# Guía

### **MOBOTIX Color Recognition App**

© 2023 MOBOTIX AG



Beyond Human Vision



V2.06\_16/03/2023, Código de pedido: Mx-APP-MX-COR

# Índice

Índice	2
Antes de empezar	3
Soporte	4
Notas de seguridad	4
Notas legales	5
Acerca de MOBOTIX Color Recognition App	6
Interfaz de Smart Data para MxManagementCenter	6
Especificaciones técnicas	
Licencias de aplicaciones certificadas	
Activación de licencia de las aplicaciones certificadas en MxManagementCenter	10
Gestión de licencias en MxManagementCenter	
Activación de la interfaz de la aplicación certificada	
Configuración de la MOBOTIX Color Recognition App	
Configuración de detección	20
Configuración de depuración	
MxMessageSystem	
Qué es MxMessageSystem	23
Hechos acerca de los mensajes MxMessage	
MxMessageSystem: Procesamiento del evento de aplicación generado automáticamente	
Consulta de eventos de aplicaciones generados automáticamente	24
Gestión de acciones: configuración de un grupo de acciones	25
Ajustes de acciones: configuración de las grabaciones de la cámara	
MxMessageSystem: procesamiento de los metadatos transmitidos por las aplicaciones	
Metadatos transferidos dentro de MxMessageSystem	
Creación de un evento de mensaje personalizado	31
Ejemplos de nombres de mensajes y valores de filtro de la MOBOTIX Color Recognition App	

# 1

### Antes de empezar

Soporte	4
Notas de seguridad	4
Notas legales	5

### Soporte

Si necesita soporte técnico, póngase en contacto con su distribuidor MOBOTIX. Si su distribuidor no puede ayudarle, se pondrá en contacto con el canal de soporte para obtener una respuesta lo antes posible. Si dispone de acceso a Internet, puede abrir el servicio de soporte técnico de MOBOTIX para buscar información adicional y actualizaciones de software. Visite:

www.mobotix.com > Support > Help Desk (www.mobotix.es > Soporte > Servicio de asistencia)



### Notas de seguridad

- Este producto no debe utilizarse en lugares expuestos a riesgos de explosión.
- No utilice el producto en un lugar donde haya mucho polvo.
- Proteja el producto contra la entrada de humedad o agua en la carcasa.
- Instale este producto tal como se describe en este documento. Una instalación defectuosa puede dañar el producto.
- Este equipo no es adecuado para su uso en lugares donde es probable que haya niños presentes.
- Si utiliza un adaptador de Clase I, el cable de alimentación debe conectarse a una toma de corriente con una conexión a tierra adecuada.
- Para cumplir los requisitos de EN 50130-4 relativos al funcionamiento ininterrumpido de las fuentes de alimentación de los sistemas de alarma, se recomienda utilizar un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) para apoyar el suministro de alimentación del producto.
- Este equipo solo se debe conectar a redes PoE que no direccionen a otras redes.

### **Notas legales**

#### Aspectos legales de la grabación de vídeo y sonido

Debe cumplir todas las normativas de protección de datos para el control de vídeo y sonido cuando utilice productos MOBOTIX AG. Según la legislación nacional y la ubicación de instalación de las cámaras, la grabación de datos de vídeo y sonido puede estar sujeta a documentación especial o puede estar prohibida. Por lo tanto, todos los usuarios de productos MOBOTIX deben familiarizarse con todas las normativas aplicables y cumplir estas leyes. MOBOTIX AG no se hace responsable del uso ilegal de sus productos.

#### Declaración de conformidad

Los productos de MOBOTIX AG están certificados de acuerdo con las normativas aplicables de la CE y de otros países. Puede encontrar las declaraciones de conformidad para los productos de MOBOTIX AG en www.mobotix.com en **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Certificates & Declarations of Conformity** (Soporte > Centro de descargas > Marketing y documentación > Certificados y declaraciones de conformidad).

#### Declaración de RoHS

Los productos de MOBOTIX AG cumplen plenamente con las restricciones de la Unión Europea sobre el uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva 2011/65/UE) (RoHS) en cuanto a su sujeción a estas normativas (para obtener la declaración de RoHS de MOBOTIX, consulte www.-mobotix.com, **Support > Download Center > Marketing & Documentation > Brochures & Guides > Cer-tificates** [Soporte > Centro de descargas > Marketing y documentación > Folletos y guías > Certificados]).

#### Eliminación

Los productos eléctricos y electrónicos contienen numerosos materiales valiosos. Por este motivo, le recomendamos que deseche los productos de MOBOTIX al final de su vida útil de acuerdo con todos los requisitos legales y normativas (o deposítelos en un centro de recogida municipal). Los productos de MOBOTIX no deben desecharse en la basura doméstica. Si el producto contiene alguna batería, deséchela por separado (los manuales del producto correspondientes contienen instrucciones específicas cuando el producto contiene alguna batería).

