
- 5. Fare clic sul pulsante **Set (Imposta)** in fondo alla finestra di dialogo per confermare le impostazioni.
- 6. Fare clic su **Close (Chiudi)** (5) per salvare le impostazioni in modo permanente.

AVISSO!

In alternativa, è possibile salvare le impostazioni dal menu Amministrazione in Configurazione/Salva configurazione corrente nella memoria permanente.

Gestione delle azioni - Configurazione di un gruppo di azioni

ATTENZIONE! Per utilizzare eventi, attivare gruppi di azioni o registrare immagini, è necessario abilitare l'attivazione generale della telecamera (http(s)/<Indirizzo IP telecamera>/control/settings)

Un gruppo di azioni definisce quali azioni vengono attivate dall'evento dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App.

 Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: Setup Menu / Action Group Overview (Menu Setup / Panoramica gruppo azioni) (http(s)://<Camera IP address>/control/actions).

na 🔶 MOBOTIX S74 mx10-32-24-156 Action Group Overview			0 1
Name	Arming	Events & Actions	Edit
VisualAlarm Delete	Off (No time table) Contract of the table Contract of table Co	(select all) VA	Edit
Vax_Container_Action	Enabled 🗘 (No time table)	MSG SD	Edit 2
	Add new group	1	
Set Res	tore Close		

Fig. 28: Definizione dei gruppi di azioni

- 2. Fare clic su **Aggiungi nuovo gruppo**^① e assegnare un nome significativo.
- 3. Fare clic su **Modifica**^②, per configurare il gruppo.

MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente Gestione delle azioni - Configurazione di un gruppo di azioni

🏠 🔶 MOBOTIX S74	mx10-32-24-156 Action Group Details	0 ()
General Settings	Value	Explanation
Action Group	Vax_Container_Action	Name: The name is purely informational.
	Enabled 2	Arming: Controls this action group: Enabled: activate the group. Off: deactivate the group. SI: group armed by signal input. CS: group armed by custom signal as defined in <u>General Event Settings</u> .
	(No time table)	Time Table: Time table for this action profile (Time Tables).
Event Selection	(Image Analysis: VM2) Message: VaxOCRContainer Message: MxAnalytics Message: FFLPRAM (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> first.
Action Details	5 ©	Action Deadtime: Time to wait [03600 s] before a new action can take place.
	Simultaneously	Action Chaining: Choose how the status of each subaction influences the execution of all others. <i>Simultaneously</i> : All actions are executed simultaneously. <i>Simultaneously</i> . <i>Journal of the status</i> and the sub- execution, but as soon as one action succeeds (i.e. has been completed or the phone is picked up), all others are terminated. <i>Consecutively</i> : All actions are executed in the specified order. <i>Consecutively</i> until first success: Consecutive execution, but as soon as one action succeeds, the following actions are not executed. <i>Consecutively until first failure</i> : Consecutive execution, but as soon as one action <i>fails</i> , the following actions are not executed.
Actions	Value	Explanation
	Add new action 3	
Set Fac	tory Restore Close	

Fig. 29: Configurazione di un gruppo di azioni

- 1. Abilitare **Attivazione** del gruppo di azioni.
- 2. Selezionare l'evento messaggio desiderato nell'elenco **Selezione eventi** ② . Per selezionare più eventi, tenere premuto il tasto Maiusc.
- 3. Fare clic su **Aggiungi nuova azione**^③.
- 4. Selezionare un'azione appropriata dall'elenco **Tipo di azione e profilo**④.

Action Details	FTP: FTP-Day-Period E-Mail: AlarmMail E-Mail: NotifyMail E-Mail: NotifyMail E-Mail: MailWithMxPEGClip E-Mail: MailWithStoryImages E-Mail: MailSystemStatus24 IP Notify: MxMC-Alarm IP Notify: MxMC-Alarm IP Notify: MxMC-Alarm IP Notify: MxMC-Gridview IP Notify: MxMC-Gridview IP Notify: CPMessage IP Notify: ChescureAreaOn IP Notify: ObscureAreaOn IP Notify: ObscureAreaOff Play Sound: StandardSounds Visual Alarm: Red Frame		Action Deadtime: Time to wait [03600 s] before a new action can take place. Action Chaining: Choose how the status of each subaction influences the execution of all others. Simultaneously. All actions are executed simultaneously. Until first success: Simultaneous execution, but as soon as one action succeeds (i.e. has been completed or the phone is picked up), all others are terminated. Consecutively. All actions are executed in the specified order. Consecutively until first success: Consecutive execution, but as soon as one action succeeds, the following actions are not executed. Consecutively until first failure: Consecutive execution, but as soon as one action fails, the following actions are not executed.
Actions	Image Profile: Ultra HD Image Profile: QXGA		Explanation
Action 1	FTP: FTP-Webcam ᅌ		Action Type and Profile: Select the Action Profile to be executed.
Delete	0 3		Action Timeout or Duration: If this action runs longer than the time specified [03600 s], it is aborted and returns an error; 0 to deactivate.
Set 5 Facto	ory Restore	Close	

