



Instalación Rápida

MOBOTIX M16B EN54 Thermal Camera

©2023 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX

Índice

Índice	2
Antes de empezar	3
Soporte	4
Soporte de MOBOTIX	4
eCampus de MOBOTIX	4
Comunidad de MOBOTIX	4
Notas de seguridad	5
Notas legales	5
Uso previsto	7
Piezas suministradas y dimensiones	9
MOBOTIX M16B EN54 Thermal Camera: Alcance de la entrega	10
Instalación	13
Descripción general del cableado	14
Información sobre la instalación de los componentes	14
M16B Thermal TR	14
Configuración de la cámara compatible con EN54	16
Configuración inicial de la cámara	16
Configuración del sensor de imagen	17
Configuración del nivel térmico de los detalles	17
Creación de un perfil de notificación IP	17
Configuración del botón programable de confirmación de alarma	19
Edición del menú de botones programables	19
Edición del menú de botones programables	20
Armado de la cámara	20
Creación de eventos térmicos	21
Configuración de un grupo de acciones	22
Confirmación de la alarma mediante el botón programable	24
Especificaciones técnicas	25
Información del producto	25
Lentes/sensores térmicos, 50 mK, 336 x 252 (montados en fábrica)	26
Lentes/sensores ópticos, 6MP, 3072 x 2048 (disponible con módulo de sensor opcional)	27
Hardware	28
Formatos de imagen, frecuencias de fotogramas, almacenamiento de imágenes	30
Funciones generales	30
Video Analysis	32
Software de gestión de vídeo	32

Antes de empezar

Esta sección contiene la siguiente información:

Soporte	4
Soporte de MOBOTIX	4
eCampus de MOBOTIX	4
Comunidad de MOBOTIX	4
Notas de seguridad	5
Notas legales	5

Soporte

Soporte de MOBOTIX

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](#)).



eCampus de MOBOTIX

El eCampus de MOBOTIX es una plataforma completa de aprendizaje electrónico. Le permite decidir cuándo y dónde desea ver y procesar el contenido del seminario de formación. Solo tiene que abrir el sitio en su navegador y seleccionar el seminario de formación que desee.

Visite www.mobotix.com/ecampus-mobotix.



Comunidad de MOBOTIX

La comunidad de MOBOTIX es otra valiosa fuente de información. El personal de MOBOTIX y otros usuarios comparten información y usted también puede hacerlo.

Visite community.mobotix.com.



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.

Notas legales

Normativas especiales de exportación

Las cámaras con sensores térmicos de imagen ("cámaras térmicas") están sujetas a la normativa especial de exportación de EE. UU., incluida la ITAR (International Traffic in Arms Regulation, normativa internacional de tráfico de armas):

- De acuerdo con la normativa de exportación vigente de EE. UU. y la ITAR, las cámaras con sensores térmicos de imagen o partes de ellos no deben exportarse a países restringidos por EE. UU., excepto cuando se presente un permiso especial. En la actualidad, esto se aplica a los siguientes países: región de Crimea de Ucrania, Cuba, Irán, Corea del Norte, Sudán y Siria. La misma prohibición de exportación se aplica a todas las personas e instituciones enumeradas en la "The Denied Persons List" ("Lista de personas excluidas") (véase www.bis.doc.gov, "Policy Guidance > Lists of Parties of Concern" ["Directrices sobre políticas > Listas de partes de preocupación"]; <https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/sdn-list/pages/default.aspx>).
- No se debe utilizar bajo ninguna circunstancia la propia cámara o sus sensores térmicos de imagen en el diseño, el desarrollo o la producción de armas nucleares, biológicas o químicas ni en las propias armas.

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 de los productos de MOBOTIX AG en www.mobotix.com, en **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/CE) (RoHS) en cuanto a su sujeción a estas normativas (consulte la declaración de RoHS de MOBOTIX en www.mobotix.com, **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.

Uso previsto

La cámara cumple los requisitos de la norma EN 54-10. El procedimiento de prueba EN 54-10 comprueba la capacidad de la cámara térmica para detectar puntos calientes a un máximo de 25 m

En la norma EN 54-10 se definen tres clases:

- Clase 1 se refiere a cuando todos los elementos comprobados responden a ambos tipos de incendio a una distancia de 25 m.
- Clase 2 se refiere a cuando todos los elementos comprobados responden a ambos tipos de incendio a una distancia de 17 m.
- Clase 3 se refiere a cuando todos los elementos responden a ambos tipos de incendio a una distancia de 12 m.