#### Descargo de responsabilidad

MOBOTIX AG no asume ninguna responsabilidad por daños que sean a consecuencia de un uso inadecuado o de un incumplimiento de los manuales o de las normas y reglamentos aplicables. Se aplican nuestros términos y condiciones generales. Puede descargar la versión actual de los **Términos y condiciones generales** de nuestro sitio web en www.mobotix.com, haciendo clic en el enlace correspondiente en la parte inferior de cada página.

### Acerca de MOBOTIX Color Recognition App

#### Reconocimiento inteligente del color

Los algoritmos basados en inteligencia artificial de la aplicación simplemente detectan los colores en diversas escenas y entornos.

- Detección de valores de color especificados por el usuario en áreas de detección personalizadas.
- Definición de hasta 20 áreas de detección dentro del campo de visión de la cámara.
- Admite el reconocimiento de todos los valores de color RGB.
- Establezca la sensibilidad, el porcentaje necesario dentro del área de detección definida y la duración de la condición asociada.
- Se puede utilizar con todas las cámaras de la plataforma de sistema de vídeo de MOBOTIX 7.

#### Adecuado para los requisitos de los siguientes sectores:

Servicios públicos, energía y minería, industria y producción, gobierno, tráfico y transporte, comercio minorista, sanidad, educación y ciencia.

ATENCIÓN! Esta aplicación no admite sensores térmicos.

### Interfaz de Smart Data para MxManagementCenter

Esta aplicación cuenta con una interfaz de Smart Data para MxManagementCenter.

Con el sistema MOBOTIX Smart Data, los datos de transacciones se pueden vincular a las grabaciones de vídeo realizadas en el momento de las transacciones. Las fuentes de Smart Data pueden ser, por ejemplo, las aplicaciones MOBOTIX certificadas (no se requiere licencia) o fuentes de Smart Data generales (se requiere licencia), como sistemas TPV o sistemas de reconocimiento de matrículas.

El sistema Smart Data de MxManagementCenter permite buscar y revisar rápidamente cualquier actividad sospechosa. La barra Smart Data y la vista Smart Data están disponibles para buscar y analizar transacciones. La barra Smart Data proporciona una visión general directa de las transacciones más recientes (de las últimas 24 horas) y, por este motivo, resulta conveniente utilizarla para revisiones y búsquedas.

**AVISO!** Para obtener información sobre cómo usar el sistema Smart Data, consulte la ayuda online correspondiente del software de la cámara y MxManagementCenter.

#### Acerca de MOBOTIX Color Recognition App Interfaz de Smart Data para MxManagementCenter



Fig. 1: : Barra Smart Data en MxManagementCenter (ejemplo: sistema TPV)

# **Especificaciones técnicas**

#### Información del producto

Nombre del producto	MOBOTIX Color Recognition App
Código de pedido	Mx-APP-MX-COR
Cámaras MOBOTIX com- patibles	M73, S74, D71
Versión de firmware mínima de la cámara	v7.3.1.x
Compatibilidad con MxManagementCenter	<ul> <li>mín. MxMC v2.5</li> <li>Configuración: Se requiere una licencia de configuración avanzada</li> <li>Buscar Evento: Licencia de interfaz de Smart Data incluida</li> </ul>

#### Características del producto

Funciones de la aplicación	<ul> <li>Detección de valores de color especificados por el usuario en áreas de detección personalizadas</li> <li>Definición de hasta 20 áreas de detección dentro del campo de visión de la cámara</li> <li>Admite el reconocimiento de todos los valores de color RGB</li> <li>Establezca la sensibilidad, el porcentaje necesario dentro del área de detección definida y la duración de la condición asociada</li> <li>Eventos de MOBOTIX a través de MxMessageSystem</li> </ul>
Número máximo de áreas de reconocimiento	20
Tipos de sensor de imagen compatibles	Día, Noche, Día/Noche
Uso de sensor doble/- múltiple	Sí
MxMessageSystem com- patible	Sí
Eventos de MOBOTIX	Sí
Eventos de ONVIF	Sí (evento de mensaje genérico)

#### Requisitos de hardware/escena

El reconocimiento de color detecta cualquier valor de color en el campo de visión de la cámara o en un área de detección personalizada y, por lo tanto, no depende de los requisitos de instalación o hardware

Porcentaje mínimo de zona 1 % de la resolución de la imagen

#### Especificaciones técnicas de la aplicación

Aplicación sincrónica/asíncrona asincrónica Frecuencia de fotogramas procesada típ. 10 fps

### Licencias de aplicaciones certificadas

Las siguientes licencias están disponibles para la MOBOTIX Color Recognition App:

- Licencia de prueba de 30 días preinstalada
- licencia comercial permanente

El periodo de uso comienza con la activación de la interfaz de la aplicación (consulte )

AVISO! Para comprar o renovar una licencia, póngase en contacto con su socio de MOBOTIX.

AVISO! Las aplicaciones generalmente vienen preinstaladas con el firmware. En ocasiones poco frecuentes, es necesario descargar las aplicaciones desde el sitio web e instalarlas. En ese caso, consulte www.mobotix.com/es > Support > Download Center > Marketing & Documentation (Soporte > Centro de descargas > Marketing y Documentación), descargue e instale la aplicación.

