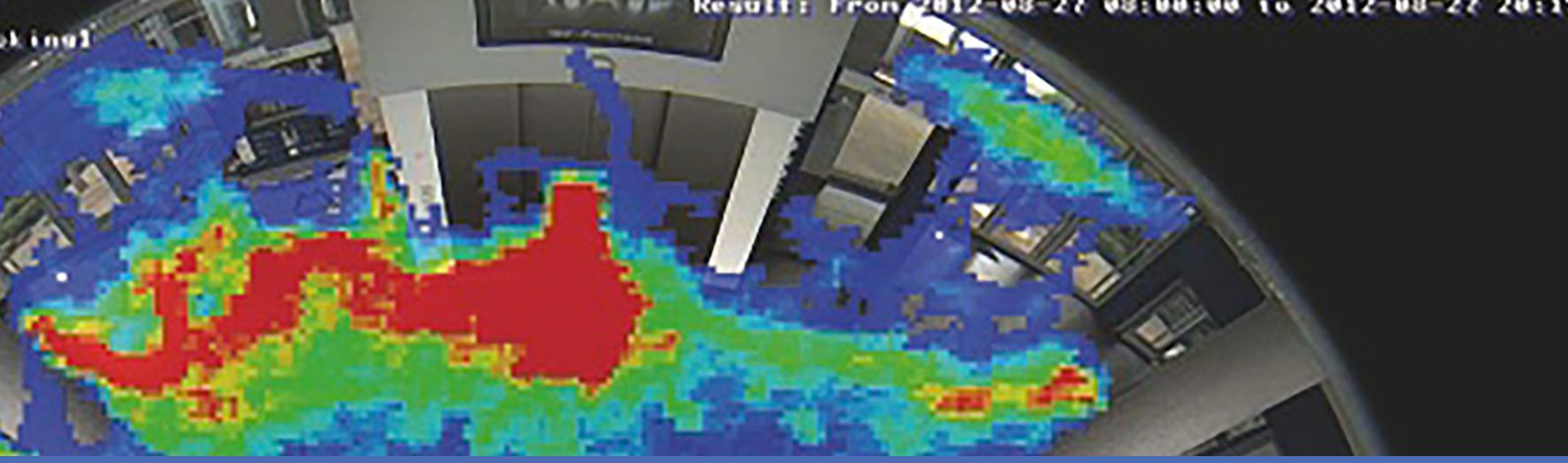
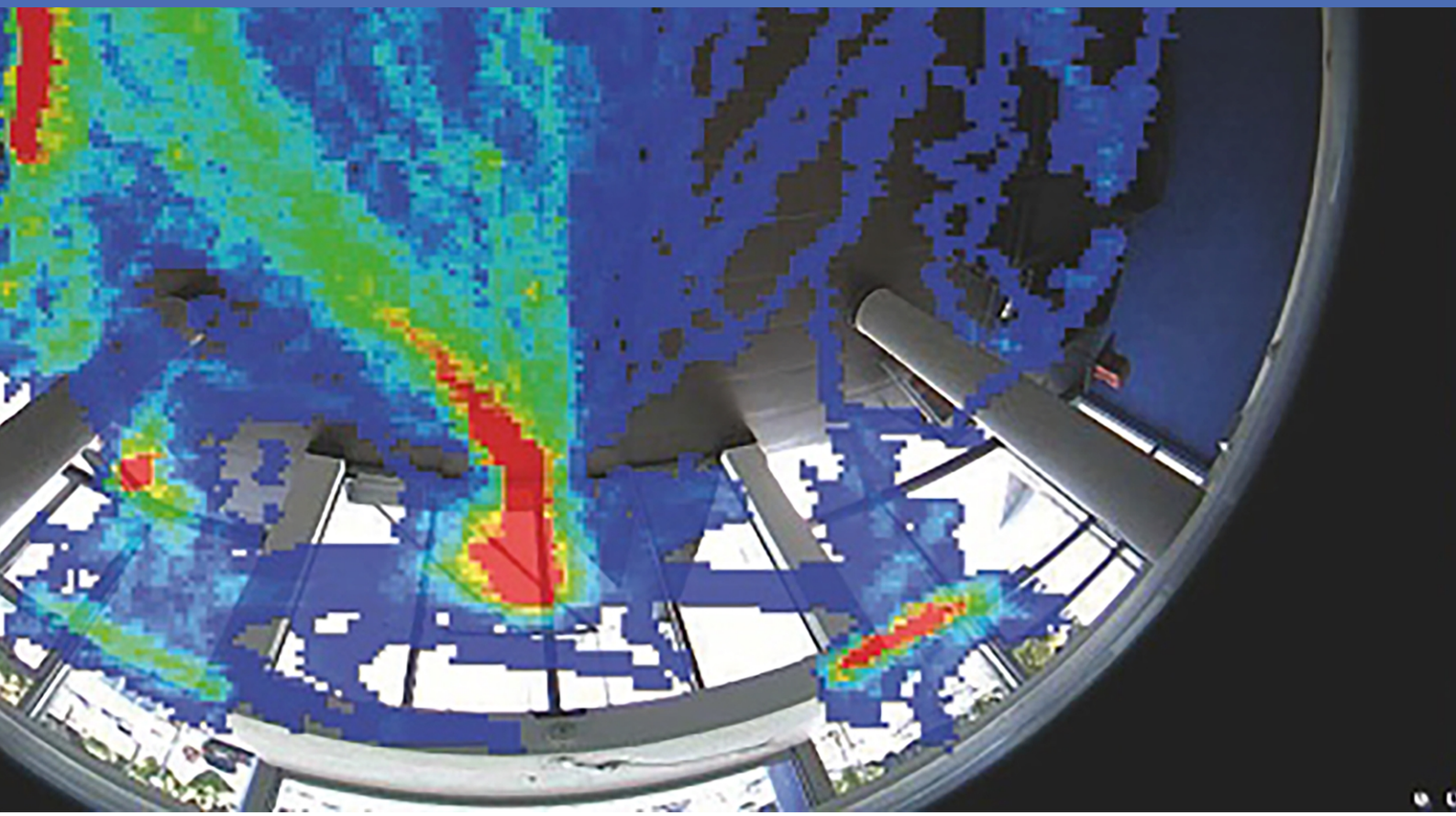


# Linee guida

## MOBOTIX MxAnalytics App

© 2022 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX

V2.04_07/02/2022, Codice ordine: –/–

# Sommario

**Sommario** ..... **2**

**Prima di iniziare** ..... **3**
Supporto ..... 4
Note legali ..... 4

**Informazioni su MxAnalytics App** ..... **7**
Interfaccia Smart Data a MxManagementCenter ..... 7

**Specifiche tecniche** ..... **9**

**Licenze per applicazioni certificate** ..... **11**
Attivazione della licenza delle applicazioni certificate in MxManagementCenter ..... 11
Gestione delle licenze in MxManagementCenter ..... 15

**Attivazione dell'interfaccia dell'applicazione certificata** ..... **18**

**Configurazione dell'applicazione MxAnalytics App** ..... **19**

**MxMessageSystem** ..... **26**
Che cos'è MxMessageSystem? ..... 26
Informazioni sugli MxMessage ..... 26

**Configurazione di base: elaborazione degli eventi dell'applicazione generati automaticamente** ..... **27**

**Configurazione avanzata: elaborazione dei metadati trasmessi dalle applicazioni** ..... **28**
Metadati trasferiti all'interno del sistema MxMessageSystem ..... 28
Creazione di un evento messaggio personalizzato ..... 29
Esempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione MxAnalytics App ..... 30

1

# Prima di iniziare

Questa sezione contiene le informazioni seguenti:

**Supporto** ..... **4**
**Note legali** ..... **4**

# 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 legali

## Normative di esportazione speciali!

Le telecamere dotate di sensori immagine termici ("termocamere") sono soggette a normative di esportazione speciali degli Stati Uniti, incluso il regolamento sul traffico internazionale di armi ITAR (International Traffic in Arms Regulation):

- In base alle normative attualmente vigenti in materia di esportazione degli Stati Uniti e al regolamento ITAR, le telecamere con sensori immagine termici o parti di essi non devono essere esportate nei paesi soggetti a embargo da parte degli Stati Uniti, salvo nel caso in cui sia possibile presentare un permesso speciale. Attualmente, ciò vale per i seguenti paesi: Regione di Crimea dell'Ucraina, Cuba, Iran, Corea del Nord, Sudan e Siria. Lo stesso divieto di esportazione si applica a tutte le persone e a tutte le istituzioni presenti nell'elenco delle persone indesiderate (vedere www.bis.doc.gov, "Policy Guideline > Lists of Parties of Concern"; https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/sdn-list/-pages/default.aspx).
- In nessun caso la telecamera stessa o i relativi sensori immagine termici devono essere utilizzati nella progettazione, nello sviluppo o nella produzione di armi nucleari, biologiche o chimiche o nelle armi stesse.

## 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 MOBOTIX AG sono disponibili su www.mobotix.com in **Supporto > Centro Download > Certificati e Dichiarazioni di conformità**.

## Dichiarazione RoHS

I prodotti 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 > 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.

## Esclusione di responsabilità FCC

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe A, in conformità alla parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono stati concepiti per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non

installata e utilizzata in conformità al manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo di questa apparecchiatura in un'area residenziale può causare interferenze dannose, nel qual caso l'utente sarà tenuto a correggere l'interferenza a proprie spese.

# Informazioni su MxAnalytics App

**Rilevamento movimento, Conteggio oggetti, Heatmap**

MxAnalytics App registra i dati comportamentali su persone e oggetti. A tale scopo, vengono definite zone di rilevamento e corridoi di conteggio. La telecamera registra quindi la frequenza con cui l'oggetto attraversa ogni corridoio di conteggio entro un lasso di tempo definito. Le posizioni più frequentate nella zona di rilevamento sono codificate a colori in una heatmap.

- Gratuito e senza licenza, utilizzo illimitato con qualsiasi telecamera MOBOTIX 7.
- Rilevamento del movimento in aree riservate (definite)
- Conteggio persone/oggetti basato sul rilevamento del movimento (opzionale: cumulativo)
- Crea heatmap
- Report di conteggio e heatmap generati automaticamente

**Idoneo per i requisiti dei seguenti settori:**

Utenze, Energia e Miniere; Industria e Produzione, Governo, Traffico e Trasporti, Commercio al dettaglio, Sanità, Istruzione e Scienza

**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.

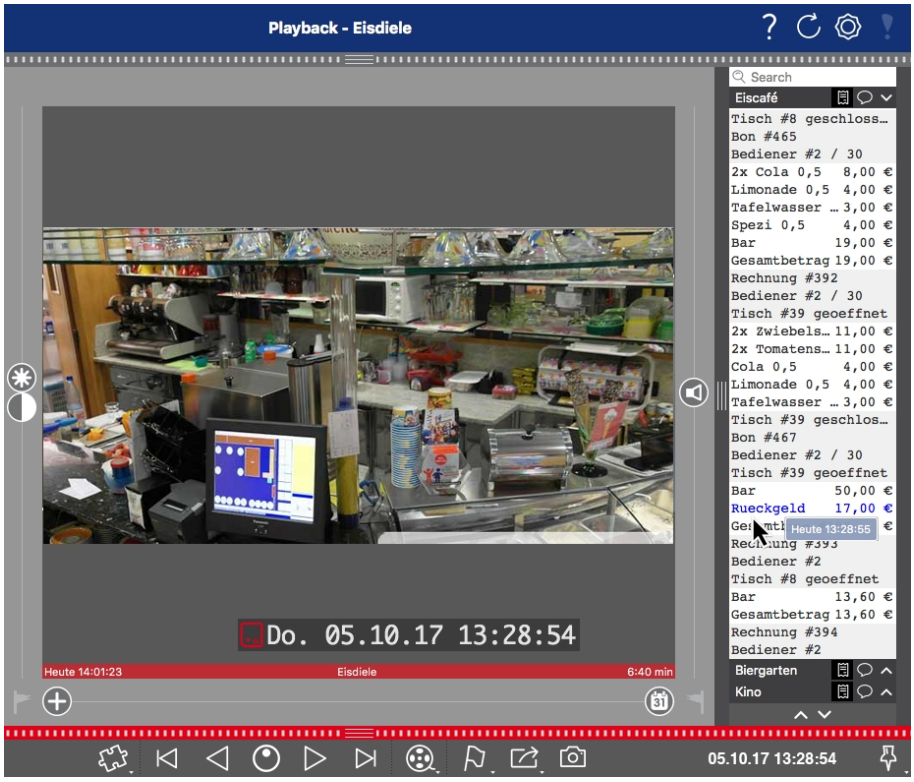



**Fig. 1: : Barra Smart Data in MxManagementCenter (esempio: sistema di punti vendita)**

# Specifiche tecniche

## Informazioni sul prodotto

| | |
|---|---|
| Nome prodotto | MxAnalytics App |
| Supportati MOBOTIX Telecamere | Mx-M73A, Mx-S74A |
| Firmware minimo della telecamera | V7.0.6.x |
| Integrazione MxManagementCenter | - min. MxMC v2.4<br>- Necessaria licenza di configurazione Advanced |

## Caratteristiche del prodotto

| | |
|---|---|
| Caratteristiche dell'applicazione | Funzionalità di analisi disponibili:<br>■ Conteggio oggetti/persone<br>■ Mappa termica<br>■ Area riservata (rilevamento movimento)<br>■ tabella oraria per abilitare MxAnalytics solo entro orari stabiliti (ad es. orari di apertura)<br>■ Report di conteggio oggetti/persone generati automaticamente<br>■ Report heatmap generati automaticamente<br>■ Eventi MOBOTIX tramite MxMessageSystem |
| Numero massimo di aree di rilevamento | 20 |
| Numero massimo di corridoi di conteggio | 16 |
| Numero massimo di aree riservate | 20 |
| Tipologie di sensori immagine supportati | Giorno, Notte, Giorno/Notte |
| Uso sensore Dual / Multi | Sì |

| | |
|---|---|
| Sistema MxMessageSystem supportato | Sì |
| Formati esportazione report | Report conteggio: CSV e HTML (visualizzazione tabella)<br>Report heatmap: JPEG |
| Eventi MOBOTIX | Sì |
| Eventi ONVIF | Sì (evento messaggio generico) |

## Requisiti della scena

| | |
|---|---|
| Posizione della telecamera consigliata | montaggio al soffitto (consigliato), montaggio a parete |
| Consigliato altezza installazione (telecamera) | 2,5 - 10 m (a seconda della variante delle lenti) |
| Angolo di visuale consigliato sull'oggetto | +- 30° (prospettiva montaggio a soffitto) |
| Dimensioni minime oggetto | 250px |

## Specifiche tecniche dell'applicazione

| | |
|---|---|
| Applicazione sincrona / asincrona | Asincrona |
| Precisione | Tipo 97% (tenendo conto dei requisiti tecnici e della scena) |
| Numero di frame al secondo elaborati | Tipo 20 fps |

# Licenze per applicazioni certificate

Per l'applicazione MxAnalytics 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. 18)