La alarma encenderá un LED rojo en la cámara. La confirmación de la alarma se realizará manualmente

MOBOTIX M16B EN54 Thermal Camera Mx-M16TB-Rxxx-EN54 se ha diseñado para utilizarse en entornos en los que exista mayor riesgo de incendio. Se puede utilizar, por ejemplo, en gestión de residuos para descubrir posibles fuentes de incendio en una fase temprana mediante la detección de umbrales de temperatura críticos y notificación al sistema de alarma de incendios que esté utilizándose.

Piezas suministradas y dimensiones

Esta sección contiene la siguiente información:

MOBOTIX M16B EN54 Thermal Camera: Alcance de la entrega10

MOBOTIX M16B EN54 Thermal Camera: Alcance de la entrega



Alcance de la entrega MOBOTIX M16B EN54 Thermal Camera

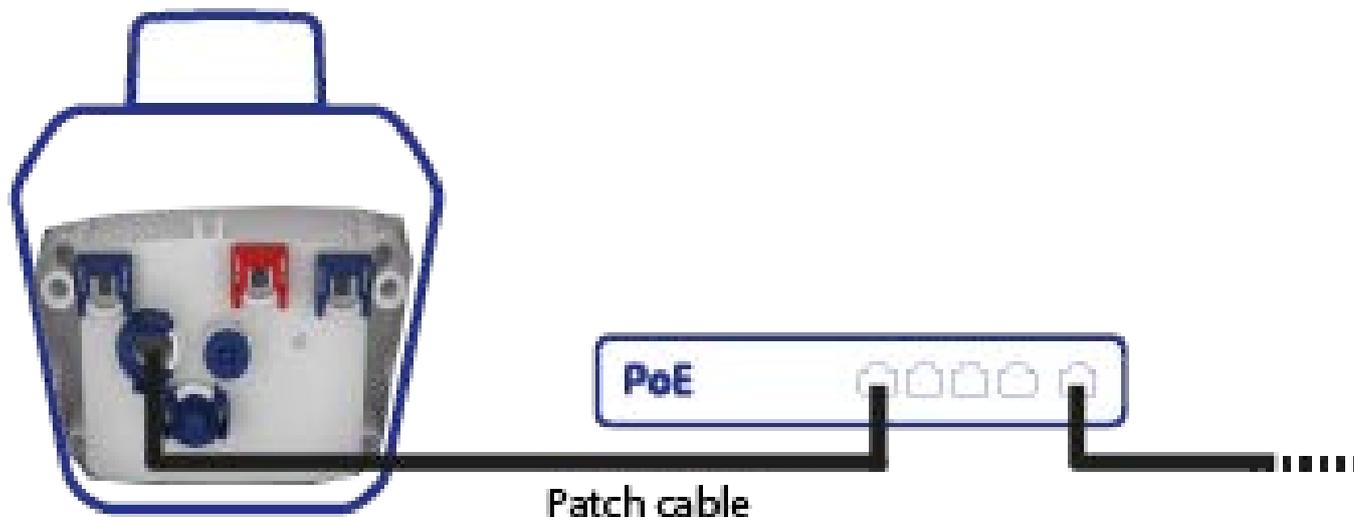
Artículo	Cantidad	Descripción
1.1	1	Paquete de cámara M16B y sensor térmico de TR Código de pedido: Mx-M16TB-R079-EN54 Mx-M16TB-R119-EN54 Mx-M16TB-R237-EN54

Instalación

Esta sección contiene la siguiente información:

Descripción general del cableado	14
Información sobre la instalación de los componentes	14
M16B Thermal TR	14

Descripción general del cableado



AVISO! La fuente de alimentación PoE debe cumplir la norma EN 54-4.

Información sobre la instalación de los componentes

AVISO! Se puede añadir opcionalmente un sensor óptico adicional sin perder la certificación EN54.