### Activación de licencia de las aplicaciones certificadas en MxManagementCenter

Tras el periodo de prueba, se deben activar las licencias comerciales para su uso con una clave de licencia válida.

#### Activación online

Cuando reciba los ID de activación, actívelos en MxMC de la siguiente manera:

- 1. Seleccione en el menú Window > Camera App Licenses (Ventana > Licencias de aplicaciones de cámara).
- 2. Seleccione la cámara para la que desea utilizar la licencia y haga clic en Select (Seleccionar).

•••	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 • K	aiserstrasse D-67722 Langmeil • info@mobotix.com • www	mobotix.com

Fig. 2: Vista general de las licencias de aplicaciones de cámara en MxManagementCenter

AVISO! Si es necesario, corrija el tiempo establecido en la cámara.

1. Es posible que se muestre una vista general de las licencias instaladas en la cámara. Haga clic en **Activate License** (Activar licencia).

	Camera Lic	enses	
	MxManagem	nentCenter	?
<ul> <li>Camera License Statu</li> </ul>	s: mx10-251-1-235		Serial Number: 10.23.9.171
	Expiration	Quantity	
MxWheelDetector	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_a	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_b	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_c	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_d	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_e	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_f	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_g	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_h	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_i	Permanent	Unlimited	
Camera time is incorrect. Please reset your camera time before activating Licenses			
Mobotix • Kaiserstrasse D-67722 Langnell • Info@mobotix.com • www.mobotix.com			

#### Fig. 3: Vista general de las licencias instaladas en la cámara

AVISO! Si es necesario, corrija el tiempo establecido en la cámara.

- 2. Introduzca un ID de activación válido y especifique el número de licencias que se instalarán en el equipo.
- 3. Si desea obtener una licencia para otro producto, haga clic en . En la nueva fila, ir activación correspondiente y el número de licencias que desee.

. En la nueva fila, introduzca el ID de

Licencias de aplicaciones certificadas

Activación de licencia de las aplicaciones certificadas en MxManagementCenter

- 4. Para eliminar una línea, haga clic en
- 5. Una vez introducidos todos los ID de activación, haga clic en **Activate License Online** (Activar licencia online). Durante la activación, **MxMC** se conecta al servidor de licencias. Para ello, se requiere una conexión a Internet.

Camera Licenses	
MxManagementCenter	?
< Activate Camera Licenses: M73 10-32-0-62	Serial Number: 10.32.0.62
via Activation ID Please enter your Activation IDs and for each Activation ID the corresponding quantity of licenses that you want to u	se
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>	
Mobotix • Kaiserstrasse D-67722 Langmell • Info@mobotix.com • www.mobotix.com	

#### Fig. 4: Cómo añadir licencias

#### Activación correcta

Tras la activación, es necesario volver a iniciar sesión para que se apliquen los cambios. También puede volver al área de gestión de licencias.

#### Error de activación (sin conexión a Internet)

Si no se puede acceder al servidor de licencias, por ejemplo, porque no hay conexión a Internet, también es posible activar las aplicaciones sin conexión (consulte Activación sin conexión, p. 12).

#### Activación sin conexión

Para la activación sin conexión, el socio o instalador del que adquirió las licencias puede generar un archivo de respuesta de capacidad (.bin) en el servidor de licencias para activarlas.

- 1. Seleccione en el menú Window > Camera App Licenses (Ventana > Licencias de aplicaciones de cámara).
- 2. Seleccione la cámara para la que desea utilizar la licencia y haga clic en Select (Seleccionar).

•••	Camera Licenses		
	MxManagementCenter	?	
Cameras			
ඳ 10.3		×	
Name	Uri	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 Langmeli • info@mobotix.com • www.mobotix.com			

Fig. 5: Vista general de las licencias de aplicaciones de cámara en MxManagementCenter

AVISO! Si es necesario, corrija el tiempo establecido en la cámara.

3. Es posible que se muestre una vista general de las licencias instaladas en la cámara. Haga clic en **Activate License** (Activar licencia).

			2
	MxManageme	ntCenter	?
< Camera License Stat	us: mx10-251-1-235		Serial Number: 10.23.9.171
	Expiration	Quantity	
MxWheelDetector	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_a	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_b	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_c	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_d	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_e	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_f	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_g	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_h	Permanent	Unlimited	
iot_plugin_i	Permanent	Unlimited	
Camera time is incorrect. Please reset your camera time before activating Licenses			
			Activate License
Mobotx + Kalserstrasse D+67722 Langmell + info@mobotx.com + www.mobotx.com			

Fig. 6: Vista general de las licencias instaladas en la cámara

AVISO! Si es necesario, corrija el tiempo establecido en la cámara.

Activación de licencia de las aplicaciones certificadas en MxManagementCenter

- 4. Introduzca un ID de activación válido y especifique el número de licencias que se instalarán en el equipo.
- Si desea obtener una licencia para otro producto, haga clic en . En la nueva fila, introduzca el ID de activación correspondiente y el número de licencias que desee.
- 6. Si es necesario, haga clic en para eliminar una línea.
- Una vez introducidos todos los ID de activación, haga clic en **Download Capability Request File (.lic)** (Descargar archivo de solicitud de capacidad [.lic]) y envíeselo a su socio o instalador.