**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 (Seleziona)**.

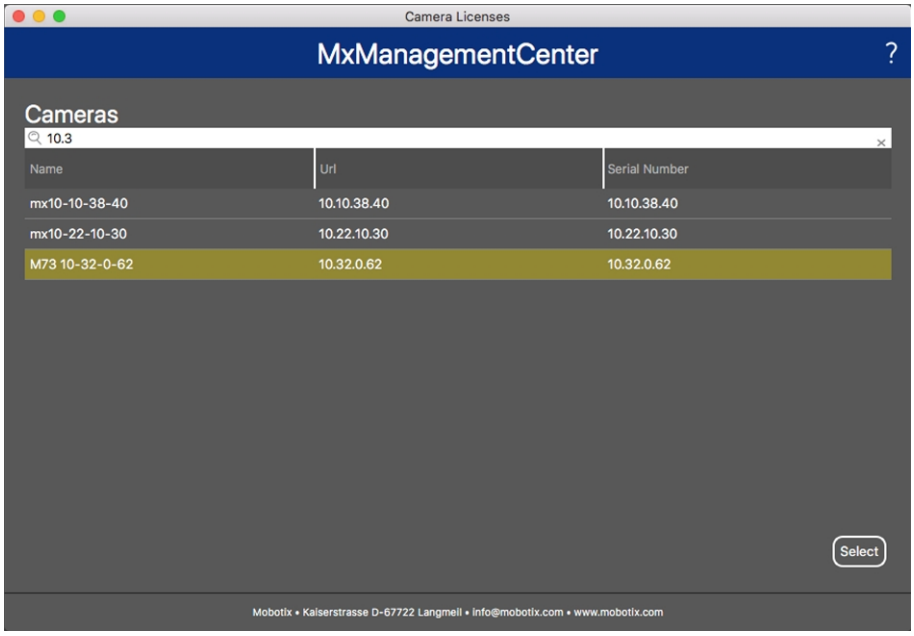



**Fig. 2: Panoramica delle licenze applicazioni telecamera in MxManagementCenter**

**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)**.

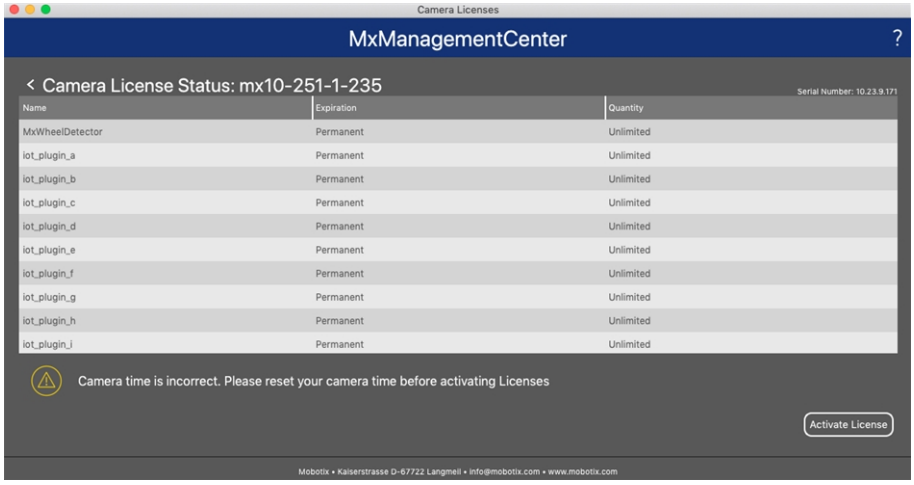



**Fig. 3: Panoramica delle licenze installate sulla telecamera**

**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.
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.

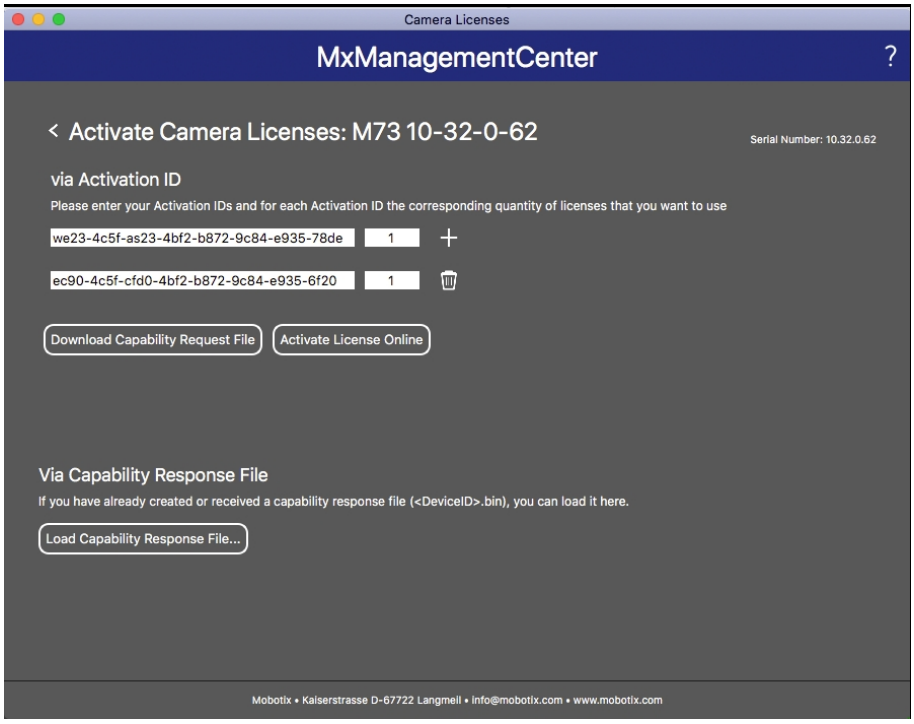



**Fig. 4: Aggiunta di licenze**

### 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. 13).

## 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 (Seleziona)**.

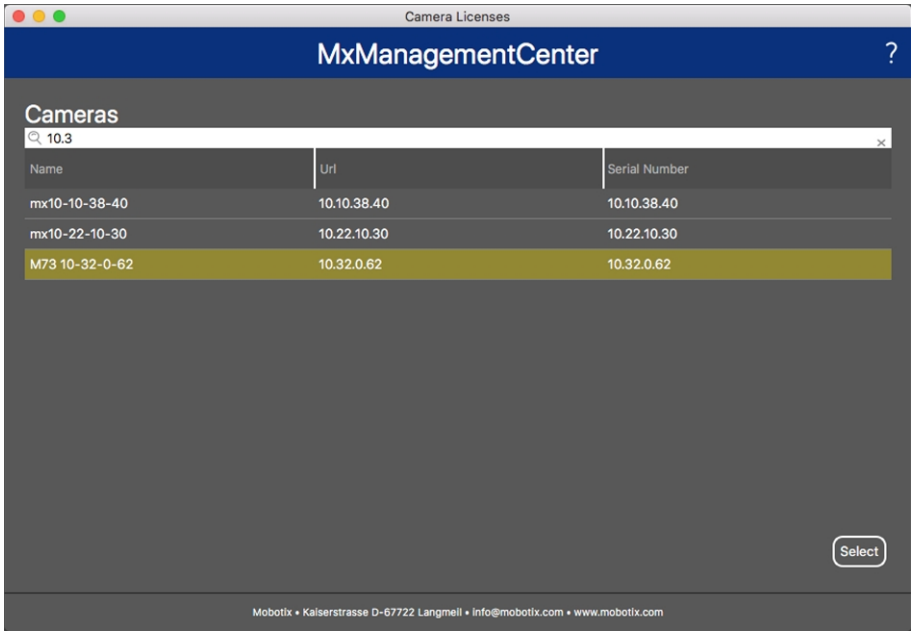



