

Guía del usuario

MOBOTIX MOVE Vandal Multisensor PTZ Combo 20MP Video Analytics Camera

© 2025 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX MOVE

Índice

Índice	2
Antes de empezar	9
Ayuda	10
MOBOTIX Ayuda	10
MOBOTIX eCampus	10
MOBOTIX Comunidad	10
Notas de seguridad	11
Notas legales	12
Instrucciones de uso	13
Cuando utilice la máquina a través de Internet	13
Para un rendimiento estable a largo plazo	13
Si la fuente de alimentación se apaga y se enciende repetidamente, el equipo puede averiarse; manipúlelo con cuidado.	13
Cuando se detecta un error, se reinicia automáticamente.	14
Función de detección del estado de funcionamiento	14
Sensor CMOS	14
Para el mantenimiento	15
Limpieza de la tapa de la cúpula	15
Consumibles	15
Ruido de funcionamiento del motor	15
Acerca de la licencia de la cartera de patentes del CVA	16
En caso de transferencia o eliminación de la cámara	16
Conexión a Internet	16
Protección de datos personales	16
Patente HEVC (High Efficiency Video Coding)	17
Acerca de los routers	17
Ajuste de la hora	17
Visión general	19
Características	20
Contenido del paquete	21
Dimensiones	22
Accesorios para cámaras Multisensor	23
Dimensiones	24

Accesorios para todas las cámaras	25
Lecturas complementarias	30
Instalación	31
Observaciones generales	32
Instalación de cámaras	32
Operación	33
Ajustes iniciales	34
Registro de administrador	34
Idioma/hora y fecha	37
Ajustes de pantalla	39
Fijar posición	40
Visualización de imágenes desde un PC	40
¿Dirección IP o nombre DDNS?	40
Ver imágenes de la cámara	42
Acerca de las páginas de imágenes en directo	45
Visualización de imágenes desde teléfonos inteligentes/tabletas	58
¿Dirección IP o nombre DDNS?	58
Visualización de imágenes desde teléfonos inteligentes	59
Visualización de imágenes desde tabletas	67
Guardar manualmente imágenes en la tarjeta SD	79
Funcionamiento cuando se genera una alarma	80
Tipo de alarma	80
Funcionamiento cuando se genera una alarma	81
Visualizar la lista de registros	82
① Periodo de grabación	84
② Flujo de grabación	84
Evento	84
④ Tiempo de grabación	84
⑤ Botón de búsqueda	85
⑥ Lista de registro	85
Reproducción de imágenes/vídeos desde la tarjeta SD	87
Reproducción de imágenes JPEG	89
Reproducir vídeos	91
Ajustes básicos	95
Panel de configuración	96
Acceso al panel de configuración	96
Editar la configuración	96
Configuración de la pantalla del panel	97

Ajustes básicos	99
Básico	99
Fecha y hora y Caracteres en pantalla	99
Ajustes del flujo	100
Común	101
Stream	101
JPEG	102
Ajustes de calidad de imagen	102
Calidad de la imagen	102
Ajustes del zoom (zoom EX)	104
Zoom	104
Ajustes de audio	105
Audio	105
Ajustes de alarma	105
Alarma	105
Cambio a la configuración detallada de las imágenes mostradas	107
Ajustes detallados	109
Acerca de la seguridad de la red	110
Función de seguridad de la unidad	110
El menú de ajustes de la cámara	111
Acceder al menú de ajustes de la cámara	112
Editar los ajustes de la cámara	113
Los botones del menú Ajustes	115
Software de ampliación de funciones	118
Uso del software de ampliación de funciones AI-VMD	118
Instalación, desinstalación y actualización del software de extensión	118
Programación del funcionamiento ampliado del software	124
Comprobación del registro de control del software de ampliación de funciones	126
Utilizar Easy Setup	127
Configuración de acciones de eventos	127
Configuración básica de la cámara	150
Ajustes básicos	150
Opciones de tarjeta SD	157
Detección de manipulaciones	170
Configuración de imágenes superpuestas	172
Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones	177
Ajuste de los modos de imagen	177
Configuración de las opciones de imagen JPEG	178

Configuración de las opciones de streaming	182
Configuración de la calidad de imagen	193
Configuración de las opciones de audio	231
Configuración de las opciones PTZ	234
Configuración de las funciones de la cámara PTZ	234
Ajuste de las posiciones PTZ	239
Configurar el seguimiento automático	256
Configuración de alarmas de seguimiento automático	263
Trabajar con alarmas	266
Configurar las alarmas	267
Configuración de las alarmas de los terminales de salida	271
Uso de alarmas para cambiar el nombre del AUX	273
Uso de alarmas para ejecutar acciones de cámara	274
Configuración de la detección de movimiento mediante áreas VMD	281
Configuración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD	291
Configuración de la detección de audio	296
Configuración de las notificaciones de alarma	298
Gestión de usuarios	304
Configuración de la autenticación de usuarios	304
Configuración de la autenticación de host	307
Establecer un flujo prioritario	309
Configuración de IEEE 802.1X	310
Configuración de la encriptación de datos	316
Configurar la red	323
Configuración básica de la red	323
Configuración de red avanzada	328
MxMessageSystem ajustes	356
Utilización de horarios	361
Definición de horarios	361
Borrar horarios	366
Mantenimiento de cámaras	366
Comprobación de las entradas del registro del sistema	366
Actualizar el software	367
Comprobar el estado de la cámara	370
Inicializar/reiniciar la cámara	373
Copia de seguridad/restauración de datos de configuración y registros	375

Ayuda	376
Información sobre asistencia técnica	377
Especificaciones técnicas	378
Especificaciones DORI	385
Niveles DORI Según IEC EN62676-4: 2015	385
Distancias DORI	386
Anexo	387
AI-VMD para detección y recuento de objetos	388
Introducción	388
Antes de utilizar este producto	392
Configuración de AI-VMD	394
Pantalla de demostración	417
Uso de AI-VMD	420
Licencias de software de fuente abierta	422
Explicaciones sobre el registro del sistema	425
SMTP	425
Visual.Net	425
Actualización de DNS dinámico	426
NTP	427
HTTPS	427
MQTT	427
Inicio de sesión	428
Notificación de alarma única	428
Notificación de alarma HTTP	429
Seguridad de la tarjeta SD	429
Actualización del firmware	430
Estado de la instalación	430
FTP/SFTP	431
Solución de problemas	432
No se puede acceder a la cámara desde el navegador web	432
No se puede acceder a la cámara desde Internet	433
Alta latencia en la visualización de imágenes	434
No se puede acceder a la cámara desde el terminal móvil o tableta	435
Sin imagen	435
Imagen borrosa	435
La imagen no se enfoca después de arrancar	436
La imagen no se actualiza	436
Las imágenes son oscuras	436

Las imágenes son demasiado brillantes	436
Las imágenes parpadean	437
Imágenes no guardadas en la tarjeta SD o errores de lectura/escritura	437
No se puede utilizar la transmisión de voz	438
No hay audio de las grabadoras de disco de red ni del software de PC	438
No se muestra la imagen en directo	438
El icono de la cámara no aparece en la red de Windows	438
Imagen no actualizada o no mostrada	439
El flujo H.265/H.264 se entrecorta	439
El botón Atrás del navegador web no muestra la pantalla correcta	439
"El acceso está concentrado. Ejecutar más tarde." mensaje en la página en vivo	439
Mensajes del navegador incompletos/rotos	440
Estructura de carpetas de la tarjeta SD	441
Estructura de carpetas de la cámara PTZ	441
Estructura de carpetas de la cámara multisensor	442
Requisitos mínimos de hardware para los ordenadores	443

Antes de empezar

Esta sección contiene la siguiente información:

Ayuda	10
Notas de seguridad	11
Notas legales	12
Instrucciones de uso	13

Ayuda

MOBOTIX Ayuda

Si necesita asistencia técnica, póngase en contacto con su distribuidor MOBOTIX. Si tu distribuidor no puede ayudarte, se pondrá en contacto con el canal de asistencia para darte una respuesta lo antes posible.

Si tiene acceso a Internet, puede abrir el servicio de ayuda MOBOTIX para encontrar información adicional y actualizaciones de software.

Visite www.mobotix.com > Soporte > Help Desk.



MOBOTIX eCampus

MOBOTIX eCampus es una completa plataforma de aprendizaje electrónico. Le permite decidir cuándo y dónde desea ver y procesar el contenido de sus seminarios de formación. Sólo tiene que abrir el sitio en su navegador y seleccionar el seminario de formación deseado.

Visite www.mobotix.com/ecampus-mobotix.



MOBOTIX Comunidad

La comunidad MOBOTIX es otra valiosa fuente de información. El personal de MOBOTIX y otros usuarios comparten su información, y tú también puedes hacerlo.

Visite comunidad.mobotix.com.