**AVISO!** Este archivo permite al socio o instalador del que adquirió las licencias generar un archivo de respuesta de capacidad (.bin) en el servidor de licencias.

Camera Licenses	
MxManagementCenter	?
< Activate Camera Licenses: M7310-32-0-62	
	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	
Download Capability Request File Activate License Online	
Via Canability Despanse 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: Cómo añadir licencias

8. Haga clic en Load Capability Response File (Cargar archivo de respuesta de capacidad) y siga las instrucciones.

#### Activación correcta

Tras la activación, es necesario volver a iniciar sesión para que se apliquen los cambios. También puede volver al área de gestión de licencias.

### Gestión de licencias en MxManagementCenter

En MxManagementCenter puede administrar cómodamente todas las licencias que se han activado para una cámara.

- 1. Seleccione en el menú Window > Camera App Licenses (Ventana > Licencias de aplicaciones de cámara).
- 2. Seleccione la cámara para la que desea utilizar la licencia y haga clic en Select (Seleccionar).

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

#### Fig. 8: Vista general de las licencias de aplicaciones de cámara en MxManagementCenter

Es posible que se muestre una vista general de las licencias instaladas en la cámara.

	Califera Licenses		
	MxManagementCo	enter	?
< Camera License Status: mx1	0-251-1-235	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			
Mobotik « Kaiserstrase D-67722 Langmell » info@mobotik.com » www.mobotik.com			

Fig. 9: Vista general de las licencias instaladas en la cámara

**AVISO!** Si es necesario, corrija el tiempo establecido en la cámara.

Columna	Explicación
Nombre	Nombre de la aplicación con licencia.
Caducidad	Periodo de validez de la licencia.
Cantidad	Número de licencias adquiridas para un producto.
Número de serie	Identificador único asignado por MxMC al dispositivo utilizado. Es importante tener a mano el ID del dispositivo por si surge algún problema durante el periodo de licencia.

#### Sincronización de licencias con el servidor

Cuando se inicia el programa, no se produce una sincronización automática de las licencias entre el equipo y el servidor de licencias. Por lo tanto, debe hacer clic en **Update** (Actualizar) para volver a cargar las licencias desde el servidor.

#### Actualización de licencias

Para actualizar licencias temporales, haga clic en **Activate Licenses** (Activar licencias). Se abre el cuadro de diálogo para actualizar o activar licencias.

**AVISO!** Se necesitan derechos de administrador para sincronizar y actualizar las licencias.

# Activación de la interfaz de la aplicación certificada

**ATENCIÓN!** La MOBOTIX Color Recognition App no tiene en cuenta las áreas oscuras definidas para la imagen en directo. Por lo tanto, no hay pixelado en áreas oscuras mientras se configura la aplicación y durante el análisis de la imagen por parte de la aplicación.

**AVISO!** El usuario debe tener acceso al menú de configuración (http(s)://<Dirección IP de la cámara>/control). Verifique los derechos de usuario de la cámara.

 En la interfaz web de la cámara, abra: Setup Menu > Certified App Settings (Menú de configuración > Ajustes de la aplicación certificada) (http(s)://<Dirección IP de la cámara>/control/app\_config).

MOBOTIX						
Θ	M73 mx10-32-6	6-96 Ce	rtified App Se	ttings		0 i ± Ξ
General Settings						
Arming	1 Active		Activate app servic	e.		
Note: It is not re	commended to act	ivate more	than 2 apps.			
Resource monito	r 🗌 Active		Display camera act	ual load in	live image.	
Note: High perfo	ormance impact. Us	se for testin	g purposes only.			
Custom font	Active		Use custom font fo To select or upload <u>File.</u>	r the text o I a custom	lisplays in live i font please go	mage. to <u>Manage Font</u>
App Settings						
AITraffic	Trial	Trial available.	Please update the license.	3.0.7	Data	Delete application
<u>ColorRecognition</u> <u>Settings</u>	2	2022-06-04 (30 days trial).	ColorRecognition	1.0.0	Data (4.0K)	Delete application
FFLPR	Trial	Trial available.	Please update the license.	1.4.1	Data	Delete application
FFLPRAM	Trial	Trial available.	Please update the license.	1.4.1	Data	Delete application
Set 3 Factory	Restore Clos	e				

Fig. 10: Activación de aplicaciones certificadas

2. En **General Settings** (Configuración general), active la opción **Arming** (Armado) ① del servicio de la aplicación.

- En App Settings (Configuración de la aplicación), marque la opción Active (Activo) ② y haga clic en Set③ (Establecer).
- 4. Haga clic en el nombre de la aplicación que desee configurar para abrir su interfaz de usuario.
- 5. Para obtener información sobre la configuración de la aplicación, consulte Configuración de la MOBOTIX Color Recognition App, p. 19.
- 6. En **General Settings** (Configuración general), active la opción **Arming** (Armado) ① del servicio de la aplicación.
- En App Settings (Configuración de la aplicación), marque la opción Active (Activo) ② y haga clic en Set③ (Establecer).
- 8. Haga clic en el nombre de la aplicación que desee configurar para abrir su interfaz de usuario.
- 9. Para obtener información sobre la configuración de la aplicación, consulte Configuración de la MOBOTIX Color Recognition App, p. 19.