Para obtener más información sobre la instalación de los distintos componentes del sistema MOBOTIX M16B EN54 Thermal Camera, consulte los documentos que se indican a continuación.

M16B Thermal TR

Instalación Rápida

Manual

Especificaciones técnicas

<http://www.mobotix.com/media/971>

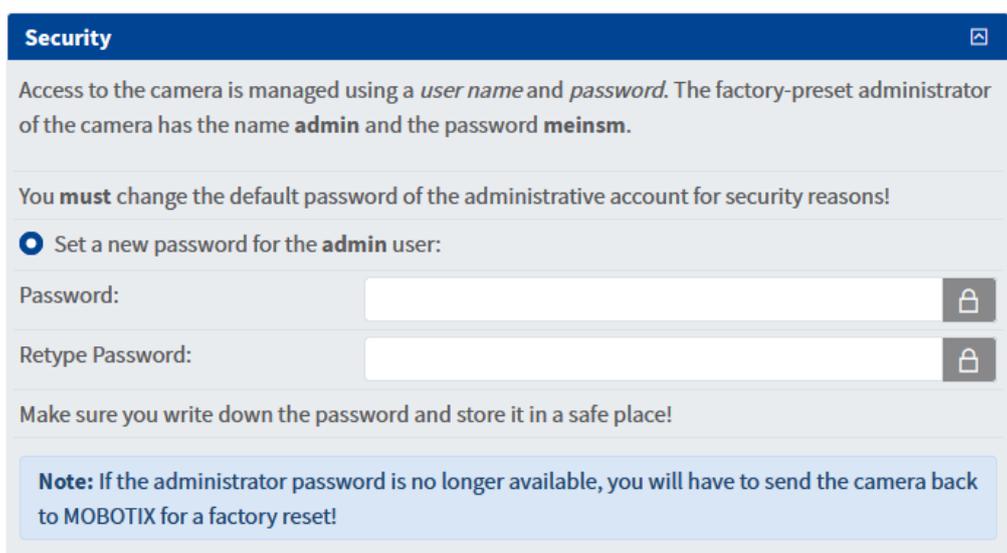
<http://www.mobotix.com/media/2112>

<http://www.mobotix.com/media/2056>



Configuración de la cámara compatible con EN54

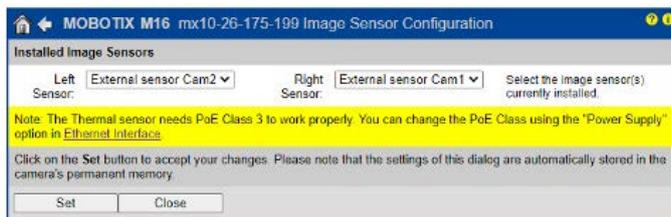
Configuración inicial de la cámara



The screenshot shows a web interface for camera security configuration. At the top, there is a blue header with the word "Security" and a close icon. Below the header, a text block explains that access is managed by a username and password, with the factory preset being "admin" and "meinsm". A warning states that the default password must be changed. A radio button is selected for "Set a new password for the admin user:". Below this are two password input fields: "Password:" and "Retype Password:", each with a lock icon to its right. A final instruction says to write down the password and store it safely. At the bottom, a blue note box states that if the admin password is lost, the camera must be sent back to MOBOTIX for a factory reset.

1. Abra el explorador web.
2. Introduzca la dirección IP de la cámara. Se puede encontrar en la etiqueta de la cámara, así como en la caja de envío.
3. Se le pedirá que seleccione una contraseña para el usuario administrador de la cámara. Asegúrese de guardar la contraseña en un lugar seguro.

Configuración del sensor de imagen



1. Vaya a **Menú Admin > Configuración del sensor de imagen**
2. Seleccione la combinación correspondiente a su configuración y reinicie la cámara.

Configuración del nivel térmico de los detalles

AVISO! El nivel térmico de los detalles debe ser compatible con la Clase 1 y, por lo tanto, debe Medio como mínimo. Un nivel inferior solo sería compatible con Clase 2.



1. Vaya a **Menú de configuración > Configuración del sensor térmico -> Rango térmico**
2. Establezca el nivel de los detalles en Medio como mínimo.