**Fig. 5: Panoramica delle licenze applicazioni telecamera in MxManagementCenter**

**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)**.

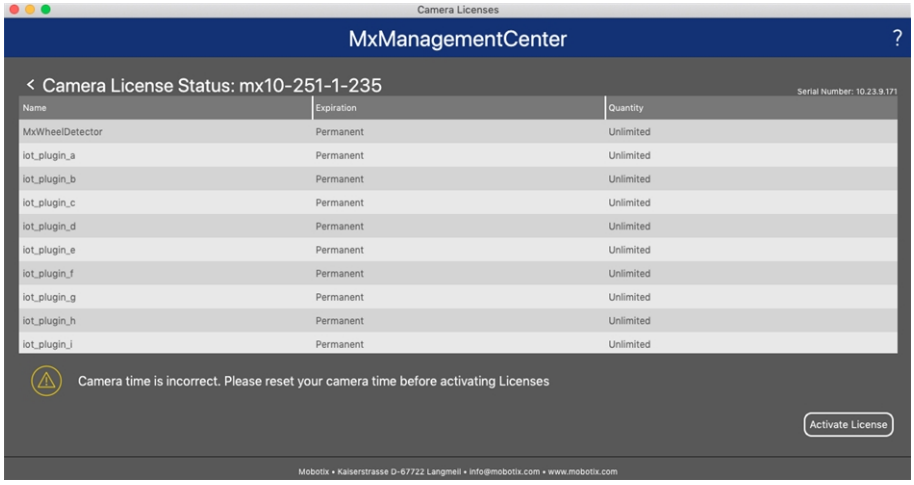



**Fig. 6: Panoramica delle licenze installate sulla telecamera**

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

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.

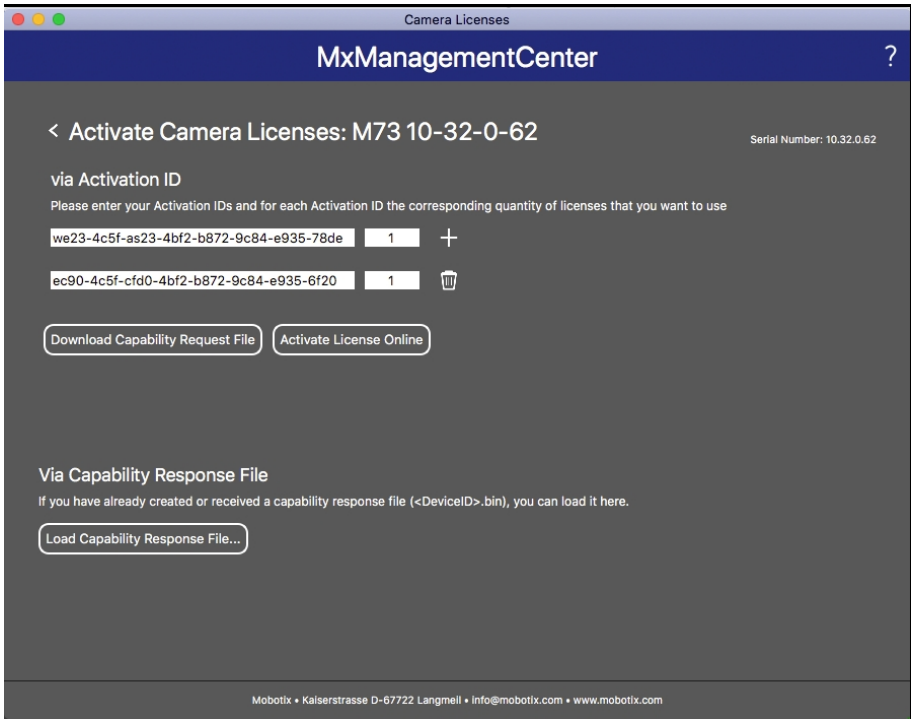



**Fig. 7: Aggiunta di licenze**

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 (Seleziona)**.

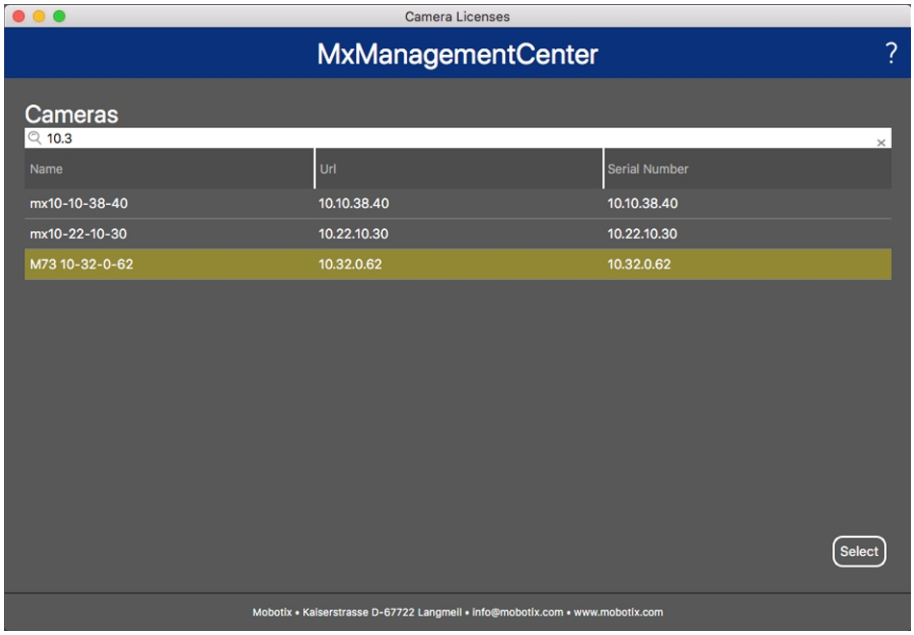



**Fig. 8: Panoramica delle licenze applicazioni telecamera in MxManagementCenter**

È possibile visualizzare una panoramica delle licenze installate sulla telecamera.

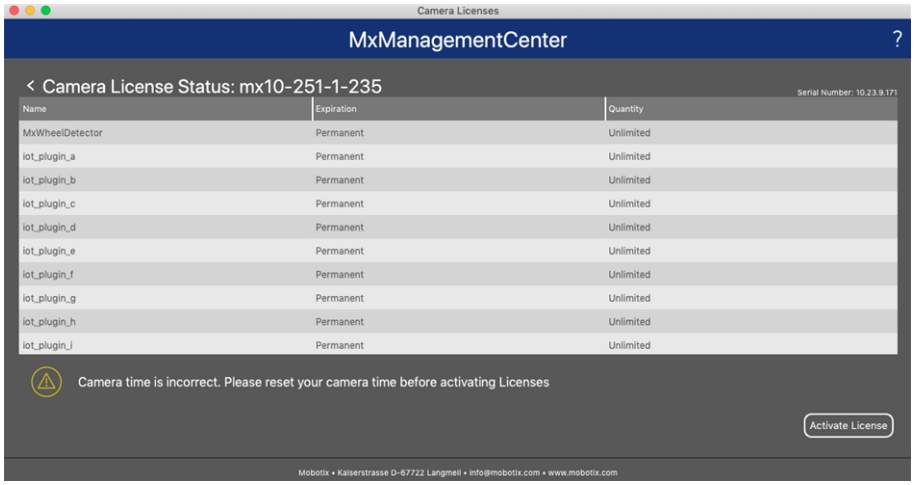



**Fig. 9: Panoramica delle licenze installate sulla telecamera**

**AVISSO!**

Se necessario, correggere l'ora impostata sulla telecamera.