Notas de seguridad

- Esta cámara debe ser instalada por personal cualificado y la instalación debe ajustarse a todos los códigos locales.
- Este producto no debe utilizarse en lugares expuestos a riesgos de explosión.
- No utilice este producto en ambientes polvorientos.
- Proteja este producto de la entrada de humedad o agua en la carcasa.
- Instale este producto como se indica en este documento. Una instalación incorrecta puede dañar el producto.
- No sustituya las pilas del dispositivo. Si se sustituye una pila por otra de tipo incorrecto, la pila puede explotar.
- Instale el aparato fuera del alcance de los niños.
- Las fuentes de alimentación externas deben cumplir los requisitos de fuente de alimentación limitada (LPS) y compartir las mismas especificaciones de alimentación con la cámara.
- Do not use this product in the following locations:
 - Lugares donde se utiliza un agente químico (por ejemplo, piscinas).
 - Lugares expuestos a la humedad o al humo de aceite (por ejemplo, cocinas).
 - Lugares con una atmósfera que contenga sustancias inflamables.
 - Lugares expuestos a altos niveles de campos magnéticos o electromagnéticos (por ejemplo, rayos X, ondas de radio intensas).
 - Lugares cercanos a las costas con altos niveles de sal atmosférica u otras sustancias corrosivas (por ejemplo, líneas costeras, aguas termales, gases volcánicos, etc.).
 - Lugares sometidos a vibraciones (por ejemplo, vehículos, embarcaciones, encima de líneas de producción).
 - Lugares expuestos a altos niveles de condensación (por ejemplo, cerca de la unidad exterior de un aparato de aire acondicionado).
 - Lugares cercanos a productos de goma que contengan azufre (por ejemplo, envases, pies de goma, etc.).
- Para cumplir los requisitos de la norma EN 50130-4 relativos al suministro eléctrico de los sistemas de alarma para un funcionamiento ininterrumpido, se recomienda encarecidamente utilizar un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) para respaldar el suministro eléctrico de este producto.

AVISO! Observe el documento [MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#) para garantizar un rendimiento óptimo de las funciones de la cámara.

Notas legales

Aspectos jurídicos de la grabación de vídeo y sonido

Al utilizar los productos MOBOTIX AG, debe cumplir todas las normativas de protección de datos para la supervisión de vídeo y sonido. Dependiendo de las leyes nacionales y del lugar de instalación de las cámaras, la grabación de datos de vídeo y sonido puede estar sujeta a una documentación especial o puede estar prohibida. Por lo tanto, todos los usuarios de los productos MOBOTIX deben familiarizarse con todas las normativas aplicables y cumplir dichas leyes. MOBOTIX AG no se hace responsable del uso ilegal de sus productos.

Declaración de conformidad

Los productos de MOBOTIX AG están certificados conforme a la normativa aplicable de la CE y otros países. Encontrará 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 RoHS

Los productos de MOBOTIX AG cumplen plenamente las Restricciones de la Unión Europea a la Utilización de Determinadas Sustancias Peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos (Directiva RoHS 2011/65/CE) en la medida en que estén sujetos a esta normativa (para consultar la Declaración RoHS de MOBOTIX, visite www.mobotix.com, **Asistencia > Centro de descargas > Marketing y documentación > Folletos y guías > Certificados**).

Eliminación

Los productos eléctricos y electrónicos contienen muchos materiales valiosos. Por este motivo, le recomendamos que deseche los productos MOBOTIX al final de su vida útil de acuerdo con todos los requisitos y normativas legales (o deposite estos productos en un centro de recogida municipal). MOBOTIX ¡los productos no deben tirarse a la basura doméstica! Si el producto contiene una batería, deséchela por separado (los manuales del producto correspondiente contienen instrucciones específicas si el producto contiene una batería).

Descargo de responsabilidad

MOBOTIX AG no asume ninguna responsabilidad por los daños derivados de un uso inadecuado o del incumplimiento de los manuales o de las normas y reglamentos aplicables. Se aplican nuestras Condiciones Generales. Puede descargar la versión actual de las **Condiciones Generales** desde nuestro sitio web www.mobotix.com haciendo clic en el enlace correspondiente al final de cada página.

Es responsabilidad del Usuario cumplir todas las leyes, normas, tratados y reglamentos locales, estatales, nacionales y extranjeros aplicables en relación con el uso del Software y el Producto, incluidos los relacionados con la privacidad de los datos, la Ley de Portabilidad y Responsabilidad de Seguros Médicos de 1996 (HIPPA), las comunicaciones internacionales y la transmisión de datos técnicos o personales.

Instrucciones de uso

Cuando utilice la máquina a través de Internet

Para evitar el acceso involuntario de terceros, mantenga **activada** la autenticación de usuario. Cambie periódicamente la contraseña de acceso a la cámara. Consulte a continuación cómo cambiarla.

→Configuración de [Configuración de la autenticación de usuarios](#), p. 304

Para un rendimiento estable a largo plazo

No utilice el producto en un lugar con alta temperatura y alta humedad durante mucho tiempo.

La degradación de las piezas acorta la vida útil del producto.

Mejore la disipación del calor en la zona de instalación y evite la exposición directa al calor, como la calefacción.

Si la fuente de alimentación se apaga y se enciende repetidamente, el equipo puede averiarse; manipúlelo con cuidado.

No lo deje caer ni lo someta a golpes o vibraciones fuertes. La inobservancia de esta advertencia puede provocar averías. No toque directamente la cubierta de la cúpula.

Si está sucio, la calidad de la imagen puede deteriorarse.

Cuando se detecta un error, se reinicia automáticamente.

La cámara se reinicia automáticamente cuando se detecta un error por algún motivo. Cuando se reinicia, la operación no se puede realizar durante aproximadamente 2 minutos como cuando se encendió.

Función de detección del estado de funcionamiento

Si el funcionamiento anormal continúa durante 30 segundos o más debido a ruidos externos o similares durante el funcionamiento, la cámara se reiniciará automáticamente y volverá al funcionamiento normal. La operación de reinicio es la misma que cuando se enciende la cámara. Sin embargo, si el reinicio se produce con frecuencia, es posible que se genere ruido externo con frecuencia en el entorno de instalación de este equipo.

Consulte a su distribuidor lo antes posible, ya que puede provocar un mal funcionamiento. Distorsión periódica de la pantalla

Si la cámara se instala en un lugar donde vibra en pequeños incrementos (por ejemplo, cerca de un dispositivo vibratorio), la pantalla puede distorsionarse periódicamente para extenderse y contraerse longitudinalmente. Este es un fenómeno característico que se produce cuando se utiliza el sensor CMOS para el dispositivo de captación de imágenes. Está causado por el movimiento periódico de la pantalla y la sincronización de la lectura de la imagen del sensor de imagen, y no es un error de la cámara. Reevalúe las condiciones de instalación y asegure la estabilidad del cuerpo de la cámara para aliviar el problema.

No seremos responsables de ninguna pérdida o daño directo o indirecto causado por la compensación, grabación o edición de los contenidos que no hayan podido grabarse o editarse correctamente debido a un defecto de la máquina o de la tarjeta microSD. Lo mismo se aplicará en caso de reparación de la cámara.

Sensor CMOS

Si una parte de la pantalla es brillante, como la luz puntual, el filtro de color del interior del sensor CMOS puede deteriorarse y provocar decoloración. Cuando se cambia la dirección de la monitorización fija, la luz puntual de la pantalla anterior cambiará de color y permanecerá.

Cuando disparas a un objeto que se mueve rápidamente, puede que veas que el objeto se dobla en diagonal por la pantalla.

Para el mantenimiento

Desconecte la alimentación antes de iniciar la operación. De lo contrario, podrían producirse lesiones.

No aplique ni utilice disolventes orgánicos como benceno y diluyente. La carcasa podría decolorarse. Siga las indicaciones de precaución cuando utilice láminas químicas.

No afloje ni retire los tornillos no especificados en el manual de instrucciones.

Cámara PTZ

Después del mantenimiento, es posible que la cámara haya cambiado de orientación. Asegúrese de actualizar la posición o reiniciar el equipo. Para más detalles, consulte lo siguiente.

→Inicialización/reinicio de [Inicializar/reiniciar la cámara](#), p. 373

Limpieza de la tapa de la cúpula

Si la cubierta de la cúpula está sucia, límpiela con un papel de limpieza de lentes (para limpiar cámaras y gafas). Función de corrección de la vibración de la imagen

Dependiendo del lugar de instalación, la función de corrección de sacudidas puede no ser suficientemente eficaz.

Consumibles

En algunos modelos, los consumibles están incluidos en las piezas.

Ruido de funcionamiento del motor

Dependiendo de la velocidad de operación del paneo o la inclinación, el sonido de operación puede volverse más fuerte. Si le preocupa el sonido de funcionamiento del movimiento panorámico automático, puede mejorarlo reduciendo la velocidad de ajuste del movimiento panorámico automático.