Creación de un perfil de notificación IP

Se necesita un perfil de notificación IP para que el LED rojo de la cámara se encienda en cuanto se produzca un sobrecalentamiento.

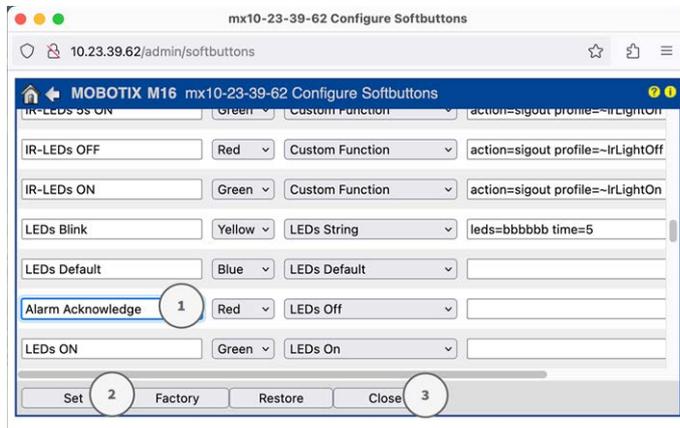
Configuración de la cámara compatible con EN54

Creación de un perfil de notificación IP

The screenshot shows the 'MOBOTIX M16 mx10-23-39-62 IP Notify Profiles' configuration page. The profile name is 'Red LED on'. The 'IP Notify Type' is set to 'Custom Configuration'. The 'Destination Address' is 'localhost:80'. The 'Data Protocol' is 'HTTP/1.0 Request'. The 'CGI-Path' is '/control/rcontrol'. The 'HTTP Authentication' is 'admin:meinsm'. The 'Data Type' is 'Plain text'. The 'Message' is 'action=ledsstring&leds=010000'. The interface includes buttons for 'Add new profile', 'Set', 'Factory', 'Restore', 'Close', and 'More'.

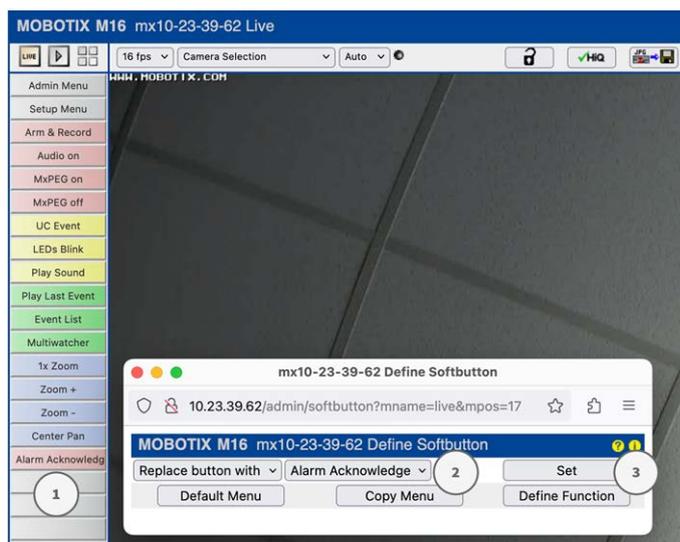
1. Vaya a **Menú Administración > Perfiles de notificación IP** de la cámara.
2. Haga clic en **Añadir un nuevo perfil**.^①
3. Escriba un nombre descriptivo ^② para el nuevo perfil y configure los siguientes parámetros:
 - **Tipo de notificación IP:** ^③ Configuración Personalizada
 - **Dirección de destino:** ^④ localhost:80
 - **Protocolo de datos** ^⑤
 - **Transfer Protocol (Protocolo de transferencia):** Solicitud HTTP/1.0.
 - **Trayectoria CGI:** /control/rcontrol
 - **Autenticación HTTP:** Nombre de usuario y contraseña separados por dos puntos para la autenticación HTTP. Ejemplo: admin:meinsm
 - **Tipo de datos** ^⑥
 - **Datos de notificación:** Texto simple
 - **Mensaje:** action=ledsstring&leds=010000
4. Haga clic en **Establecer** ^⑦ y después en **Cerrar** ^⑧ para que la configuración se guarde de forma permanente en la cámara.