| Colonna | Spiegazione |
|---|---|
| Nome | Nome dell'applicazione ottenuta in licenza |
| Scadenza | Durata temporale della licenza |

| Colonna | Spiegazione |
|---|---|
| Quantità | Numero di licenze acquistate per un prodotto. |
| Numero di serie | Numero di identificazione univoco stabilito da MxMC per il dispositivo utilizzato. Se durante il periodo di licenza si verificano dei problemi, tenere a portata di mano l'ID del dispositivo. |

**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.

# Attivazione dell'interfaccia dell'applicazione certificata

**ATTENZIONE!** L'applicazione MxAnalytics 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

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

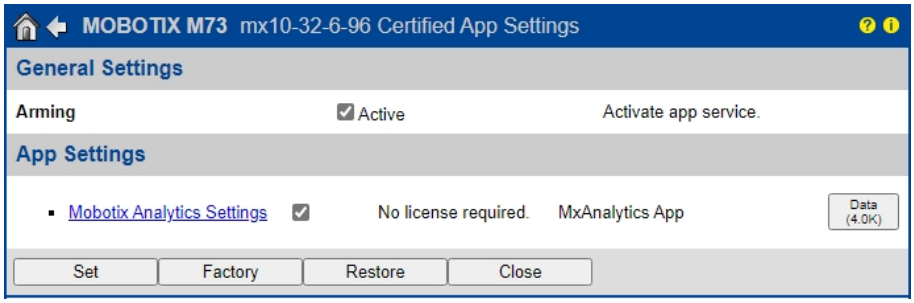



**Fig. 10: Applicazione certificata: Impostazioni**

2. In **General Settings (Impostazioni generali)**, spuntare l'opzione **Arming (Attivazione)** dell'interfaccia MOBOTIX (vedere screenshot).
3. In **App Settings (Impostazioni applicazioni)** spuntare l'opzione **Active (Attivo)**
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 MxAnalytics App, p. 19.

# Configurazione dell'applicazione MxAnalytics App

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

1. 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 **MxAnalytics App**.

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

## Impostazioni di base

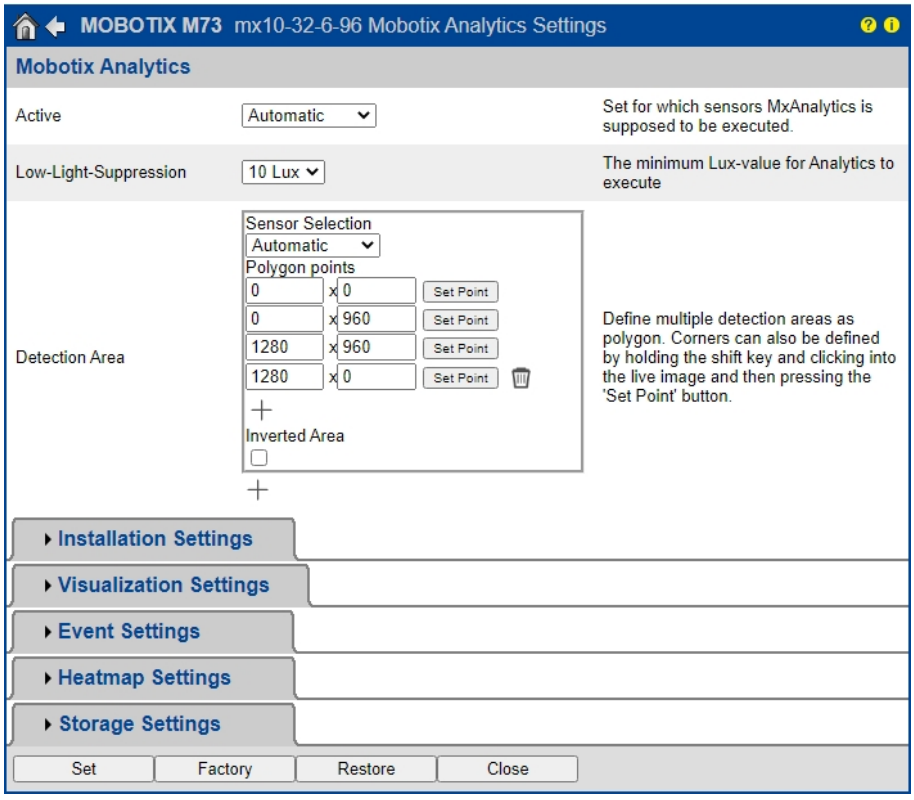
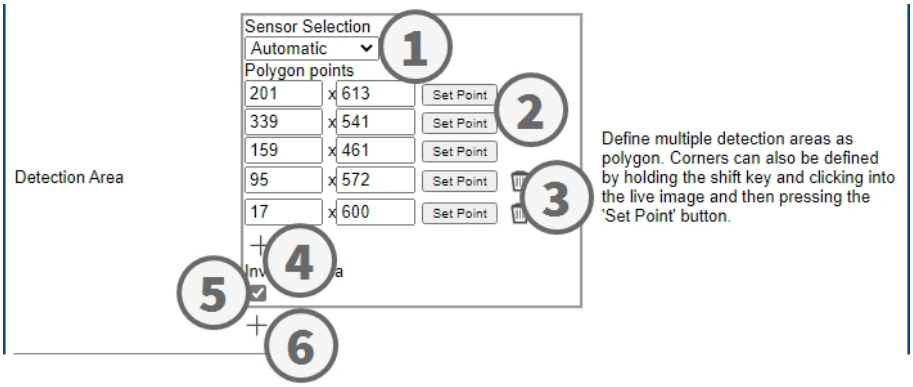



**Fig. 11: Impostazioni di base**

**Active (Attivo):** selezionare i sensori da utilizzare con l'applicazione MxAnalytics App.
**Low-Light -Supression (Annullamento luce scarsa):** selezionare il valore minimo in lux da eseguire per l'applicazione MxAnalytics App.
**Detection Area (Area di rilevamento):** è possibile definire diverse aree di rilevamento come poligoni definendo i punti d'angolo. Gli angoli posso essere definiti anche tenendo premuto il tasto Shift (Maiusc), facendo clic sull'immagine live e quindi premendo il pulsante **Set Point (Imposta punto)**.

## Disegnare un'area di rilevamento




1. Selezionare i sensori da utilizzare per l'area di rilevamento ① .
2. Nella visualizzazione live, tenere premuto il tasto **Shift (Maiusc)** e fare clic su un punto d'angolo dell'area di rilevamento.
3. Nell'interfaccia di configurazione, fare clic su **Imposta punto** ② per applicare le coordinate del punto d'angolo.
4. Ripetere i passaggi 2 e 3 per definire i punti d'angolo successivi.
5. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona del cestino** ③ per eliminare un'area.
6. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona con il segno più** ④ per definire un altro punto d'angolo.
7. Se lo si desidera, spuntare l'**icona Area invertita** ⑤ per eliminare un'area.
8. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona del più** ⑥ per definire un'altra area di rilevamento.

## Impostazioni di installazione

Per risultati analitici ottimali, la posizione della telecamera e le dimensioni dell'oggetto devono essere specificate nel modo più preciso possibile.