Acerca de la licencia de la cartera de patentes del CVA

Este producto está licenciado bajo la Licencia de Portafolio de Patentes AVC y no está licenciado excepto para su uso personal y no comercial de lo siguiente:

La información de imagen se grabará de acuerdo con la norma AVC (en lo sucesivo, vídeo AVC).

Reproducción de vídeos AVC grabados por consumidores que realizan actividades personales o vídeos AVC obtenidos de proveedores autorizados. Consulte la página de inicio de MPEG LA, LLC (<http://www.mpegla.com/>) para obtener más información.

Posición Actualizar **cámara PTZ**

Si la cámara se utiliza durante mucho tiempo, la posición preestablecida puede desalinearse. Se recomienda ajustar la actualización de la posición mediante la función de programación y corregir periódicamente la desalineación de la cámara. Consulte la tabla siguiente para realizar el ajuste.

→Utilización de [Utilización de horarios](#), p. 361

En caso de transferencia o eliminación de la cámara

El contenido de la información grabada en la cámara y el contenido de la información grabada en el soporte de almacenamiento utilizado con la cámara puede corresponder a "información personal".

Cuando entregue la unidad a un tercero para su eliminación, transferencia, reparación, etc., preste especial atención a su manipulación. Cuando deseché el soporte de almacenamiento, se recomienda destruir físicamente los datos después de borrarlos con un PC, etc.

Conexión a Internet

La cámara no puede conectarse directamente a líneas de comunicación (incluidas LAN inalámbricas públicas) de operadores de telecomunicaciones (operadores móviles, operadores fijos, proveedores de Internet, etc.). Cuando conecte la cámara a Internet, asegúrese de hacerlo a través de un router.

Protección de datos personales

La información personal filmada utilizando el sistema está sujeta a la Ley de Protección de la Información Personal. Maneje la información de vídeo adecuadamente de acuerdo con la ley.

※Consulte las "Directrices para la Ley de Protección de Datos Personales (Normas Generales)" del Comité de Protección de Datos Personales para ver ejemplos correspondientes a datos personales.

Patente HEVC (High Efficiency Video Coding)

Este producto entra en el ámbito de aplicación de una o varias reivindicaciones de la patente HEVC que figura en [patent list.accessivance.com](http://patent.list.accessivance.com).

Acerca de los routers

Cuando conecte la cámara a Internet y utilice un router, utilice un router de banda ancha con función de reenvío de puertos (NAT, enmascaramiento de IP). Consulte a continuación una descripción general de la función de reenvío de puertos.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) básica [Configuración básica de la red, p. 323](#)

Ajuste de la hora

Es necesario ajustar la hora antes de iniciar la operación. Para ajustar la hora, consulte lo siguiente.

[Ajustes iniciales, p. 34](#) inicial

Visión general

Esta sección contiene la siguiente información:

Características	20
Contenido del paquete	21
Dimensiones	22
Accesorios para cámaras Multisensor	23
Accesorios para todas las cámaras	25
Lecturas complementarias	30

Características

La MOBOTIX MOVE Vandal Multisensor PTZ Combo 20MP Video Analytics Camera incorpora cuatro sensores de lente fija 5MP más una cámara de red PTZ 2MP (1080p) con objetivo de zoom/enfoque 21x con control remoto para un posicionamiento y alineación óptimos según las necesidades de la aplicación. La cámara proporciona cuatro secuencias de vídeo individuales más una secuencia combinada de las cuatro secuencias de vídeo para obtener vistas no distorsionadas de 360°, lo que la hace ideal para la vigilancia de grandes áreas o intersecciones de carreteras. Los múltiples módulos de sensores y las funciones analíticas AI-VMD integradas permiten la detección de vehículos y movimiento, así como el seguimiento de objetos a través de la unidad PTZ motorizada.

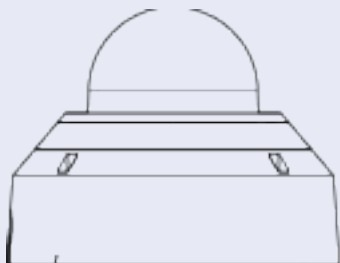
- 4 x 5MP cámara multidireccional + 2MP (1080p) 21x cámara PTZ
- Objetivo de enfoque fijo de 3,2 mm (<Multisensor>) y objetivo motorizado de zoom/enfoque 21x de 4,0 a 84,6 mm (<PTZ>)
- WDR de hasta 144 dB
- Transmisión cuádruple H.264/H.265/MJPEG
- Codificación inteligente, control inteligente de baja tasa de bits
- MOBOTIX MxMessageSystem
- Compatibilidad con el perfil ONVIF S/G/T/M
- Análisis AI-VMD integrados
- microSD/La tarjeta SDHC/SDXC admite hasta 512 GB
- Entrada/salida de línea de audio
- PoE++ (compatible con IEEE802.3bt) DC54 V: máx. 35.6 W
- Temperatura de funcionamiento -40 a 55 °C/-40 a 131 °F
- Índice de protección exterior IP66, IP67, IK10
- Compatible con NDAA y NEMA 4x
- Hardware/firmware TPM integrado con certificación FIPS 140-2 de nivel 3

Esta cámara incluye el software de ampliación de funciones AI-VMD preinstalado y listo para usar. Utiliza inteligencia artificial para clasificar y contar los objetos que se mueven dentro de las áreas de detección o que cruzan las líneas de recuento. Consulte la sección →AI-VMD [AI-VMD para detección y recuento de objetos](#), p. 388 de objetos en el apéndice sobre cómo utilizar este software.

AVISO! Observe el documento [MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#) para garantizar un rendimiento óptimo de las funciones de la cámara.

Contenido del paquete

Compruebe si el paquete contiene los elementos que se indican a continuación.



Vandal Multisensor PTZ Combo 20MP Video Analytics Camera



Placa base (fijada a la cámara)



Pasacables (2x; uno para usar, uno de repuesto)



Broca Torx TX20



Cable Ethernet



Tapa RJ-45



Plantilla de perforación

AVISO! Para adquirir un adaptador de corriente, póngase en contacto con MOBOTIX para obtener más información.

Dimensiones

AVISO! Descargue la plantilla de perforación de la el sitio web MOBOTIX: www.mobotix.com > [Asistencia > Centro de descargas > Marketing y documentación > Plantillas de perforación.](#)

ATENCIÓN! Imprima o copie siempre la plantilla de perforación al 100% del tamaño original.