Fig. 30: Selezione del tipo e del profilo dell'azione

AVISSO!

Se il profilo dell'azione richiesto non è ancora disponibile, è possibile creare un nuovo profilo nelle sezioni dell'Admin Menu (Menu Amministrazione) "MxMessageSystem", "Transfer Profiles" (Profili di trasferimento) e "Audio and VoIP Telephony" (Audio e telefonia VoIP).

Se necessario, è possibile aggiungere delle azioni ulteriori facendo nuovamente clic sul pulsante. In tal caso, assicurarsi che la "concatenazione delle azioni" sia configurata correttamente (es. azioni con-temporanee).

5. Fare clic sul pulsante **Imposta** in fondo alla finestra di dialogo per confermare le impostazioni.

Impostazioni delle azioni - Configurazione delle registrazioni della telecamera

 Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: Setup Menu / Event Control / Recording (Menu Setup / Controllo eventi / Registrazione)(http(s)/<Camera IP address>/control/recording). MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente Gestione delle azioni - Configurazione di un gruppo di azioni

🏠 🔶 MOBOTIX S74	mx10-32-24-156 Recording	0 0
General Settings	Value	Explanation
Arming	Enabled 🖸 1	Arm Recording: Controls camera recording. Enabled: activate recording. Off. deactivate recording. SI: recording armed by signal input. CS: recording armed by custom signal as defined in <u>General Event Settings</u> . From Master: copies recording arming state from master camera.
	(No time table)	Time Table Profile: Time table profile for time-controlled recording (<u>Time</u> <u>Tables</u>).
Storage Settings	Value	Explanation
Recording (REC)	Event Recording	Recording Mode: Type of event and story recording. Snap 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 frame rate using Start Recording, Retrigger Recording and Stop Recording.
Start Recording	(Image Analysis: VM2) Message: VaxOCRContainer Message: MxAnalytics Message: FFLPRAM (Signal: SI)	Start Recording: Select the events which will start recording. Use [Ctrl]-Click to select more than one event. Events in parentheses need to be <u>activated</u> first.
	Max fps ᅌ	Event Frame Rate: Recording speed if an event is detected, in frames per second.
	o ©	Recording Time Before Event: Additional recording time before an event in seconds.
	10 s 🗘	Recording Time: Time to include in recorded stream after an event has occurred.
Set 4 Fac	tory Restore Close 5	More

Fig. 31: Configurazione delle impostazioni di registrazione della telecamera

- 2. Attivare l'opzione Arm Recording (Attiva registrazione) 1 .
- 3. In **Impostazioni di archiviazione/Registrazione (REC)** selezionare una **Modalità di registrazione** ② . Sono disponibili le seguenti modalità:
 - Registrazione istantanea
 - Registrazione eventi
 - Registrazione continua
- 4. Nell'elenco **Start Recording** (**Avvia registrazione**) ③, selezionare l'evento messaggio appena creato.
- 5. Fare clic sul pulsante **Set (Imposta)** in fondo alla finestra di dialogo per confermare le impostazioni.
- 6. Fare clic su **Close (Chiudi)** per salvare le impostazioni in modo permanente.

AVISSO! In alternativa, è possibile salvare le impostazioni dal menu Amministrazione in Configurazione/Salva configurazione corrente nella memoria permanente.

Impostazioni delle azioni - Configurazione delle registrazioni della telecamera

 Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: Setup Menu / Event Control / Recording (Menu Setup / Controllo eventi / Registrazione)(http(s)/<Camera IP address>/control/recording).