Configuración del botón programable de confirmación de alarma



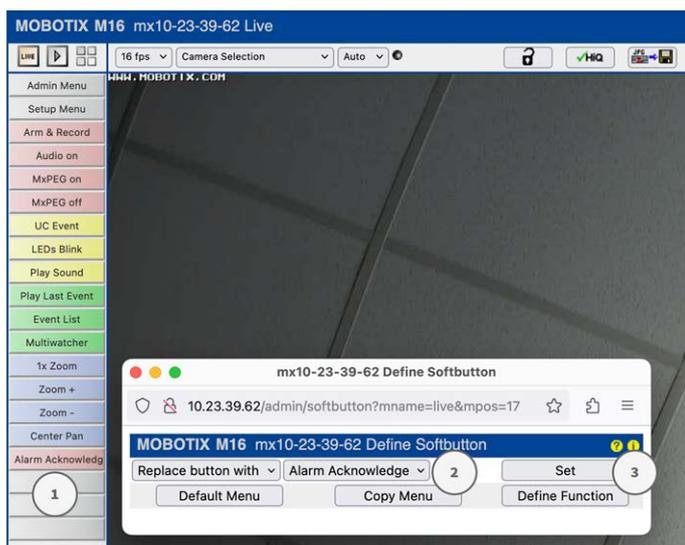
1. Vaya a **Menú Admin > Administración de páginas > Botones programables**.
2. Si lo desea, cambie el nombre del botón Confirmar a Confirmación de alarma ① .
3. Haga clic en **Establecer**② para confirmar los ajustes temporalmente o en **Cerrar**③ para guardar permanentemente la configuración de la cámara.

Edición del menú de botones programables



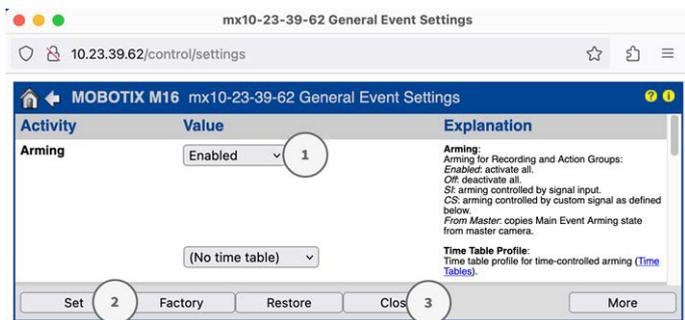
1. En la vista predeterminada, pulse CTRL y haga clic en el botón programable ① que desee editar.
2. Seleccione una opción para el nuevo botón programable ② .
3. Seleccione el nuevo Perfil de notificación IP ③ que definió en el paso anterior.

Edición del menú de botones programables



1. En la vista predeterminada, pulse CTRL y haga clic en el botón programable ① que desee editar.
2. Seleccione una opción para el nuevo botón programable ② .
3. Seleccione el nuevo Perfil de notificación IP ③ que definió en el paso anterior.

Armado de la cámara



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 cámara>/control/settings](http(s)://<Dirección IP de la cámara>/control/settings))

Un grupo de acciones define la acción o las acciones que activan el evento de la .

1. En la interfaz web de la cámara, abra: **Setup Menu > Action Group Overview** (Menú de configuración > Vista general de grupo de acciones) ([http\(s\)://<Dirección IP de la cámara>/control/actions](http(s)://<Dirección IP de la cámara>/control/actions)).