# Configuración de la MOBOTIX Color Recognition App

**AVISO!** El usuario debe tener acceso al menú de configuración (http(s)://<Dirección IP de la cámara>/control). Verifique los derechos de usuario de la cámara.

- 1. En la interfaz web de la cámara, abra: **Setup Menu > Certified App Settings** (Menú de configuración > Ajustes de la aplicación certificada) (http(s)://<Dirección IP de la cámara>/control/app\_config).
- 2. Haga clic en el nombre de la MOBOTIX Color Recognition App.

La ventana de configuración de la aplicación aparece con las siguientes opciones:

**Configuración de la MOBOTIX Color Recognition App** Configuración de detección

### Configuración de detección

Se deben tener en cuenta las siguientes configuraciones:

⊕ M <sup>2</sup>	73 mx10-32-6-96	Colo	rRecognitio	n Setting	gs ⑦ î ± ⊟
ColorRecog	nition				
Detection					
Advanced				Allow for	more detailed color selection
Detection areas	Name Storage	001		(	Color recognition profiles.
	Active				
	Area Sensor		0	\$	
	Polygon	780	x 510		
		780	x 510		
		780	x 510		
		Edit Po	olygon 1		
	÷ 3				
	Plot area				
	Mode higher t	han		¢	
	Threshold		10	¢	
	Color				
	Chroma tolerar	ce	10	\$	
	Saturation tole	rance	10	\$	
	<b>Brightness tole</b>	rance	10	\$	
	<b>逾</b> 王				I
Set Factory	Restore Close				

Fig. 11: Configuración de detección

Advanced (Avanzada): Active esta opción para permitir una selección de color más detallada.
 Detection Areas (Áreas de detección): Están disponibles los siguientes modos:
 Nombre: Proporcione un nombre descriptivo para el área de detección.

Active (Activa): máquela para activar las áreas de detección configuradas.

Area Sensor (Sensor de área): Si la cámara tiene varios sensores de imagen, seleccione el correspondiente

#### Cómo dibujar un área de detección

- 1. Haga clic en **Edit Polygon** (Editar polígono) ① para cambiar a la imagen en directo.
- 2. En la vista en directo, haga clic y arrastre un área de reconocimiento rectangular.
- 3. Arrastre los puntos de las esquinas para ajustar el área de reconocimiento.
- 4. En la esquina superior derecha de la vista activa, haga clic en **Enviar** para adoptar las coordenadas del rectángulo.
- 5. De manera opcional, haga clic en el icono de **papelera** ② para eliminar el área de reconocimiento.
- 6. De manera opcional, haga clic en el icono de **signo más** ② para añadir otra área de detección.

**Plot Area (Área de trazado):** Marque esta casilla para trazar áreas de detección de este perfil **Modo:** Seleccione el modo de activación según el umbral:

**higher than (superior a):** Seleccione esta opción para activar un evento si el valor de color es superior al umbral especificado.

**Inferior a:** seleccione esta opción para activar un evento si el valor de color es superior al umbral especificado.

Threshold (Umbral): Porcentaje del área de detección que contiene el color definido.

**Color:** Seleccione el color que vaya a detectarse Puede definir las desviaciones máximas permitidas del color seleccionado en los pasos siguientes.

**Chroma tolerance (Tolerancia de croma):** Defina en porcentaje hasta qué punto el valor de croma del color detectado puede desviarse del del color definido.

**Saturation tolerance (Tolerancia de saturación):** Defina en términos porcentuales la diferencia entre el valor de saturación del color detectado y el del color definido.

**Brightness tolerance (Tolerancia de brillo):** Defina en porcentaje la diferencia entre el valor de brillo del color detectado y el del color definido.

#### Adición de una definición de color

Haga clic en el icono de signo más.

#### Eliminación de una definición de color

Haga clic en el icono de papelera.

### Configuración de depuración

Aquí puede activar algunas funciones de depuración.

#### **Configuración de la MOBOTIX Color Recognition App** Configuración de depuración

MOBO	гіх		
Θ	M73 mx10-32-6-96	ColorRecognition Settings	0 i + -
ColorRe	cognition		
Detection			
Debug			
Overlay		Enables plottir marking the re relevant color.	ng of debug overlay, gions that have the
Set Fa	actory Restore Close	2	

**Overlay (Superposición):** Active esta opción para resaltar las regiones de la imagen que tienen el color correspondiente.

### **MxMessageSystem**

### Qué es MxMessageSystem

MxMessageSystem es un sistema de comunicación basado en mensajes orientados al nombre. Esto significa que un mensaje debe tener un nombre único con una longitud máxima de 32 bytes.

Cada participante puede enviar y recibir mensajes. Las cámaras MOBOTIX también pueden reenviar mensajes dentro de la red local. De esta manera, los mensajes MxMessages se pueden distribuir a través de toda la red local (consulte Message Area: Global [Área de mensaje: global]).