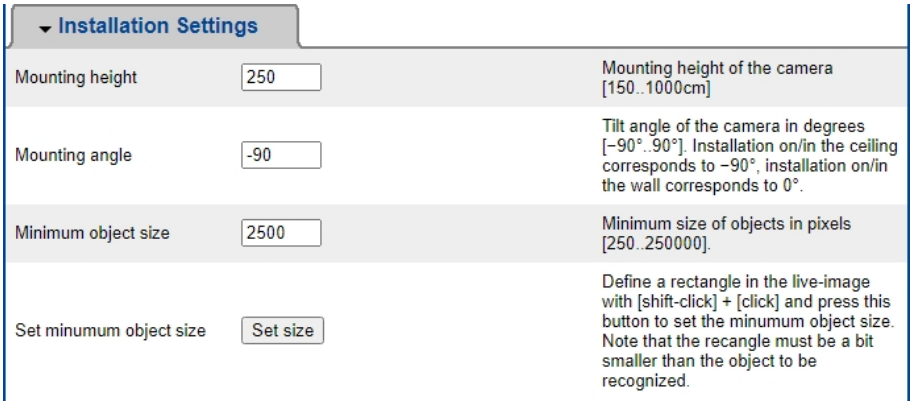



**Fig. 12: Impostazioni di installazione**

**Mounting height (Altezza di montaggio):** altezza di montaggio della telecamera (150-1000 cm)
**Mounting angle (Angolo di montaggio):** angolo di inclinazione della telecamera in gradi [−90°-90°]. L'installazione sul/nel soffitto corrisponde a −90°, l'installazione sulla/nella parete corrisponde a 0°.
**Minimum object size (Dimensioni minime oggetto):** dimensioni minime degli oggetti in pixel (250-250.000)

**Set minimum object size (Imposta dimensioni minime oggetto)**: nell'immagine live definire un rettangolo con [Maiusc-clic] + [clic] e premere questo pulsante per impostare le dimensioni minime dell'oggetto.

Il rettangolo deve essere leggermente più piccolo dell'oggetto da riconoscere.

## Impostazioni di visualizzazione

Definire l'aspetto degli oggetti dell'applicazione MxAnalytics App nell'immagine live:

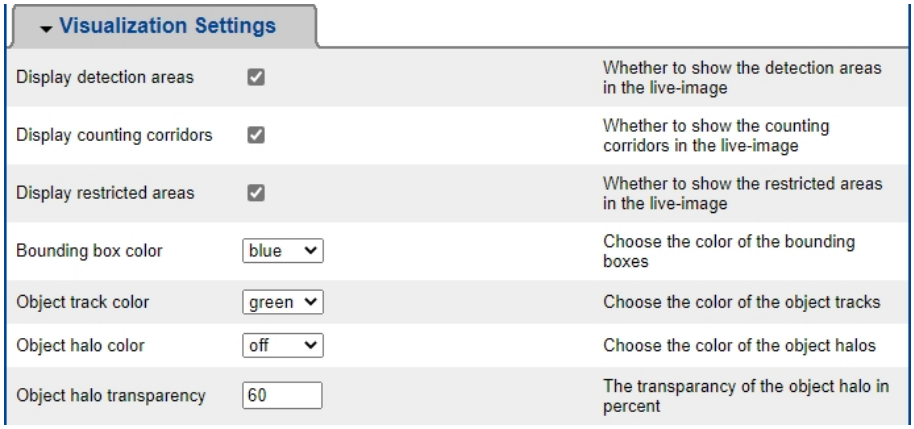



**Fig. 13: Impostazioni di visualizzazione**

**Display detection areas (Visualizza aree di rilevamento):** spuntare per visualizzare le aree di rilevamento nell'immagine live.
**Display counting corridors (Visualizza corridoi di conteggio):** spuntare per visualizzare i corridoi di conteggio nell'immagine live.
**Display restricted areas (Visualizza aree riservate):** spuntare per visualizzare le aree riservate nell'immagine live.
**Bounding box color (Colore del bounding box):** selezionare il colore del bounding box per gli oggetti rilevati.
**Object track color (Colore traccia oggetto):** selezionare un colore per il percorso di tracciamento degli oggetti rilevati.
**Object halo color (Colore alone oggetto):** selezionare un colore per gli aloni degli oggetti.
**Object halo transparency (Trasparenza alone oggetto):** inserire un valore di trasparenza in percentuale per gli aloni degli oggetti.

# Impostazioni eventi

All'interno delle aree di rilevamento è possibile definire i corridoi di conteggio e le aree riservate.