Transformation of the model of	mx10-32-24-156 Recording	0 0
General Settings	Value	Explanation
Arming	Enabled 오 1	Arm Recording: Controls camera recording. Enabled: activate recording. Off. deactivate recording. St: recording armed by signal input. CS: recording armed by custom signal as defined in <u>General Event Settings.</u> From Master. copies recording arming state from master camera.
	(No time table)	Time Table Profile: Time table profile for time-controlled recording (<u>Time</u> <u>Tables</u>).
Storage Settings	Value	Explanation
Recording (REC)	Event Recording	Recording Mode: Type of event and story recording. Snap 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 frame rate using Start Recording, Retrigger Recording and Stop Recording.
Start Recording	(Image Analysis: VM2) Message: VaxOCRContainer Message: MxAnalytics Message: FFLPRAM (Signal: SI)	Start Recording: Select the events which will start recording. Use [Ctrl]-Click to select more than one event. Events in parentheses need to be <u>activated</u> first.
	Max fps 🗘	Event Frame Rate: Recording speed if an event is detected, in frames per second.
	0 3	Recording Time Before Event: Additional recording time before an event in seconds.
	10 s 🗘	Recording Time: Time to include in recorded stream after an event has occurred.
Set 4 Fact	tory Restore Close 5	More

Fig. 32: Configurazione delle impostazioni di registrazione della telecamera

- 2. Attivare Attiva registrazione ${\ensuremath{\textcircled{}}}$.
- 3. In **Impostazioni di archiviazione/Registrazione (REC)** selezionare una **Modalità di registrazione**⁽²⁾. Sono disponibili le seguenti modalità:
 - Registrazione istantanea
 - Registrazione eventi
 - Registrazione continua
- 4. Nell'elenco **Avvia registrazione** selezionare l'evento messaggio appena creato.
- 5. Fare clic sul pulsante **Imposta** in fondo alla finestra di dialogo per confermare le impostazioni.
- 6. Fare clic su **Chiudi** per salvare le impostazioni in modo permanente.

MxMessageSystem: elaborazione dell'evento dell'applicazione generato automaticamente Impostazioni delle azioni - Configurazione delle registrazioni della telecamera

AVISSO! In alternativa, è possibile salvare le impostazioni dal menu Amministrazione in Configurazione/Salva configurazione corrente nella memoria permanente.

Configurazione avanzata: elaborazione dei metadati trasmessi dalle applicazioni

Metadati trasferiti all'interno del sistema MxMessageSystem

Per ogni evento, l'applicazione trasferisce alla telecamera anche dei metadati. Tali dati vengono inviati sotto forma di uno schema JSON all'interno di un MxMessage.

•••	10.32.6.96/api/json/messages × +
$\leftarrow \rightarrow $ C	
🔅 Meistbesucht	🍫 🔞 🍫 mobiles Login 🕀 Intranet News 🗋 MOBOTIX 🗋 MadCap 🛛 📎 🗋 Weitere Lesezeichen
JSON Rohdate	en Kopfzeilen
Speichern Kopier	en Einheitlich formatieren
{	<pre>l" : "Vax0CRContainer" : { "container" : { "Confidence" : "92", "ContainerCode" : "ALLU91087974561", "ControlDigit" ; "7", "List" : "White List", "Owner" : "ALMAR CONTAINER INVESTMENTS INC.", "OwnerBase" : "Durban, South Africa", "OwnerCode" : "ALLU", "Size" : "40 feet X 8 feet 6 inches - High Cube -", "Time" : "2021-02-15T10:38:49.191+01:00", "Type" : "HIGH CUBE CONTAINER", "" : "", }, "ConfidenceCode" : "2" } "ConfidenceCode" : "2" } ************</pre>
3	



AVISSO! Per visualizzare la struttura dei metadati dell'ultimo evento dell'applicazione, inserire il seguente URL nella barra degli indirizzi del browser: http(s)/IndirizzoIPDellaTelecamera/api/json/messages

Creazione di un evento messaggio personalizzato

1. Accedere a **Setup Menu / Event Control / Event Overview** (Menu Setup / Controllo eventi / Panoramica eventi). Nella sezione **Message Events** (Eventi messaggio) il profilo dell'evento messaggio generato automaticamente viene denominato come l'applicazione (es. VaxOCRContainer).