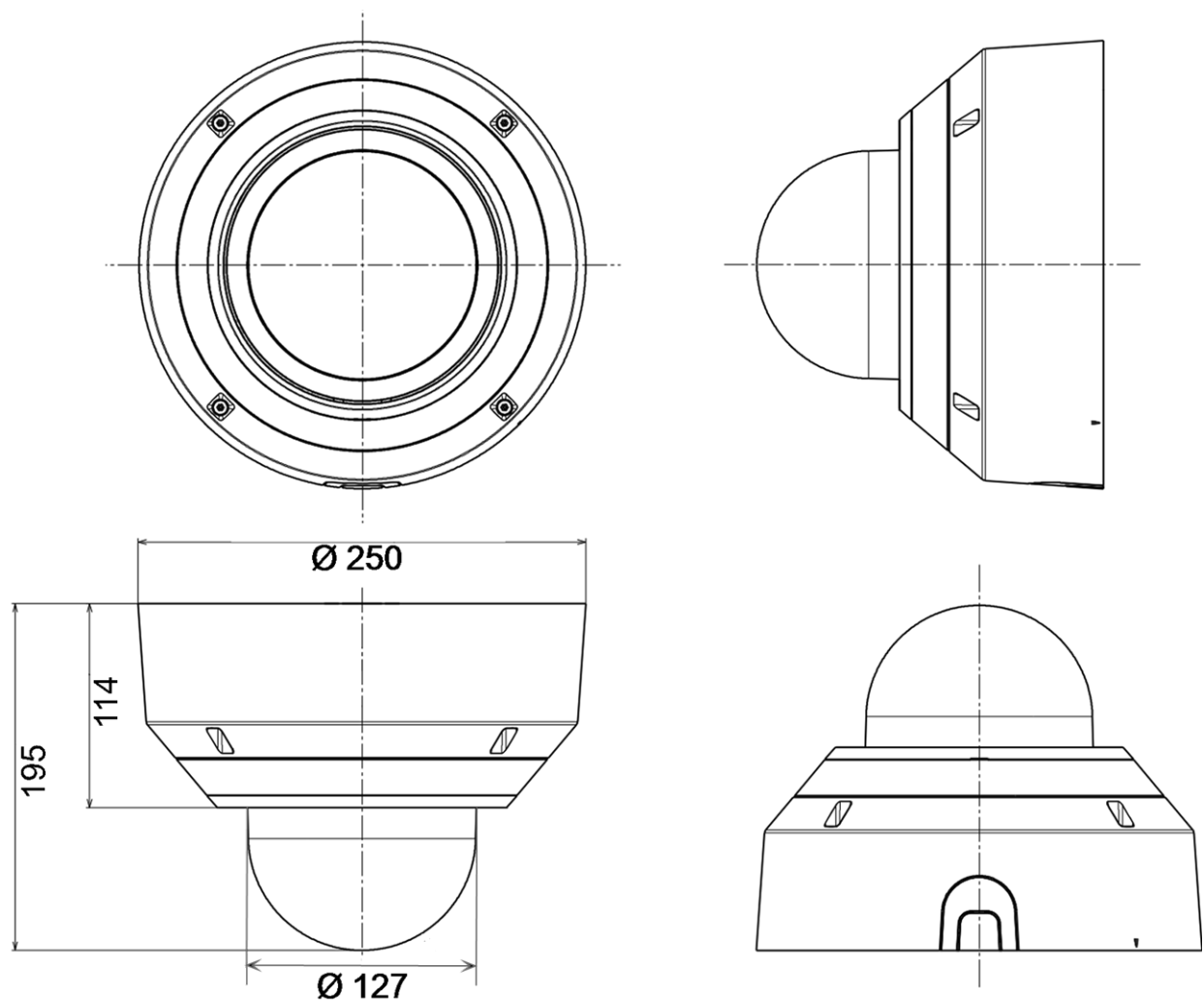


Fig. 1: Mx-VMSD1A-2021-VA: Todas las medidas en mm

Accesorios para cámaras Multisensor

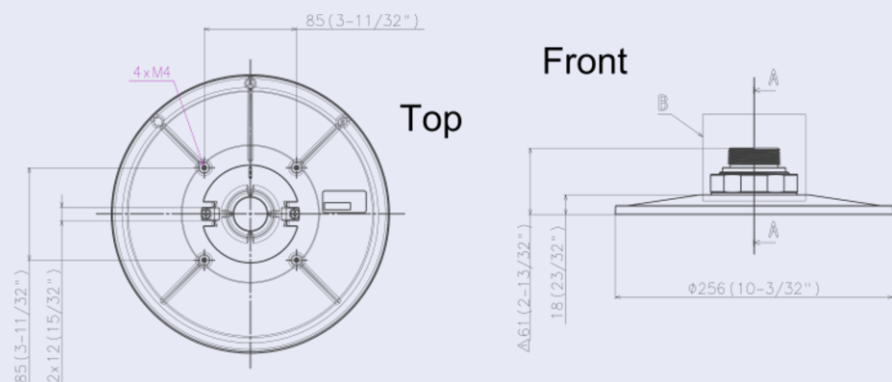
Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
 Mx-M-VMSD-AP	Placa de montaje adaptadora para cámara MOVE Vandal PTZ Multisensor Combo Mx-M-VMSD-2021-VA.	Cámara MOVE Vandal PTZ Multisensor Combo Mx-M-VMSD-2021-VA. Puede combinarse con MX-M-SD-GN, MX-M-SD-PM, MX-M-SD-PMEXT, Mx-M-SD-W, Mx-M-SD-WL, Mx-M-SD-WM.	Fundición inyectada de aleación de aluminio ADC12, con recubrimiento de polvo RAL9003	1,57 kg
 Mx-M-VMSD-IC	Montaje empotrado en el techo para cámara MOBOTIX MOVE Vandal Multisensor PTZ Combo Mx-M-VMSD-2021-VA.	Cámara MOVE Vandal PTZ Multisensor Combo Mx-M-VMSD-2021-VA.	Fundición inyectada de aleación de aluminio ADC12, con recubrimiento de polvo RAL9003	3,5 kg

Dimensiones

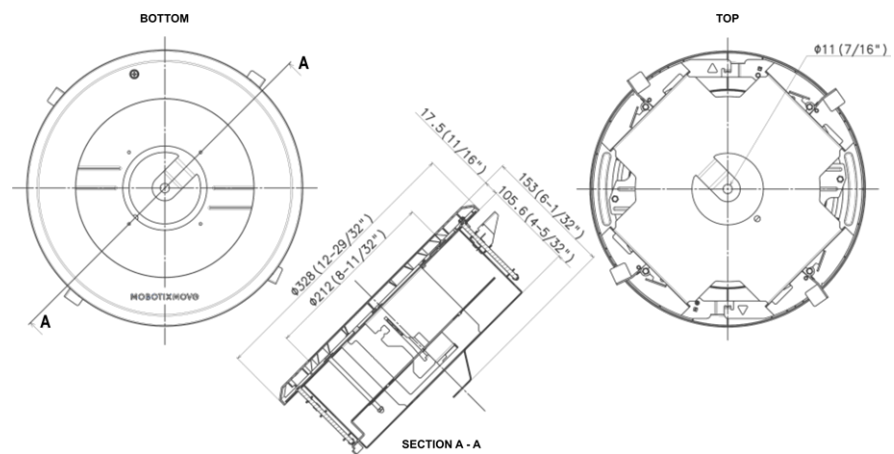
Código de pedido

Dimensiones

Mx-M-VMSD-AP



Mx-M-VMSD-IC



Todas las medidas en mm.

Accesorios para todas las cámaras

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
 MX-NPA-UPOE1A-60W	Inyector de alimentación UPoE de 60 W. Inyector de alimentación de red PoE++ de 60 W - Tensión de entrada de AC: de 100 a 240 VCA (de 50 a 60 Hz) - Corriente de entrada de AC: 1,5 A @100-240 VCA - Temperatura ambiente de funcionamiento: -10° a 40°C @60W - -10° a 50°C, humedad 10 a 90% @30W - Conformidad IEEE 802.3bt - Potencia de salida de 60W sobre 4 pares - Soporta aplicaciones 10/100/1000Base-T - Instalación plug-and-play - Protección total OVP, OCP- Soporta aplicaciones 10/100/1000Base-T.	Todas las cámaras.	Carcasa de plástico, negra	0,45 kg
 Mx-A-ETP1A-2601-SET	Conjunto convertidor de medios Ethernet(PoE+) - Twisted-Pair. Conjunto completo formado por dos unidades de trans- misión/recepción de dos hilos para establecer una ruta de transmisión Ethernet a través de	Todas las cámaras. Requiere Mx-A-ETP1A-2601-POW.	Carcasa de plástico, negra	0,368 kg

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
	cables de par trenzado. - Transmisión de Ethernet y alimentación PoE+ a través de línea de dos hilos según IEEE1901. - Conexión sencilla de dispositivos finales Ethernet de 10/100 MBit/s - Max. Ancho de banda de transmisión de 95 MBit/s, alcance de hasta 600 m para sólo datos, 300 m para PoE en función de la calidad del enlace de par trenzado - Cifrado de datos de red AES de 128 bits - Alimentación del transmisor (Tx) y el receptor (Rx) de 2 hilos, así como del dispositivo final a través de un conmutador de red PoE+ o una fuente de alimentación externa de 56 VDC / 1,2 A (no incluida).2A (¡no incluida!) - Los dispositivos finales conectados se alimentan a través de switch PoE IEEE802.3af(PoE), IEEE802.3at (PoE+), UPoE hasta 60W (requiere fuente de alimentación ext.). - LED de estado (datos, alimentación, enlace de datos, PoE) - Protección integrada			

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso
 Mx-A-ETP1A-2601-POW	57V - Temperatura de funcionamiento: -20 a 60°C - Dimensiones: 80,4 (L) x 61,6(A) x 24(Al)mm - Peso: RX/TX: 102g - Garantía: 2 años Fuente de alimentación tipo enchufe para Mx-A-ETP1A-2601-SET. Salida: 57V DC +/-3% / 1,2 A - Entrada: 90-260V AC (47-63Hz) - 68,4 Watt - Temperatura de funcionamiento: 0-40°C/32-122°F	Mx-A-ETP1A-2601-SET	Carcasa de plástico, negra	0,49 kg
 Mx-A-KBD1A-PTZ-JOG	MOBOTIX Teclado USB con joystick PTZ y Jog-Shuttle. Panel de control USB para el funcionamiento de MOBOTIX MxMC 2.6 y superior y MOBOTIX HUB incl. Control de software PTZ y cámaras PTZ motorizadas y dispositivos pan/tilt - Joystick de 3 ejes integrado - Jog shuttle integrado - 38 teclas de control con retroiluminación predefinidas para funciones MxMC o libremente definibles para MOBOTIX HUB - Zumbador de alarma	Todas las cámaras. Requiere un ordenador Windows o macOS con USB 2.0 o superior.	Carcasa de plástico, negra	1,9 kg

Foto/ Código de pedido	Descripción	Productos compatibles	Material/ Color	Peso

integrado - Apto para funcionamiento como dispositivo HID en MOBOTIX VMS con sistemas operativos basados en Windows y MAC a través de USB 2.0 - Apto para usuarios diestros y zurdos - Alimentación: USB, máx. 350 mA - Temperatura de funcionamiento 0°-45°C/32-113 °F.