Por ejemplo, una cámara MOBOTIX de la serie 7 puede intercambiar un mensaje MxMessage generado por una aplicación de cámara con una cámara MX6 no compatible con aplicaciones de MOBOTIX certificadas.

### Hechos acerca de los mensajes MxMessage

- El cifrado de 128 bits garantiza la privacidad y la seguridad del contenido del mensaje.
- Los mensajes MxMessage se pueden distribuir desde cualquier cámara de las series MX6 y 7.
- El rango del mensaje se puede definir individualmente para cada MxMessage.
  - Local: la cámara espera un MxMessage dentro de su propio sistema (por ejemplo, a través de una aplicación certificada).
  - Global: la cámara espera un MxMessage que otro dispositivo MxMessage distribuye en la red local (por ejemplo, otra cámara de la serie 7 equipada con una aplicación MOBOTIX certificada).
- Las acciones que los destinatarios deben realizar se configuran individualmente para cada participante de MxMessageSystem.

# MxMessageSystem: Procesamiento del evento de aplicación generado automáticamente

### Consulta de eventos de aplicaciones generados automáticamente

**AVISO!** Después de activar correctamente la aplicación (consulte Activación de la interfaz de la aplicación certificada, p. 17), se generará automáticamente un evento de mensaje genérico para esa aplicación específica en la cámara.

 Vaya a Setup Menu > Event Control > Event Overview (Menú de configuración > Control de eventos > Descripción general del evento). En la sección Message Events (Eventos de mensaje), al evento de mensaje generado automáticamente se le asigna un nombre en función de la aplicación ① (por ejemplo, ColorRecognition).

MOBOTIX					~][
Θ	D71 mx10-32-75-149	Event Overv	view	00	• =
Environment Events					
Image Analysis Events					
Internal Events					
Message Events					
ColorRecognition	1 MessageSystem	Inactive	Delete	Edit 2	
MxAnalytics	MxMessageSystem	Inactive	🗌 Delete		
ObjRec	MxMessageSystem	Inactive	Delete		
VaxOCRUIC	MxMessageSystem	Inactive	🗌 Delete		
Meta Events					
Signal Events					
Time Events					

Fig. 12: Ejemplo: Evento de mensaje genérico de la MOBOTIX Color Recognition App

2. Haga clic en **Edit**<sup>②</sup> (Editar) para visualizar una selección de todos los eventos de mensajes configurados.

MOBOTIX			III 🖬 🖬 🖉	
Ð		D71 mx10-32-75-149 Message Events	0 0	+ (
			TCP port to listen on.	
Events	Value		Explanation	
ColorRecognition	Inactive Delete			8
	5	0	Event Dead Time: Time to wait [0.3600 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.			
	ColorRecognition		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. Local: camera internal.	
	No Filter	•	Filter Message Content: Optionally choose how to ignore messages containing Filter Value. Select No Filter to trigger on any messa with defined Message Name.	ge
MxAnalytics	Inactive Delete			
ObjRec	Inactive Delete			

Fig. 13: Ejemplo: Detalles de evento de mensaje genérico: sin filtro

### Gestión de acciones: configuración de un grupo de acciones

**ATENCIÓN!** Para utilizar eventos, activar grupos de acciones o grabar imágenes, es necesario activar la opción de armado de los ajustes generales de la cámara (http(s)/<Dirección IP de la cáma-ra>/control/settings)

Un grupo de acciones define las acciones que activa el evento de la MOBOTIX Color Recognition App.

 En la interfaz web de la cámara, abra: Setup Menu/Event Control/Action Group Overview (Menú de configuración/Control de eventos/Vista general de grupo de acciones) (http(s)://<Dirección IP de la cámara>/control/actions). MxMessageSystem: Procesamiento del evento de aplicación generado automáticamente Gestión de acciones: configuración de un grupo de acciones

MOBOTIX		
⊙ D71 mx10-32	-75-149 Action Group Overview	0 î € Ξ
VisualAlarm	Delete	
Arming	Events & Actions	Edit
Off		Edit
(No time table)	♦ VA	
ColorRecognition_Orange	Delete	
Arming	Events & Actions	Edit
Enabled	<b>\$</b>	Edit 2
(No time table)	\$	
Add new group		
Set Restore Close		

Fig. 14: Definición de grupos de acciones

- 2. Haga clic en **Add new group** (Agregar nuevo grupo) y asigne un nombre significativo.
- 3. Haga clic en **Edit** (Editar) para configurar el grupo.