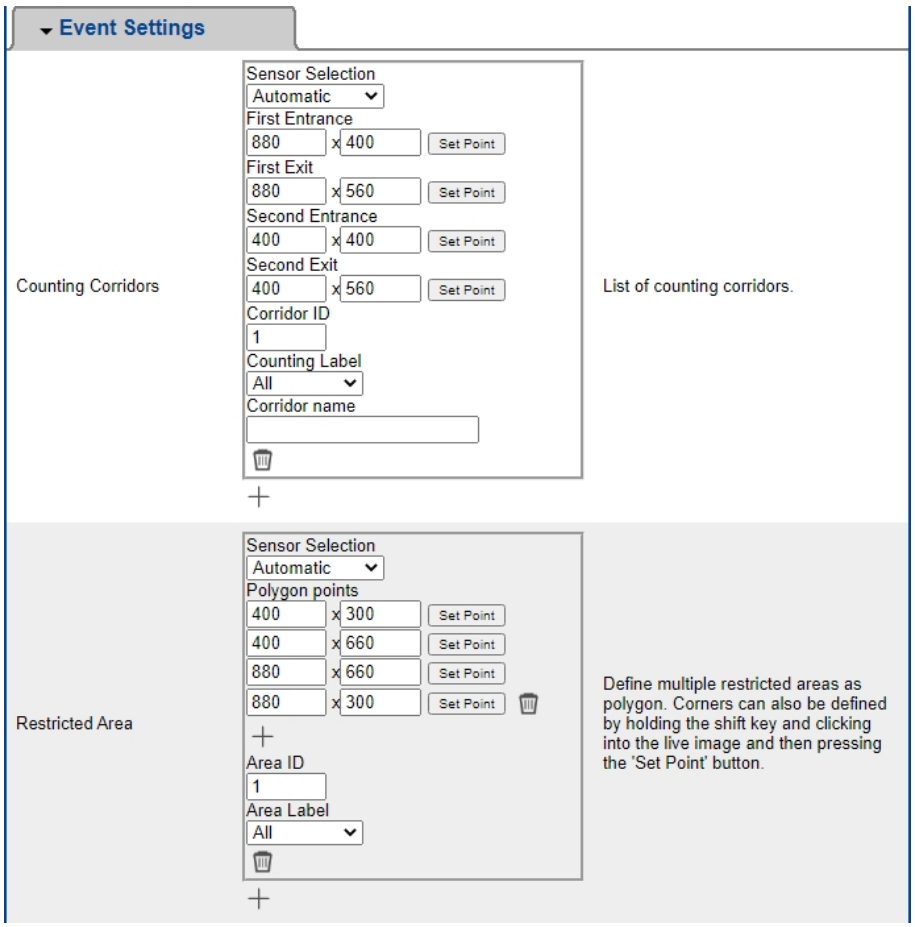



**Fig. 14: Impostazioni eventi**

## Aggiungere un corridoio di conteggio

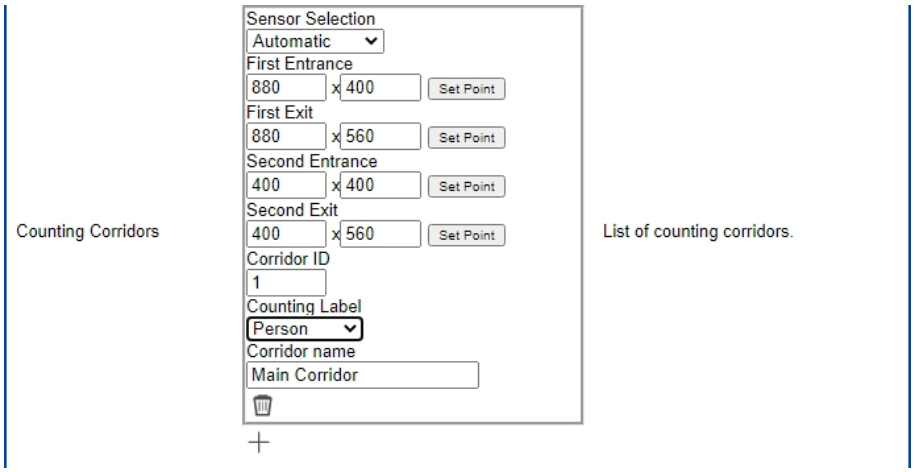



**Fig. 15: Aggiungere un corridoio di conteggio**

1. Selezionare lo stesso sensore selezionato nelle impostazioni di base.
2. Definire gli **Entrance points (Punti di entrata)** e gli **Exit points (Punti di uscita)** del corridoio
   - Nella visualizzazione live, tenere premuto il tasto **Shift (Maiusc)** e fare clic su un punto d'angolo del punto di entrata/uscita.
   - Nell'interfaccia di configurazione, fare clic su **Set Point (Imposta punto)** per applicare le coordinate del punto d'angolo.
   - Ripetere i passaggi 2 e 3 per definire i punti d'angolo successivi.
3. Impostare un **corridor ID (ID corridoio)** univoco.
4. Selezionare un'etichetta di conteggio per assicurarsi che vengano contati solo gli oggetti selezionati.
5. Inserire un **Corridor name (Nome corridoio)** univoco.
6. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona del cestino** ③ per eliminare un corridoio.
7. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona del più** ④ per definire un altro punto d'angolo.

### Aggiungere un'area riservata

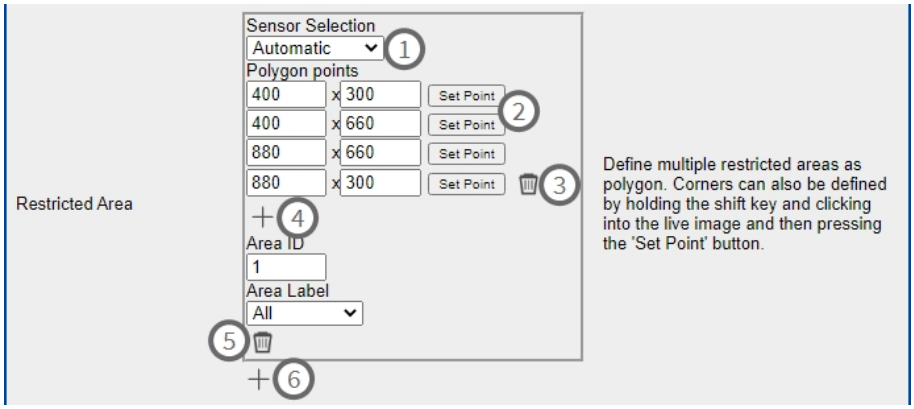



**Fig. 16: Aggiungere un'area riservata**

1. **Selezionare lo stesso sensore** ① selezionato nelle impostazioni di base.
2. Nella visualizzazione live, tenere premuto il tasto **Shift (Maiusc)** e fare clic su un punto d'angolo dell'area riservata.
3. Nell'interfaccia di configurazione, fare clic su **Imposta punto** ② per applicare le coordinate del punto d'angolo.
4. Ripetere i passaggi 2 e 3 per definire i punti d'angolo successivi.
5. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona del cestino** ③ per eliminare un punto d'angolo.
6. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona con il segno più** ④ per definire un altro punto d'angolo.
7. Inserire un'**area ID (ID area)** univoco.
8. Selezionare un'**area label (etichetta area)** per assicurarsi che solo gli oggetti selezionati vengano rilevati come riservati.
9. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona del cestino** ⑤ per eliminare un'area riservata.
10. Se lo si desidera, fare clic sull'**icona del più** ⑥ per definire un'altra area riservata.

## Impostazioni heatmap

In questa sezione è possibile definire le impostazioni della heatmap, ad esempio per l'analisi di una folla.

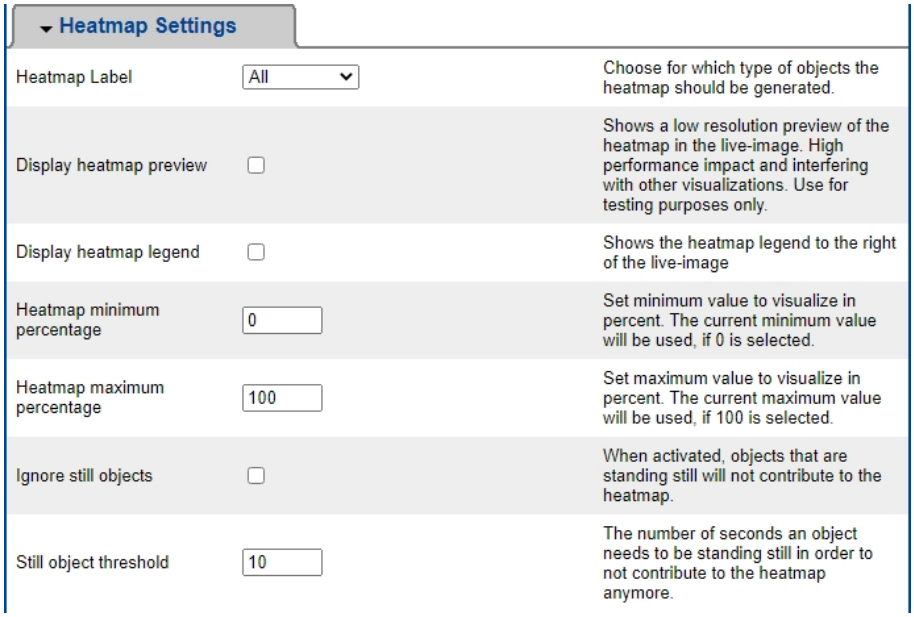



**Fig. 17: Impostazioni heatmap**

**Heatmap Label (Etichetta heatmap):** selezionare un'etichetta della heatmap per assicurarsi che vengano utilizzati solo gli oggetti selezionati per generare una heatmap.

**Display heatmap preview (Visualizza anteprima heatmap):** spuntare solo a scopo di test. Mostra un'anteprima a bassa risoluzione della heatmap nell'immagine live. Impatto ad alte prestazioni e interferenza con altre visualizzazioni. Utilizzare esclusivamente a scopo di test.

**Display heatmap legend (Visualizza legenda heatmap):** spuntare per visualizzare la legenda della heatmap sulla destra dell'immagine live.

**Heatmap minimum percentage (Percentuale minima heatmap):** impostare il valore minimo da visualizzare in percentuale. Se si seleziona 0, verrà utilizzato il valore minimo corrente.

**Heatmap maximum percentage (Percentuale massima heatmap):** impostare il valore massimo da visualizzare in percentuale. Se si seleziona 100, verrà utilizzato il valore massimo corrente.

**Ignore still objects (Ignora oggetti immobili):** spuntare per evitare che gli oggetti immobili facciano parte della heatmap.

**Still object threshold (Soglia oggetto immobile):** il numero di secondi in cui un oggetto deve rimanere immobile per non contribuire più alla heatmap.

## Impostazioni di archiviazione

Definire il tempo di archiviazione dei dati di heatmap e corridoio.

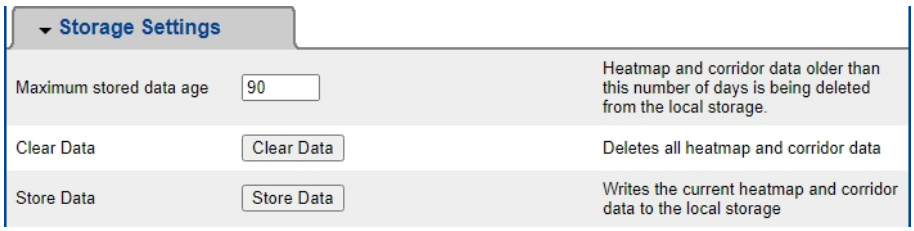



**Fig. 18: Impostazioni di archiviazione**

**Maximum storage data age (Età massima dei dati di archiviazione):** inserire il numero di giorni dopo i quali i dati di heatmap e corridoio verranno eliminati dalla memoria locale.
**Clear data (Cancella dati):** fare clic per eliminare tutti i dati di heatmap e corridoio.
**Store data (Archivia dati):** fare clic per scrivere i dati di heatmap e corridoio correnti nella memoria locale.