MX-SWITCH1

Conmutador de red MOBOTIX para montaje en carril DIN. 5x puertos RJ45 con 100 MBit/s (1x uplink, 4x PoE+ con máx. 75 W). Alimentación: 48 V DC, máx. 75 W. Cableado simplificado para estaciones de puerta gracias a la conectividad disponible para protección anti-robo, abrepuertas y MxBus. El MxBus, la protección antirrobo, la puerta y el contacto de la cerradura pueden conectarse a través de hilos separados del cable Ethernet.

Todas las cámaras.

Carcasa de 0,31 kg plástico, gris

Lecturas complementarias

[Manuales y documentos de instalación rápida](#)



[Especificaciones técnicas](#)



[MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#)



[MOBOTIX Comunidad](#)



Instalación

Esta sección contiene la siguiente información:

Observaciones generales	32
Instalación de cámaras	32

Observaciones generales

Lea detenidamente las instrucciones de este capítulo antes de instalar la cámara.

AVISO! Esta cámara debe ser instalada por personal cualificado y la instalación debe cumplir todos los códigos locales.

AVISO! Observe el documento [MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#) para garantizar un rendimiento óptimo de las funciones de la cámara.

Instalación de cámaras

La Vandal Multisensor PTZ Combo 20MP Video Analytics Camera puede montarse en paredes o techos sin accesorios. Consulte la guía de instalación rápida de la cámara disponible en www.mobotix.com > **Servicios** > **Centro de descargas** > **Marketing y documentación** > **Manuales** en la sección **Accesorios deMOBOTIX MOVE**

El uso de accesorios (como un soporte colgante, por ejemplo) aumentará los escenarios de aplicación de esta cámara. Consulte [Accesorios](#) para encontrar el tipo de soporte adecuado para su situación.

Para instalar la cámara utilizando uno de estos accesorios, consulte el documento de instalación rápida correspondiente disponible en www.mobotix.com > **Servicios** > **Centro de descargas** > **Marketing y documentación** > **Manuales** en la sección **Accesorios deMOBOTIX MOVE** .

Operación

Esta sección contiene la siguiente información:

Ajustes iniciales	34
Visualización de imágenes desde un PC	40
Visualización de imágenes desde teléfonos inteligentes/tabletas ..	58
Guardar manualmente imágenes en la tarjeta SD	79
Funcionamiento cuando se genera una alarma	80
Visualizar la lista de registros	82
Reproducción de imágenes/vídeos desde la tarjeta SD	87

Ajustes iniciales

Registro de administrador

La pantalla de registro de administrador se muestra cuando se accede a la cámara por primera vez (o cuando se inicializa la cámara).

Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de un administrador para asegurarse de que no hay errores. Utilice el siguiente nombre de usuario.

Administrator registration

The initial setup of the administrator name and password is required on this screen.

Manage them safely and be sure not to forget them.

Perform the initial setting of both the PTZ camera and the multi-directional camera.

☒ Set to both cameras

PTZ Camera

User name (1 to 32 characters)

Password (8 to 32 characters)

Retype password

Multi-directional camera

User name (1 to 32 characters)

Password (8 to 32 characters)

Retype password

Set

Note:

- (1) If you want to operate the PTZ camera and multi-directional camera in cooperation with screen clicking or alarm notification, Set the same user name and password on both cameras.
- (2) Distinguish between upper- and lower cases.
- (3) Entry of the following is not allowed as a user name: 2-byte characters, and 1-byte symbols " & ; ; ¥
- (4) Entry of the following is not allowed as a password: 2-byte characters, and 1-byte symbols " &
- (5) For the password, use three or more types of characters from upper- and lowercase alphabetic characters, numbers, and symbols.
- (6) Keep the user name and password at hand so as not to lose.
- (7) It is recommended to change the password periodically.
- (8) Set the password which does not include the user name.

Ajustar a ambas cámaras

Cuando la configuración se realiza con la casilla de verificación marcada, el **Nombre de usuario** y la **Contraseña** introducidos en la cámara PTZ también se configuran para la cámara Multisensor.

Si desea configurar información de administrador diferente para la cámara PTZ y la cámara multisensor, desmarque la casilla de verificación e introduzca **Nombre de usuario** y **Contraseña**.

Nombre de usuario (de 1 a 32 caracteres)

Introduzca un nombre de usuario de administrador.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

Contraseña (de 8 a 32 caracteres)/Escribir contraseña

Introduzca la contraseña del administrador.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 8 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

AVISO!

- Introduzca datos que distingan entre mayúsculas y minúsculas.
- Utilice al menos tres de las siguientes contraseñas: caracteres alfabéticos en mayúsculas, caracteres alfabéticos en minúsculas, números y símbolos.
- Configure la contraseña para que no contenga el nombre de usuario.
- Si desea que la cámara PTZ y la cámara multisensor trabajen juntas haciendo clic en la pantalla o mediante notificación de alarma, configure el mismo nombre de usuario y contraseña para ambas cámaras.

ATENCIÓN!

- Si se pierde el nombre de usuario o la contraseña establecidos, es necesario inicializar la cámara. Al formatear la cámara, se borrarán todos los ajustes. Mantenga el nombre de usuario y la contraseña fuera del alcance de terceros. Consulte la Guía Web del Manual de instrucciones para conocer el método de formateo.
- Cambia la contraseña periódicamente.
- No utilice otras cámaras, dispositivos u otras contraseñas.

Después de registrar el nombre de usuario y la contraseña del administrador, aparece la pantalla de configuración de Idioma/Hora.

Idioma/hora y fecha

Language/time and date setting

Menu language

Auto ▼

Date/time display

On ▼

Time display format

24h ▼

Date/time display format

Mmm-DD-YYYY ▼

Date

Jan-13-2023 

Time

11:43:52 

Date/time position

Upper left ▼

☐ Set PC time to the camera

Time zone

(GMT+09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo ▼

Summer time(daylight saving)

Out ▼

Screen setting

Color

Light ▼

Operation panel layout

Bottom ▼

Set

Fig. 2: Configuración de idioma y fecha

Idioma del menú

Seleccione el primer idioma que aparece al acceder a la cámara de la lista siguiente. **Auto-/Inglés/Japonés/Italiano/Francés/Alemán/Español/Chino/Ruso/Portugués.**

Auto selecciona automáticamente los idiomas utilizados por el navegador. Si su ordenador no es compatible con el idioma, se selecciona el idioma inglés.

Formato de visualización de la hora

Seleccione el método de visualización de la hora entre 24h/12h.

Formato de visualización de fecha/hora

Seleccione el formato de visualización de la fecha. Si **Fecha/Hora** está ajustada a **las 13:10:00 del 1 de abril de 2021**, los formatos de visualización son los siguientes.

- DD/MM/AAAA: 01/04/2021 13:10:00
- MM/DD/AAAA: 04/01/2021 13:10:00
- DD/Mmm/AAAA: 01/Abr/2021 13:10:00
- AAAA/MM/DD: 2021/04/01 13:10:00
- Mmm/DD/AAAA: Apr/01/2021 13:10:00

Fecha

Haga clic en el botón  para ajustar la fecha de la cámara.

Haga clic en el botón  para obtener la fecha del PC y mostrarla.

Tiempo

Haga clic en el botón  para introducir la hora de la cámara.

Pulse el botón  para adquirir la hora del PC y mostrarla.

AVISO!

Si necesita ajustar la hora con mayor precisión en el funcionamiento del sistema, utilice el servidor NTP.

→[Configuración de NTP, p. 341](#)

Fecha/hora posición

Seleccione la posición en la que se mostrarán la fecha y la hora en la imagen.

- **Arriba a la izquierda:** Aparece en la esquina superior izquierda de la ventana.
- **Inferior izquierda:** Aparece en la esquina inferior izquierda de la ventana.
- **Centro superior:** Se muestra en el centro de la ventana.
- **Centro inferior:** Aparece en la parte inferior central de la ventana.
- **Arriba a la derecha:** Aparece en la esquina superior derecha de la ventana.
- **Abajo a la derecha:** Aparece en la esquina inferior derecha de la ventana.

AVISO!

Para mostrar/ocultar la información de fecha y hora en las imágenes, utilice las páginas **Básicas** del menú **Avanzado**.

→[Básico Configuración básica de la cámara, p. 150](#).

Huso horario

Seleccione la zona horaria para el área de la cámara.