MOBOTIX		
$\odot$	D71 mx10-32-75-149 Action Gr	oup Details 💿 🛈
General Settings	Value	Explanation
Action Group	ColorRecognition_Orange	Name: The name is purely informational.
	Enabled 3	Arming: Controls this action group: Enabled: activate the group. Of: deactivate the group. St. 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: VM) (Image Analysis: VM2) Message: ColorRecognition Message: MxAnalytics Message: ObjRec Message: VxXCEUIC	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. Simultaneously. All actions are executed simultaneously. Simultaneously until first success: Simultaneous execution, but as soon as one action succeeds (i.e. has been completed or the phone is picked up), all others are terminated. Consecutively. All actions are executed in the specified order. Consecutively all infirst success: Consecutive execution, but as soon as one action succeeds, the following actions are not executed. Consecutively until first furging consecutive execution, but as soon as one action fails, the following actions are not executed.
Actions Add new action 5	Value	Explanation
Set Factory Resto	Close	

#### Fig. 15: Configuración de un grupo de acciones

- 4. Active **Arming** (Armado) (3) en el grupo de acciones.
- 5. Seleccione su evento de mensaje en la lista **Selección de eventos** ④ . Para seleccionar varios eventos, mantenga pulsada la tecla Mayús.
- 6. Haga clic en Add new Action (Agregar nueva acción) ⑤.
- 7. Seleccione una acción apropiada en la lista Action Type and Profile (Tipo de acción y perfil) ⑥.

0
s defined in <u>General Event Settings</u> .
ne Tables).
he actions below. ne event. tivated first.
v action can take place.
tion influences the execution of all uted simultaneously. imultaneous execution, but as soon as impleted or the phone is picked up), al ed in the specified order. secutive execution, but as soon as one ns are not executed.
ted. ne specified [03600 s], it is aborted
-

Fig. 16: Selección de tipo de acción y perfil

**AVISO!** Si el perfil de acción necesario aún no está disponible, puede crear un nuevo perfil en las secciones del menú de administración "MxMessageSystem", "Transfer Profiles" (Perfiles de transferencia) y "Audio and VoIP Telephony" (Audio y telefonía VoIP).

Si es necesario, puede agregar más acciones haciendo clic en el botón de nuevo. En ese caso, asegúrese de que la "cadena de acciones" esté configurada correctamente (es decir, al mismo tiempo).

- 8. Haga clic en el botón **Set** (Establecer) ⑦ al final del cuadro de diálogo para confirmar los ajustes.
- 9. Haga clic en **Cerrar** <sup>®</sup> para guardar los ajustes de manera permanente.

# Ajustes de acciones: configuración de las grabaciones de la cámara

 En la interfaz web de la cámara, abra: Setup Menu > Event Control > Recording (Menú de configuración > Control de eventos > Grabación) (http(s)/<Dirección IP de la cámara>/control/recording).

ΜΟΒΟΤΙΧ			
$\odot$	D71 mx10-32-75-149	Recording	() ()
General Settings	Value	Explanation	۵
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 From Master: copies recording arming st	s defined in <u>General Event Settings</u> . ate from master camera.
	(No time table)	Time Table Profile:     Time table profile for time-controlled re-	cording (Time Tables).
Storage Settings	Value	Explanation	
Recording (REC)	Event Recording 2	Recording Mode: Type of event and story recording. Snap Shot Recording: stores single JPEG Event Recording: stores stream files for Continuous Recording: continuously str using MAPEG code. Events can be recor Start Recording, Retrigger Recording and	i pictures. every event using MxPEG codec. eams video data to stream files ded with a higher frame rate using d <i>Stop Recording</i> .
	Include audio	<ul> <li>Record Audio Data:</li> <li>Store audio data in stream file if available</li> <li>Enable and configure microphone.</li> </ul>	e.
Start Recording	(Image Analysis: VM2) Message: ColorRecognition 3 Message: WAAnalytics Message: ObjRec Message: VaxOCRUIC (Simal: SI)	Start Recording: Select the events which will start record Use [Ctrl]-Click to select more than one e Events in parentheses need to be <u>actival</u>	ing. event. ded first.
	Max fps	Event Frame Rate: Recording speed if an event is detected,	in frames per second.
	0	Recording Time Before Event: Additional recording time before an event	nt in seconds.
-		Decording Time	
Set 4 ctory Rest	ore Close 5		More

Fig. 17: Configuración de los ajustes de grabación de la cámara

- 2. Active **Arm Recording** (Armar grabación) ① .
- En Storage Settings > Recording (REC) (Ajustes de almacenamiento > Grabación [REC]), seleccione un Recording mode<sup>®</sup> (Modo de grabación). Están disponibles los siguientes modos:
  - Grabación de instantánea
  - Grabación de eventos
  - Grabación continua
- 4. En la lista **Start recording** (Iniciar grabación), seleccione el evento de mensaje que acaba de crear.
- 5. Haga clic en el botón **Set**<sup>(4)</sup> (Establecer) al final del cuadro de diálogo para confirmar la configuración.
- 6. Haga clic en **Cerrar**<sup>⑤</sup> para guardar la configuración de manera permanente.

**AVISO!** Como alternativa, puede guardar la configuración en el menú Admin en Configuración / Guardar configuración actual en la memoria permanente.

# MxMessageSystem: procesamiento de los metadatos transmitidos por las aplicaciones

### Metadatos transferidos dentro de MxMessageSystem

Para cada evento, la aplicación también transfiere metadatos a la cámara. Estos datos se envían en forma de un esquema JSON en un MxMessage.