🏫 🔶 МОВОТІХ S7	'4 mx10-32-24-15	6 Event Overview			? ()
Environment Events	PI	The selected sensor is currently not available!	✓ Inactive	Delete	Edit
Image Analysis Events	AS	MxActivitySensor	Inactive	Delete	Edit
	VM	Video Motion	✓ Inactive	Delete	
	VM2	Video Motion	✓ Inactive	Delete	
Internal Events	No profiles defined.				Edit
Message Events	VaxOCRContainer	MxMessageSystem	Inactive	Delete	Edit
	MxAnalytics	MxMessageSystem	Inactive	Delete	
	FFLPRAM	MxMessageSystem	Inactive	Delete	
Meta Events	No profiles defined.				Edit
Signal Events	SI	Signal Input	✓ Inactive	Delete	Edit
	UC	UC Soft Button	Inactive	Delete	
Time Events	PE	Periodic Event		Delata	Edit
Set R	Clo	se			

Fig. 34: Esempio: Evento messaggio generico da Vaxtor Container Code Recognition App

2. Fare clic su **Edit** (Modifica) per visualizzare una selezione di tutti gli eventi messaggio configurati.

nobotix S74	1 mx10-32-24-156 Message Events	00
Attribute	Value	Explanation
IP Receive	8000 ©	Port : TCP port to listen on.
Events	Value	Explanation
▼ VaxOCRContainer	1	🗌 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.
	VaxOCRContainer.container.L	Message Name: Defines an MxMessageSystem name to wait for.
	Local 오	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 No <i>Filter</i> to trigger on any message with defined <i>Message Name</i> .
	"Black List"	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> .
MxAnalytics		Inactive Delete
FFLPRAM		Inactive Delete
	5 0	Event Dead Time: Time to wait [03600 s] before the event can trigger anew.
Set 4 Fa	ctory Restore Close	F

Fig. 35: Esempio: Evento messaggio lista nera

- 3. Fare clic sull'evento (e. g. VaxOCRContainer) ① per aprire le impostazioni evento.
- 4. Configurare i parametri del profilo dell'evento come segue:
 - Message Name (Nome messaggio): Inserire il nome messaggio ② in base alla documentazione dell'evento dell'applicazione corrispondente (vedereEsempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App, p. 52)
 - Message Range (Raggio di distribuzione messaggio):
 - Locale: impostazioni predefinite per l'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App
 - Global (Globale): l'MxMessage viene inoltrato nella rete locale da un'altra telecamera MOBOTIX.
 - Filter Message Content (Filtra contenuto messaggi):
 - Nessun filtro: attivare qualsiasi messaggio in base al Nome messaggio definito.
 - **Confronto JSON:** selezionare se i valori del filtro devono essere definiti nel formato JSON.
 - Espressione regolare: selezionare se i valori di filtro devono essere definiti come espressione regolare.
 - Filter Value (Valore di filtro): ③ vedere Esempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App, p. 52.

ATTENZIONE! L'opzione "Filter Value" (Valore di filtro) viene utilizzata per differenziare gli MxMessage di un'applicazione/bundle. Utilizzare questa opzione per beneficiare dei singoli tipi di eventi delle applicazioni (se disponibili).

Selezionare "No Filter" (Nessun filtro) se si desidera utilizzare tutti gli MxMessage in entrata come evento generico dell'applicazione correlata.

2. Fare clic sul pulsante **Set** (Imposta) ④ in fondo alla finestra di dialogo per confermare le impostazioni.

Esempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione Vaxtor Container Code Recognition App

	Nome MxMessage	Valore di filtro
Evento generico	VaxOCRContainer	
Evento lista bianca	VaxOCRContainer.container.List	"White list"
Evento lista nera	VaxOCRContainer.container.List	"Black list"
Evento non elencato	VaxOCRContainer.container.List	"Not listed"
Evento codice container univoco	VaxOCRContainer.containerCode	Codice container come "STRINGA"; es. "ALLU910879745G1" (confronta Metadati trasferiti all'interno del sistema MxMes- sageSystem, p. 49)
Evento codice pro- prietario	VaxOCRContainer.container.OwnerCode	es. "ALLU"
Evento tipo container	VaxOCRContainer.container.Type	es. "HIGH CUBE CONTAINER"



IT_11/22 MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com MOBOTIX è un marchio di MOBOTIX AG registrato nell'Unione Europea, negli Stati Uniti e in altri paesi. Soggetto a modifiche senza pre-avviso. MOBOTIX non si assume alcuna responsabilità per errori tecnici o editoriali oppure per omissioni contenuti nel presente documento. Tutti i diritti riservati. © MOBOTIX AG 2021