Horario de verano

Utilice **Dentro**, **Fuera** y **Auto** para especificar si se debe utilizar el horario de verano. Establecer en la región donde se utiliza el horario de verano.

- **En** ajusta la hora al horario de verano. * aparece en la pantalla de la hora.
- **Out** anula el horario de verano.
- Cambia **automáticamente** al horario de verano según los ajustes de fecha y hora de inicio y fecha de fin (mes, semana, día de la semana y hora).

Hora y fecha de inicioHora y fecha de fin

Cuando se selecciona **Auto** en **Horario de verano (horario de verano)**, la fecha y hora de inicio del horario de verano y la fecha y hora de finalización del horario de verano se ajustan en Mes, Semana, Día de la semana y Hora.

Ajustes de pantalla

Color de los caracteres

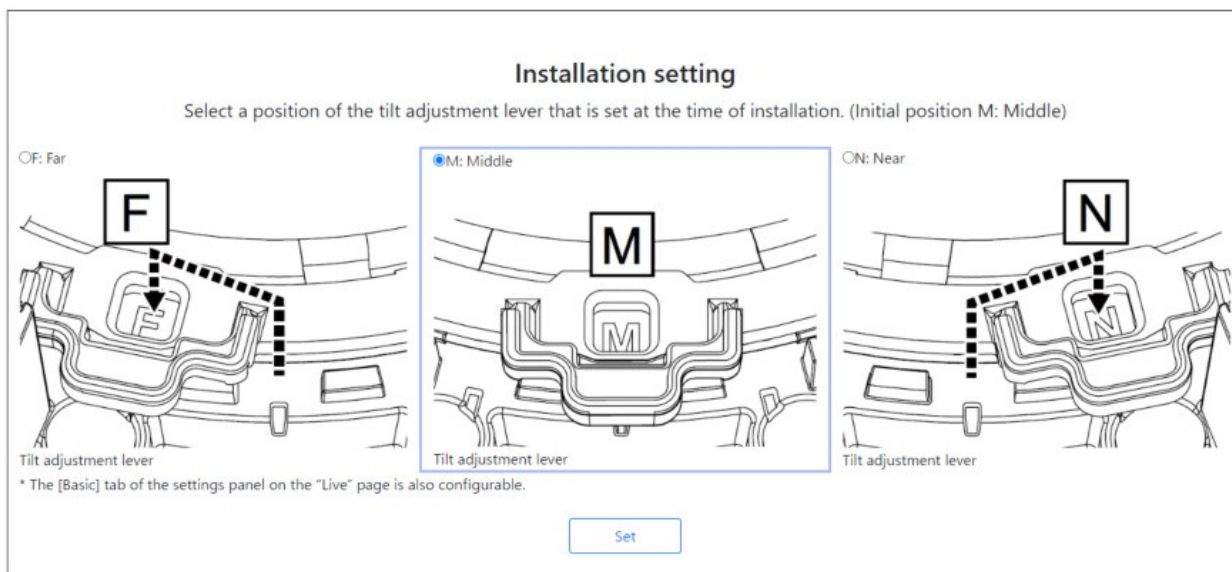
Seleccione el color de fondo de los paneles de operaciones y de los menús de **Ajustes detallados** en el menú **ClaroOscuro**.

[Ajustes detallados, p. 109](#) detallados

Disposición del panel de control

Seleccione la posición del panel de control entre **Derecha**, **Izquierda** e **Inferior**.

Fijar posición



Ajuste la **posición de la palanca de ajuste de la inclinación** a la misma posición que seleccionó al instalar la cámara.

AVISO!

La **posición de la palanca de ajuste de la inclinación** también puede ajustarse desde las pestañas **Básicas** del panel de **Ajustes de Imagen en Directo**. Para más detalles, consulte lo siguiente.

→Ajuste de [Ajustes básicos](#), p. 99

Visualización de imágenes desde un PC

¿Dirección IP o nombre DDNS?

Como norma general, puede utilizar la dirección IP de una cámara cuando acceda a ella desde la misma LAN (Red de Área Local). Ejemplo: `http://192.168.1.210`

Para acceder a la cámara desde *fuera de la LAN*, puede utilizar uno de estos métodos:

- **Método preferido:** Utilice una conexión VPN con el router de la LAN de la cámara (la mayoría de los routers modernos admiten conexiones VPN). Consulte el manual del fabricante de su router para ver cómo establecer una conexión VPN.

AVISO!

Cuando acceda a la cámara desde una LAN diferente, asegúrese de que el rango de direcciones IP de esta LAN es diferente del rango de direcciones IP de la LAN de la cámara.

Ejemplo:

- Dirección IP de la cámara en la LAN de la cámara: 192.168.1.210
 - Dirección IP del ordenador en la LAN doméstica: 192.168.178.53
- Registre la cámara en un servidor DDNS (Dynamic Domain Name Service). **Se recomienda encarecidamente utilizar HTTPS para este método.**

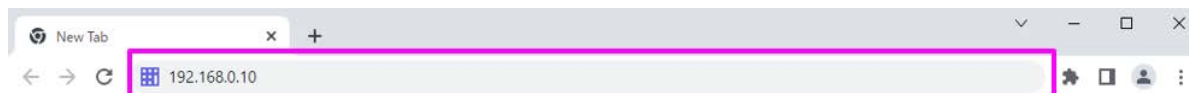
Ejemplo: `https://my-entrance-cam.my-ddns-server.net/`

Ver imágenes de la cámara

1. Inicie el navegador web del PC.
2. Introduzca las direcciones IP configuradas en el software IP Easy Configuration en los cuadros de **dirección** del navegador web.

Ejemplo de dirección IPv4:

`http://192.168.0.10/`



Ejemplo de dirección IPv6:

`http://2001: db8:: 10/`

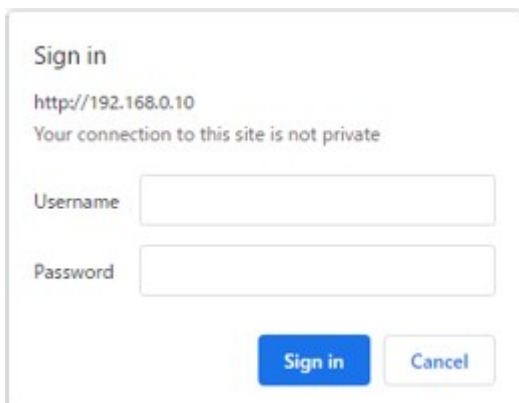
AVISO!

- Si el número de puerto HTTP cambia de **80**, introduzca `http://Camera dirección IP:<puerto>` en la casilla **Dirección**.
Ejemplo para un número de puerto fijado en 8080: `http://192.168.0.11: 8080`
- Si su cámara está en una red local, configure el servidor proxy(**Configurar > Red e Internet > Proxy**) para evitar utilizar el servidor proxy para la dirección local.
- Cuando se accede a través de IPv6, la imagen de flujo no puede visualizarse en la pantalla en directo. Si desea visualizar la imagen de flujo en la pantalla en directo, acceda a través de IPv4.

AVISO!

- Debido a las limitaciones de los navegadores, existe un límite máximo en el número de navegadores que pueden mostrar vídeo simultáneamente. Si intenta visualizar imágenes en varios navegadores, es posible que las imágenes no se muestren.
- Si utiliza HTTPS, acceda a `https://IP adress: port/`.
[Configurar la red, p. 323](#) red [Configurar la red, p. 323](#)

3. Pulse la tecla **Aceptar** para acceder a la pantalla de introducción del nombre de usuario y la contraseña.

A screenshot of a 'Sign in' dialog box. At the top, it says 'Sign in' followed by the URL 'http://192.168.0.10' and a warning 'Your connection to this site is not private'. Below this are two input fields: 'Username' and 'Password'. At the bottom, there are two buttons: a blue 'Sign in' button and a white 'Cancel' button with a grey border.**AVISO!**

Si **User auth.** está en **Off**, la ventana de introducción de nombre de usuario y contraseña no se mostrará antes de la página en directo.

4. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña, y haga clic en el botón **Aceptar** para mostrar la página de imágenes en directo. Para obtener más información sobre las páginas de imágenes en directo, consulte lo siguiente.

→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo](#), p. 45

ATENCIÓN!

- Cambia la contraseña periódicamente.
- Si intenta visualizar varias imágenes H.265 (o H.264) en un solo PC, dependiendo del rendimiento del PC, es posible que la imagen no se visualice.

AVISO!