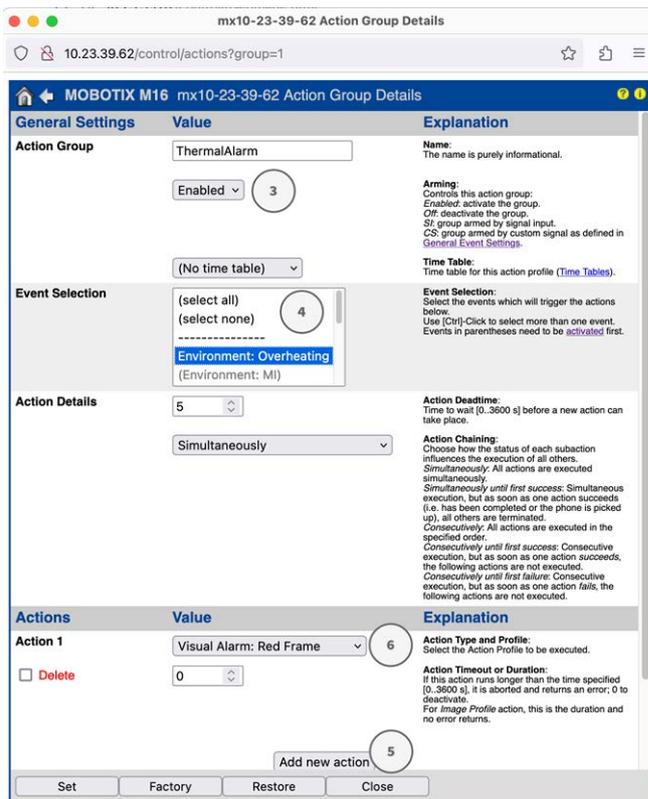
Name	Arming	Events & Actions	Edit
VisualAlarm <input type="checkbox"/> Delete	Enabled (No time table)	(select all) VA	Edit...
ThermalAlarm <input type="checkbox"/> Delete	Enabled (No time table)	(select all) -	Edit... 2

Add new group 1

Set Restore Close

2. Haga clic en **Add new group** (Agregar nuevo grupo)① y asigne un nombre significativo.

3. Haga clic en **Editar** para ② configurar el grupo.



4. Active **Arming** (Armado)③ en el grupo de acciones.

5. Seleccione su evento de mensaje en la lista **Event selection** (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 **Alarma visual: Rojo fijo** en la lista **Acción 1**⑥ .

8. Haga clic en **Establecer** para confirmar la configuración y haga clic en **Cerrar** para guardar la configuración de forma permanente.

Confirmación de la alarma mediante el botón programable



1. Si se produce un evento de alarma por sobrecalentamiento, podrá confirmar la alarma haciendo clic en el botón programable correspondiente (consulte [Configuración del botón programable de confirmación de alarma, p. 19](#)).

Especificaciones técnicas

Información del producto

Especialidades	Cámara termográfica IP con tecnología de radiometría térmica (TR) y objetivo de germanio; puede equiparse opcionalmente con un segundo módulo de sensor óptico de 6MP (día/color o noche/blanco y negro que se solicita por separado para facilitar el automontaje)
Ámbito de aplicación	Medición de temperatura TR de cada píxel en toda el área de la imagen, hasta 20 eventos de temperatura independientes

Lentes/sensores térmicos, 50 mK, 336 x 252 (montados en fábrica)

Sensor térmico calibrado TR/Ra- diometría térmica, ángulo de imagen horizontal/vertical 45°/35°	Mx-M16TB-R079
Sensor térmico calibrado TR/Ra- diometría térmica, ángulo de imagen horizontal/vertical 25°/19°	Mx-M16TB-R119
Sensor térmico calibrado TR/Ra- diometría térmica, ángulo de imagen horizontal/vertical 17°/13°	Mx-M16TB-R237
Sensor térmico de imagen	Microbolómetro sin refrigeración, 336 x 252 píxeles, distancia entre píxeles de 17 µm, rango de IR de 7,5 a 13,5 µm
Sensibilidad NETD (resolución térmica)	Típ. 50 mK, < 79 mK (50 mK equivale a cambios de temperatura de 0,05 °C)
Representación térmica de imagen	Colores falsos o blanco y negro
Rango de medición de temperatura (ajustable)	Alta sensibilidad: -40 a 170°C/-40 a 320 °F – Baja sensibilidad: -40 a 550 °C/de -40 a 1022 °F
Método de medición de temperatura (mediante cámara)	Áreas de imagen completas (ventanas de medición de temperatura personalizables)

Lentes/sensores ópticos, 6MP, 3072 x 2048 (disponible con módulo de sensor opcional)