# 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 telecamera MOBOTIX della serie 7 può scambiare un MxMessage generato da un'applicazione telecamera con una telecamera Mx6 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 telecamera prevede un MxMessage distribuito all'interno del proprio sistema di telecamere (ad esempio tramite un'applicazione certificata).
  - **Global** (**Globale):** la telecamera prevede un MxMessage distribuito all'interno della rete locale da un altro dispositivo MxMessage (ad esempio, un'altra telecamera 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.

# Configurazione di base: elaborazione degli eventi dell'applicazione generati automaticamente

# 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.

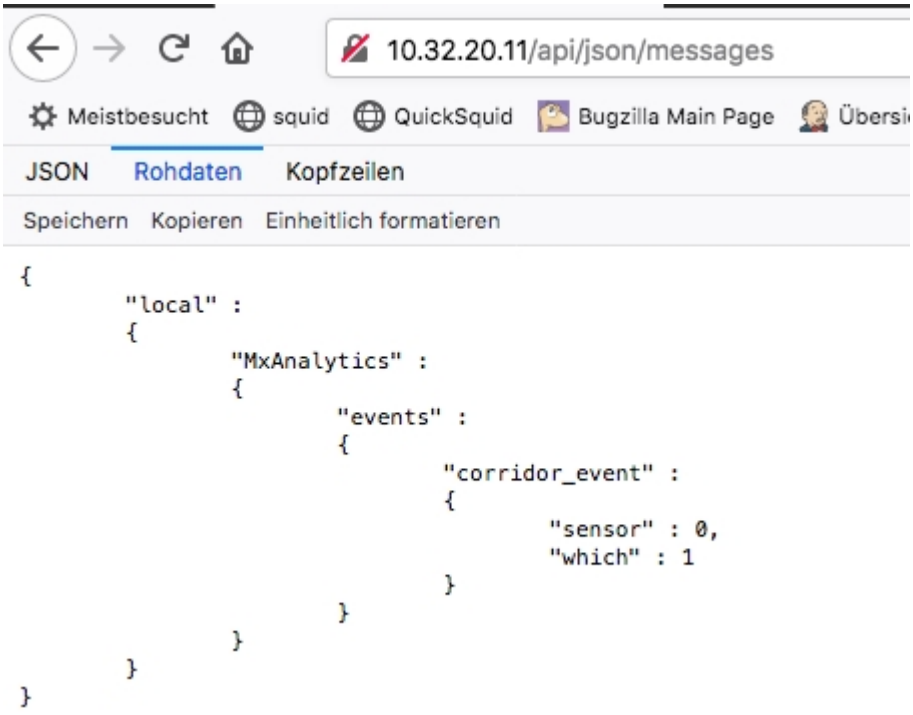



**Fig. 19: Esempio: metadati trasmessi all'interno di un MxMessage dell'applicazione MxAnalytics App**

**AVISSO!** Per visualizzare la struttura dei metadati dell'ultimo evento dell'applicazione, aprire il seguente URL in un browser: http(s)/IndirizzoIPDellaTelecamera/api/json/messages

# Creazione di un evento messaggio personalizzato

1. Nell'interfaccia Web della telecamera, aprire: **Setup Menu / Event Control / Event Overview (Menu Setup / Controllo eventi / Panoramica eventi)**
   (http(s)://<Indirizzo IP telecamera>/control/event_msg)

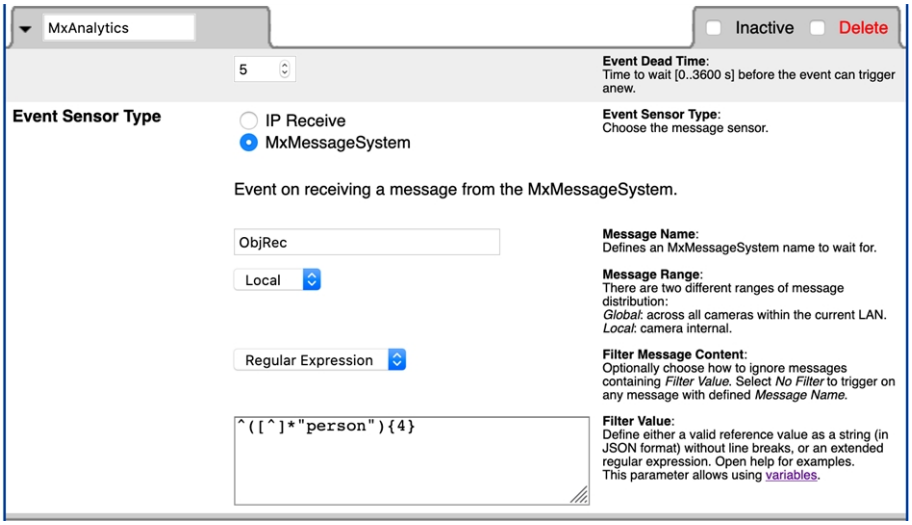



**Fig. 20: Configurazione di un evento definito dall'utente**

2. Configurare i parametri del profilo dell'evento come segue:

   - **Profile Name (Nome profilo):** Inserire un nome del profilo correlato all'evento / correlato all'applicazione che descriva lo scopo del profilo.
   - **Message Name (Nome messaggio):** Inserire il "Nome messaggio" in base alla documentazione dell'evento dell'applicazione corrispondente (vedere Esempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione MxAnalytics App, p. 30)
   - **Message Range (Raggio di distribuzione messaggio):**
     - Locale: impostazioni predefinite per l'applicazione MxAnalytics App
     - Global (Globale): l'MxMessage viene inoltrato nella rete locale da un'altra telecamera MOBOTIX.
   - **Filter Message Content (Filtra contenuto messaggi):**
     - Evento generico: "No Filter" (Nessun filtro)
     - Evento filtrato: "Confronto JSON"

     **Valore di filtro**: vedere Esempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione MxAnalytics App, p. 30.

**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 **Imposta** in fondo alla finestra di dialogo per confermare le impostazioni.

# Esempi di nomi di messaggi e valori di filtro dell'applicazione MxAnalytics App

| Nome MxMessage | Valore di filtro | Spiegazione |
|---|---|---|
| MxAnalytics.events.corridor_event | | Messaggio a ogni incremento nel corridoio |
| MxAnalytics.events.restricted_event | | Messaggio a ogni attivazione di un'area riservata |
| MxAnalytics | "sensor":0 | Filtrare il messaggio per sensore (in questo caso sensore 0) |
| MxAnalytics | "which":5 | Filtrare il messaggio per ID di corridoio o area riservata (in questo caso 5) |
| ObjRec | "numObjects":[^0] | Messaggio se viene trovato un oggetto nell'immagine |
| ObjRec | "car" | Messaggio quando viene rilevata un’auto nell'immagine |
| ObjRec | "object3" | Messaggio se vengono trovati almeno 3 oggetti qualsiasi nell'immagine |

MOBOTIX

BeyondHumanVision

IT_02/22

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 preavviso. MOBOTIX non si assume alcuna responsabilità per errori tecnici o editoriali oppure per omissioni contenuti nel presente documento. Tutti i diritti riservati. © MOBOTIX AG 2019