- Los usuarios con acceso simultáneo a la cámara son hasta el número total de usuarios que reciben imágenes H.265 (o H.264) y los que reciben imágenes JPEG. Sin embargo, dependiendo de la configuración de **Control de ancho de banda (tasa de bits)Tasa de bits* por cliente**, el número de usuarios accesibles puede estar limitado a **Número máximo de usuarios** o menos. Si el número de usuarios accesibles supera el **Número máximo de usuarios**, se muestra un mensaje de exceso de acceso. Cuando el **tipo de StreamTransmission** está configurado en **Multicast**, el segundo usuario y los siguientes que reciben imágenes H.265 (o H.264) no se cuentan como accesos.
- **El número máximo de usuarios** depende de la parte de la cámara a la que acceda.
 - <Multisensor>: 24 usuarios
 - <PTZ>: 14 usuarios
- Cuando **la transmisión Stream** está **activada**, las imágenes H.265 (o H.264) se muestran de acuerdo con la configuración del **formato de codificación Stream**. Si está **desactivada**, se muestran las imágenes JPEG. Las imágenes JPEG pueden visualizarse incluso si la **transmisión Stream** está **activada**. Sin embargo, en este caso, la velocidad de actualización de la imagen JPEG está limitada como se muestra en la tabla siguiente. [Configuración de las opciones de streaming, p. 182](#)[Configuración de las opciones de streaming, p. 182](#)
- La velocidad de fotogramas de las imágenes JPEG puede ser lenta en función del entorno de red, el rendimiento del PC, el tema y el número de accesos.

Acerca de las páginas de imágenes en directo

AVISO!

Los botones y ajustes que aparecen en la página de imagen en directo pueden modificarse en función de los privilegios del usuario. Los privilegios de usuario se configuran en **Gestión de usuarios > Autent. usuario**.

[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#) [usuarioConfiguración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)

Páginas de imágenes en directo para cámaras multisensor/PTZ

AVISO! Las cámaras Multisensor y PTZ tienen direcciones IP diferentes. Para acceder a las páginas de imágenes en directo, introduzca las direcciones IP de la cámara Multisensor o de la cámara PTZ.

Cámara multisensor



Operación

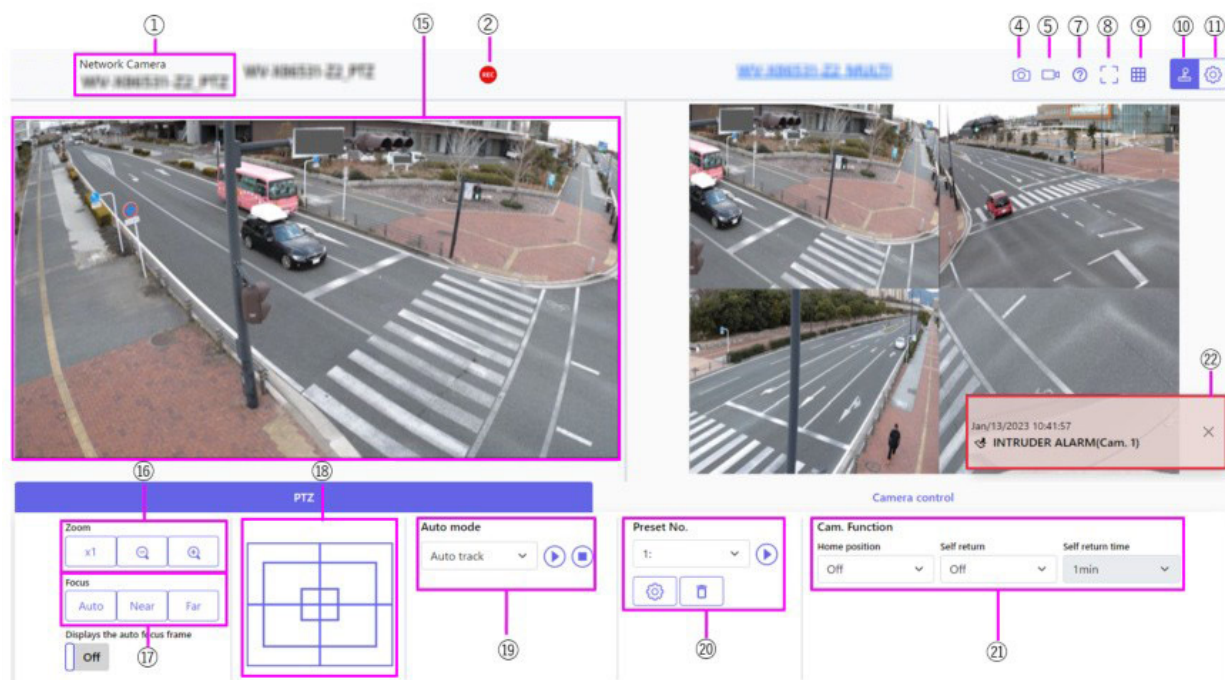
Visualización de imágenes desde un PC



Cámara PTZ

Nota:

MULTI_PTZ Las páginas de imágenes en directo de cada cámara se visualizan accediendo a las direcciones IP configuradas para la cámara PTZ y la cámara Multisensor.





① Título de la cámaraBásico

Se muestra el título de la cámara introducido en **Título de la cámara** en la pestaña.

② Visualización del estado de almacenamiento SD

Muestra el estado de almacenamiento en la tarjeta SD.

Cuando se inicia el guardado, el indicador de estado de guardado SD se vuelve rojo. El indicador se apaga cuando se detiene el almacenamiento.

Aparece cuando el **activador Guardar** del menú Configuración está configurado como **Manual** o **Programado**.

[Opciones de tarjeta SD, p. 157](#)

③ Ver información sobre el flujo

Muestra el método de compresión, la resolución y la frecuencia de imagen del vídeo en directo.

④ Botón de instantánea

Se adquiere una instantánea (una imagen fija) y la imagen se muestra en una ventana independiente. Haz clic con el botón derecho del ratón en la imagen para guardarla mediante la función de navegador web.

AVISO!

- Si se tarda más de cierto tiempo en adquirir una instantánea en función del entorno de red, es posible que no se muestre la imagen.
- Si no se puede adquirir la resolución especificada de JPEG, se muestra la imagen JPEG con la resolución disponible.

Por lo tanto, si toma una instantánea de una imagen JPEG y la consulta en un PC, el tamaño de la imagen puede diferir del tamaño de la imagen visualizada.

⑤ Botón de visualización de selección de flujo

Puede alternar entre mostrar y ocultar las pantallas emergentes en la pantalla de selección de streaming. En la ventana de selección de streaming, puedes configurar la **Vista en directo**, etc.

⑥ Botón de comparación de imágenes antes/después

Haga clic en el icono para adquirir y visualizar la imagen fija. Puede comparar las imágenes fijas adquiridas como imágenes antes de cambiar el ajuste de calidad de imagen.

 **1** Muestra la imagen fija descargada y la última imagen en el mismo tamaño.

 **1:** El tamaño de la última imagen se duplica entre la imagen fija descargada y la última imagen.

 **Ver:** Sólo se muestra la última imagen.

⑦ Botón de soporte

Haga clic en el botón Soporte para visualizar nuestro sitio web de información técnica en una ventana aparte. Nuestro sitio web de información técnica incluye información técnica, FAQ (preguntas más frecuentes), etc.

⑧ Botón de visualización a pantalla completa

Se abre una nueva ventana con la imagen a pantalla completa.

⑨ Botones de visualización de la cuadrícula

Puede activar/desactivar la visualización de la cuadrícula que se puede utilizar para ajustar la posición de la máquina cuando se utiliza el software de ampliación de funciones.

Para el tamaño de los ajustes para cada una de las extensiones funcionales que vendemos y proporcionamos, nuestro sitio web de información técnica <Control N°: C0320 > Se enumera.

⑩ Botón de visualización del panel de control de la cámara

El panel de control de la cámara puede mostrarse u ocultarse. El panel de control de la cámara puede ajustarse a **Brillo**, etc.

⑪ Botón de ajuste (⚙️)

Puedes ver u ocultar el panel de ajustes.

[Ajustes básicos, p. 95](#)

⑫ Selecciona el menú desplegable Streams > Live view.

La imagen que se mostrará en el área principal puede seleccionarse entre las siguientes.

Cámara PTZ

Multisensor + PTZ/[Stream(1)/Stream(2)/Stream(3)/Stream(4)/JPEG(1)/JPEG(2)

Cámara multisensor

Cámara que se mostrará cuando se seleccione **Cuádruple/Triple: Multisensor + PTZ/Stream (2)/JPEG**

Cámara que se mostrará cuando se seleccione 1, 2, 3 ó 4: **Multisensor + PTZ/Stream(1)/Stream (2)/JPEG**

La imagen del área principal se muestra según la configuración del flujo y JPEG. También puede configurar el Flujo **de visualización inicial** de las pestañas **Imagen** para mostrar los primeros flujos que aparecen al acceder a las cámaras.

[Ajustes del flujo, p. 100](#)[Ajustes del flujo, p. 100](#)

AVISO!