Módulo de sensor con objetivo de ojo de pez B016 (180° x 180°), versión de noche opcional con filtro de paso largo (LPF)	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D016 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N016 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L016
Módulo de sensor con objetivo ultra gran angular B036 (103° x 77°), versión de noche opcional con LPF	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D036 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N036 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L036
Módulo de sensor con objetivo súper gran angular B041 (90° x 67°), versión de noche opcional con LPF	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D041 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N041 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L041
Módulo de sensor con objetivo gran angular B061 (60° x 45°), versión de noche opcional con LPF	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D061 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N061 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L061
Módulo de sensor con objetivo estándar B079 (45° x 34°), versión de noche opcional con LPF	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D079 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N079 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L079
Módulo de sensor con teleobjetivo B119 (31° x 23°), versión de noche opcional con LPF	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D119 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N119 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L119
Módulo de sensor con teleobjetivo distante B237 (15° x 11°), versión de noche opcional con LPF	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D237 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N237 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L237
Módulo de sensor con súper teleobjetivo B500 (8° x 6°), versión de noche opcional con LPF	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6D500 Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6N500 LPF/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6L500
Módulo de sensor con montura CS (no incluye objetivo)	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6DCS Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6NCS
Módulo de sensor con objetivo CSVario B045-100-CS	Día/Color: Mx-O-SMA-S-6DCSV Noche/Blanco y negro: Mx-O-SMA-S-6NCSV

Especificaciones técnicas

Hardware

Sensor de imagen con zonas de exposición individuales CMOS de 1/1,8", 6MP (3072 x 2048), escaneado progresivo en color o blanco y negro

Sensibilidad a la luz en lux a 1/60 s y 1/1 s Sensor de color: Sensor blanco y negro 0,1/0,005: 0,02/0.001

Hardware

Microprocesador iMX 6 Dual Core incl. GPU (1 GB RAM, 512 MB Flash)

Códec de hardware H.264 Sí, limitación de ancho de banda disponible; formato de imagen de salida hasta QXGA

Clase de protección IP66 y IK06; con segundo módulo de sensor de 6MP: IK04 con B036 a B237, IK06 con B016

Uso previsto No debe utilizarse en áreas peligrosas (áreas con riesgo de explosión); no montar tras ventanas de cristal

Temperatura ambiente (rango, almacenamiento incluido) -40 a 60°C/-40 a 140°F (arranque en frío desde -30 °C/-22 °F)

DVR interno, de fábrica 4 GB (microSD)

Micrófono/altavoz Sensibilidad del micrófono: -35 +/-4 dB (0 dB = 1 V/pa, 1 kHz)
Altavoz: 0,9 W a 8 ohmios

Audio de banda ancha HD de 16 bits/16 kHz (códec Opus) Sí (mensajes en directo y de audio)

Sensor de infrarrojos pasivo (PIR) Sí

Sensor de temperatura Sí

Detector de golpes (detección de manipulación) Sí

Consumo de energía (normalmente a 20 °C/68 °F) 9 W (10 W posible a corto plazo)

Clase PoE (IEEE 802.3af) Clase 2 o 3 (variable), ajuste de fábrica: clase 3 (necesario para funcionamiento térmico)

Interfaces Ethernet 100BaseT/MxBus/USB Sí (MxRJ45)/Sí/Sí

Interfaz RS232	Con accesorio (MX-232-IO-Box)
Opciones de montaje	Pared, poste o techo (montaje en pared y techo incluido)
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	Con soporte de montaje en pared (predeterminado): 244 x 158 x 239 mm Con soporte de montaje en techo (accesorio opcional MX-DH-M24-SecureFlex): 210 x 158 x 207 mm
Peso	1.320 g
Carcasa	PBT-30GF, color: blanco
Accesorio estándar	Tornillos, clavijas, tapones de rosca, 2 llaves Allen, llave de módulo, montaje en pared y techo VarioFlex con junta de caucho, cable de conexión Ethernet de 0,5 m, 1 módulo ciego, instalación rápida
Documentación técnica detallada	www.mobotix.com/es > Soporte > Centro de descargas
Versión online de este documento	www.mobotix.com/es > Soporte > Centro de descargas
MTBF	> 80 000 horas
Certificaciones	EN54-10:2002, EN54-10:2002/A1:2005, EN55032:2012 EN55022:2010; EN55024:2010 EN61000-6-1:2007; EN 61000-6-2:2005 EN61000-6-3:2007+A1:2011 EN61000-6-4:2007+A1:2011 AS/ NZS CISPR22:2009+A1:2010 CFR47 FCC parte 15B
Protocolos	IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, SFTP, RTP, RTSP, UDP, SNMP, SMTP, DHCP (cliente y servidor), NTP (cliente y servidor), SIP (cliente y servidor) G.711 (PCMA y PCMU) y G.722
Garantía del fabricante (desde mayo de 2018)	5 años