• • • 10.3	32.6.96/api/json/messages × +	
$\leftarrow$ $\rightarrow$ C G	ි 10.32.6.96/api/json/messages ☆ Q Su	uchen 🗵 💆 » 🗏
🌣 Meistbesucht  🍫	👩 🍫 mobiles Login   🕀 Intranet News 🗋 MOBOTIX 🗋 MadCap	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
JSON Rohdaten	Kopfzeilen	
Speichern Kopieren B	Einheitlich formatieren	
{ { { " , { " " " " " " " " " " " " " "	l": ColorRecognition": RGB": "138,114,68", 'level ": 24, 'timestamp": 1652180197	
} }		

Fig. 18: Ejemplo: Metadatos transmitidos dentro de un MxMessage de MOBOTIX Color Recognition App

**AVISO!** Para ver la estructura de metadatos del último evento de la aplicación, introduzca la siguiente URL en la barra de direcciones del navegador: http(s)/direcciónIPdelacámara/api/json/messages

### Creación de un evento de mensaje personalizado

 Vaya a Setup Menu > Event Control > Event Overview (Menú de configuración > Control de eventos > Descripción general del evento). En la sección Message Events (Eventos de mensaje), al evento de mensaje generado automáticamente se le asigna un nombre en función de la aplicación ① (por ejemplo, ColorRecognition).

MOBOTIX				8 🗆 🖻	
Θ	D71 mx10-32-75-149	Event Overv	view	0 0	• =
Environment Events					
Image Analysis Events					
Internal Events					
Message Events					6
ColorRecognition	MessageSystem	Inactive	Delete	Edit 2	
MxAnalytics	MxMessageSystem	Inactive	🗌 Delete		
ObjRec	MxMessageSystem	Inactive	Delete		
VaxOCRUIC	MxMessageSystem	Inactive	🗌 Delete		
Meta Events					
Signal Events					
Time Events					

Fig. 19: Ejemplo: Evento de mensaje genérico de la MOBOTIX Color Recognition App

2. Haga clic en **Edit**<sup>②</sup> (Editar) para visualizar una selección de todos los eventos de mensajes configurados.



Fig. 20: Ejemplo: Evento de mensaje de lista negra

MxMessageSystem: procesamiento de los metadatos transmitidos por las aplicaciones Ejemplos de nombres de mensajes y valores de filtro de la MOBOTIX Color Recognition App

- 3. Haga clic en el evento (por ejemplo, ColorRecognition) ③ para abrir la configuración del evento.
- 4. Configure los parámetros del perfil del evento de la siguiente manera:
  - Message Name (Nombre del mensaje): Introduzca el nombre del mensaje ④ de acuerdo con la documentación del evento de la aplicación correspondiente (consulteEjemplos de nombres de mensajes y valores de filtro de la MOBOTIX Color Recognition App, p. 32)
  - Message Range (Rango del mensaje):
    - Local: ajustes predeterminados para MOBOTIX Color Recognition App
    - Global: MxMessage se reenvía desde otra cámara MOBOTIX de la red local.
  - Filter Message Content (Filtrar contenido del mensaje):
    - Sin filtro: activa cualquier mensaje según el nombre de mensaje definido.
    - **Comparación de JSON:** seleccione si los valores de filtro se van a definir en formato JSON.
    - **Expresión regular:** seleccione si los valores de filtro se van a definir como expresión regular.

**Filter Value (Valor de filtro):** ③ consulteEjemplos de nombres de mensajes y valores de filtro de la MOBOTIX Color Recognition App, p. 32.

Filter Value (Valor de filtro): 

 GonsulteEjemplos de nombres de mensajes y valores de filtro de la MOBOTIX Color Recognition App, p. 32.

**ATENCIÓN!** La opción de valor de filtro se utiliza para diferenciar los mensajes MxMessages de una aplicación o paquete. Utilice esta entrada para aprovechar los tipos de eventos individuales de las aplicaciones (si están disponibles).

Seleccione la opción "No Filter" (Sin filtro) si desea utilizar todos los MxMessages entrantes como evento genérico de la aplicación relacionada.

2. Haga clic en el botón **Set** (Establecer) ⑥ al final del cuadro de diálogo para confirmar los ajustes.

# Ejemplos de nombres de mensajes y valores de filtro de la MOBOTIX Color Recognition App

	Nombre de MxMessage	Valor de filtro
Evento genérico	ColorRecognition	
Evento de área	ColorRecognition.areaName.profile.m_profileName	"Area1"
Evento de color	ColorRecognition.RGB	Código de color RGB, p. ej., "120,155,99"

	Nombre de MxMessage	Valor de filtro
Evento de nivel	ColorRecognition.level	"90"
Evento de marca de tiempo	ColorRecognition.timestamp	Marca de hora de UNIX, p. ej., "16521801970"



ES\_03/23 MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com MOBOTIX es una marca comercial de MOBOTIX AG registrada en la Unión Europea, Estados Unidos y otros países. Sujeto a cambios sin pre-vio aviso. MOBOTIX no asume ninguna responsabilidad por errores técnicos o editoriales ni por omisiones contenidas en el presente documento. Todos los derechos reservados. ©MOBOTIX AG 2019