Formatos de imagen, frecuencias de fotogramas, almacenamiento de imágenes

Códecs de vídeo disponibles	MxPEG/MJPEG/H.264
Formatos de imagen	Formato libremente configurable 4:3, 8:3, 16:9 o formato personalizado (recorte de imagen), como 2592 x 1944 (5 MP), 2048 x 1536 (QXGA), 1920 x 1080 (Full-HD), 1280 x 960 (MEGA)
Transmisión múltiple	Sí
Transmisión multidifusión a través de RTSP	Sí
Formato de imagen máx. (imagen dual de ambos sensores)	2x 6 MP (6144 x 2048)
Velocidad de fotogramas máxima para imágenes térmicas, superposición térmica e imágenes duales (térmicas y ópticas)	9 fotogramas por segundo (fps)
Frecuencia de fotogramas máx. para módulo de sensor óptico opcional (fps, solo se utiliza un núcleo)	MxPEG: 42 a HD (1280 x 720), 34 a Full-HD, 24 a QXGA, 15 a 5 MP, 12 a 6 MP, 6 a 2x 6 MP MJPEG: 26 a HD (1280 x 720), 13 a Full-HD, 9 a QXGA, 5 a 5 MP, 4 a 6 MP, 2 a 2x 6 MP H.264: 25 a Full-HD, 20 a QXGA
Número de imágenes con microSD de 4 GB (DVR interno)	CIF: 250 000, VGA: 125 000, HD: 40 000, QXGA: 20 000, 6 MP: 10 000

Funciones generales

Medición de la temperatura de TR en toda el área de la imagen	Sí
Activación de eventos para temperaturas por encima o por debajo de un límite entre -40 a 550°C/-40 a 1022°F	Sí

Zoom digital y panorámica	Sí
Compatibilidad con ONVIF	Sí (Perfil S, compatibilidad de audio con el firmware de la cámara V5.2.x y superior)
Integración del protocolo Genetec	Sí
Zonas de exposición programables	Sí
Grabación de instantáneas (imágenes previas/posteriores a la alarma)	Sí
Grabación continua con audio	Sí
Grabación de eventos con audio	Sí
Eventos lógicos flexibles controlados por tiempo	Sí
Programas semanales de grabaciones y acciones	Sí
Vídeo de eventos y transferencia de imagen a través de FTP y correo electrónico	Sí
Reproducción y QuadView a través del navegador web	Sí
Audio bidireccional en el navegador	Sí
Logos animados en la imagen	Sí
Funcionalidad primaria/secundaria	Sí
Programación de zonas de privacidad	Sí
Mensajes de voz personalizados	Sí
Telefonía VoIP (audio/vídeo, alerta)	Sí
Notificación de alarma remota (mensaje de red)	Sí
Interfaz de programación (HTTP-API)	Sí

Especificaciones técnicas

Video Analysis

DVR/gestión del almacenamiento	Dentro de la cámara a través de una tarjeta microSD, externamente a través de un dispositivo USB y NAS, diferentes transmisiones para imágenes en directo y grabación, MxFFS con función de archivo, imágenes de prealarma y postalarma, supervisión de la grabación con informes de fallos
--------------------------------	---

Cámara y seguridad de datos	Gestión de usuarios y grupos, conexiones SSL, control de acceso basado en IP, IEEE802.1x, detección de intrusos, firma de imagen digital
-----------------------------	--

MxMessageSystem:	Sí
------------------	----

Envío y recepción de mensajes

MxMessages

Video Analysis

Detector de movimiento de vídeo	Sí
---------------------------------	----

Activity Sensor	Sí
-----------------	----

Software de gestión de vídeo

MxManagementCenter	Sí
--------------------	----

Aplicación MOBOTIX para móviles	Sí
---------------------------------	----

MOBOTIX

BeyondHumanVision

[ES_11/23](#)

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 previo 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 2021