- Cuando la resolución es **de 1280x720** o superior, el tamaño de la pantalla del navegador puede ser inferior al tamaño real.
- <Multisensor>: Este elemento no se muestra cuando **el modo de captura de imagen** está en modo cuádruple.
- <Multisensor>: Cuando se selecciona 1, 2, 3, o 4, si la resolución es **1280x720** o superior o el **modo de captura de imagen** es Quad-mode, el tamaño de la pantalla del navegador puede ser menor que el tamaño real. Cuando se selecciona **QuadTriple**, el tamaño de la pantalla del navegador puede ser menor que el tamaño real en cualquier resolución.

⑬ Seleccione el menú desplegable Streams > Frecuencia de actualización.

Este menú desplegable sólo aparece cuando se visualiza la imagen JPEG. Seleccione cómo se muestra la imagen JPEG.

MJPEG: Muestra una imagen JPEG en serie (MJPEG: Motion JPEG).

Actualizaciones de imágenes fijas: 1 segundo/Intervalode actualización: 3s/Intervalode actualización:5s/Intervalode actualización:10s/Intervalo de actualización: 30s/Intervalo de actualización: 60s: Actualiza las imágenes JPEG (imágenes fijas) a intervalos especificados.

AVISO!

- Es posible que el intervalo de actualización del formato JPEG (imagen fija) no se actualice en el intervalo especificado, dependiendo del entorno de red o del PC.
- <Multisensor>: Cuando se selecciona **Cuádruple/Triple** en el menú desplegable **Live view**, **no** se pueden seleccionar **Intervalo de actualización: 1s** e **Intervalo de actualización: 3s** no se pueden seleccionar.

⑭ Seleccionar flujo > Ver información del flujo

Muestra los ajustes del método de compresión, resolución, velocidad de bits, frecuencia de imagen, etc. de la imagen en directo que se está visualizando.

AVISO!

Muestra el valor establecido en el flujo. La velocidad de bits y la frecuencia de imagen reales varían en función del entorno de red y del PC.

⑮ Área principal

Muestra la imagen de la cámara.

La fecha y la hora actuales se muestran según el **formato de visualización de la hora** y el **formato de visualización de la fecha y la hora** configurados.

[Ajustes básicos, p. 150](#)[Ajustes básicos, p. 150](#)

El texto ajustado aparece en la pantalla. El número de líneas es dos.

Cuando se visualiza H.265, cuando la tasa de bits es alta, puede que se visualice en el intervalo de actualización.

AVISO!

- Los usuarios con niveles de acceso bajos pueden cambiar temporalmente la visualización pero no afectan al funcionamiento de la cámara.
- Cuando la escena de disparo cambia significativamente en función del PC, puede producirse cansancio (fenómeno en el que una parte de la pantalla se desalinea) debido a limitaciones en el proceso de dibujo del SO.
- Cuando la función de encriptación de datos está activada, la imagen no puede visualizarse en la pantalla en directo. Utilice el equipo correspondiente.
- Cuando se muestra una imagen con un factor de zoom alto, es posible que la posición en la que se haga clic no sea el centro de la imagen.
- A medida que el ángulo de inclinación se acerca a 90 grados, la diferencia entre la posición especificada y la dirección real del movimiento será mayor, y es posible que no se alcance el ángulo de imagen especificado.
- Si se arrastra el ratón para desplazarse a un ángulo que excede el rango de rotación de la cámara, ésta se desplaza a la posición en la que se puede manejar y, a continuación, el factor de zoom se ajusta automáticamente.

16 PTZ-Panel > Botones de zoom

Ajusta el zoom manualmente.



Alejar la imagen (aumentar **Gran angular**) con un factor de zoom de 1.



Muestra la imagen sin zoom (factor de zoom 1,0).



Amplía la imagen (aumenta **Tele**) en un factor de zoom de 1.

17 Panel PTZ > Enfoque

Ajuste el enfoque manualmente con los botones.

- **Auto:** Ajusta automáticamente el enfoque.
- **Cerca:** Ajusta el enfoque a **Cercano**.
- **Lejos:** Ajusta el enfoque al **Lejano**.
- **Muestra el marco de enfoque automático:** Cuando dibuje un marco con la imagen **En**, ajuste el enfoque (foco) para que coincida con el marco.

AVISO!

Los siguientes sujetos no se pueden enfocar con el enfoque automático. Enfoque manualmente.

- Un objeto brillante o que refleje mucha luz
- Sujetos sobre gotas de agua o cristales sucios
- Sujetos lejanos y cercanos mezclados
- Sujetos (paredes blancas, etc.) sin contraste
- Un sujeto horizontal, como un ciego-un sujeto oblicuo-un sujeto oscuro

18 Panel PTZ-[Panel de control

Haz clic con el botón izquierdo del ratón en las almohadillas y los botones para ajustar la posición horizontal y vertical de la imagen (panorámica e inclinación).

Cuanto más rápido funcione la cámara, más rápido se pulsará el exterior de la almohadilla. También puedes arrastrar y ajustar el ratón. Haz zoom y enfoca haciendo clic con el botón derecho.

Si haces clic en la mitad superior de la almohadilla en las direcciones superior e inferior, acercará el teleobjetivo, y si haces clic en la mitad inferior, acercará el gran angular. Haciendo clic en la mitad izquierda en las direcciones izquierda y derecha acercará el foco (enfoque), y haciendo clic en la mitad derecha lo alejará. También puedes ajustar el zoom utilizando la rueda del ratón.

19 Panel PTZ > Modo automático

Al seleccionar Operación en el menú desplegable, se inicia la operación seleccionada.

Cuando se realiza el barrido, la inclinación, el zoom o el enfoque, o cuando se inicia la operación establecida en **Autoretorno** o **Acción de cámara en alarma**, también se termina.

→ Cámara [Configuración de las funciones de la cámara PTZ, p. 234](#)

[Uso de alarmas para ejecutar acciones de cámara, p. 274](#) [Uso de alarmas para ejecutar acciones de cámara, p. 274.](#)

Seguimiento automático: Cuando se detecta un objeto preestablecido para ser detectado, el objeto se rastrea automáticamente.

→ Configurar [Configurar el seguimiento automático, p. 256](#)

Auto Pan: Las posiciones inicial y final de la panorámica predeterminada se giran automáticamente. La operación de pivote continúa incluso después de las operaciones de zoom y enfoque (cuando se pulsa el botón **x1** del botón **Zoom**, la operación de pivote se detiene).

→ [Configuración del paneo automático, p. 248](#)

Secuencia de preselección 1, Secuencia de preselección 2, Secuencia de preselección 3: Desplaza las posiciones de preselección prerregistradas en orden a partir del número de preselección más bajo.

→ [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#)

AVISO!

Si el contenido de **Self return** funciona a la hora fijada por **Self return time** durante el funcionamiento en modo automático, el funcionamiento en modo automático se detiene.

→Cámara [Configuración de las funciones de la cámara PTZ, p. 234](#)

② PTZ-panel > Preset No.

Seleccione la posición preestablecida en el menú desplegable y haga clic en el botón **Mover** para desplazar la orientación de la cámara a la posición preestablecida registrada de antemano.

→Configure [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#) de [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#)

La **H** junto al número indica la posición inicial. Seleccione **PosiciónInicial** para mover la orientación de la cámara a la posición inicial.

→Cámara [Configuración de las funciones de la cámara PTZ, p. 234](#)

Si está registrado **el ID de preselección (0 - 9,A - Z)**, el nombre de la posición se muestra junto al número.

②① Panel PTZ > Cam. Función**Posición inicial**

Puede fijar la posición preestablecida como posición de inicio. Cuando se establece la posición de inicio, aparece **H** junto al número de posición preestablecida.

→Configure [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#) de [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#)

AVISO!

Si desea desplazarse a la posición inicial cuando se enciende el aparato, ajuste **HomePosition** a **Auto retorno**.

Autodevolución

Cuando haya transcurrido el tiempo establecido por **Tiempo de autoretorno** tras finalizar la operación manual, la cámara puede volver automáticamente al modo de funcionamiento establecido por la cámara.

AVISO!

- Si desea realizar las operaciones anteriores al conectar la alimentación, es conveniente utilizar la función de autorretorno.
- La función de auto-retorno funciona incluso cuando se muestra el menú de configuración.
- La **patrulla** sólo puede establecerse cuando las patrullas están establecidas.
→Ajustar[Configuración de patrones de patrulla, p. 250](#)
- La secuencia **preestablecida** sólo puede establecerse cuando la secuencia preestablecida está establecida.
→Configure[Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#) de [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#)

Tiempo de autorretorno

Una vez finalizada la operación manual, seleccione el tiempo que debe transcurrir antes de volver a la operación establecida mediante **Autorretorno**.

②② Notificación de alarma

Cuando se genera una alarma, se muestra en forma de ventana emergente. Al pulsar el botón **X**, se restablece el terminal de salida y desaparece la visualización.

→Operación[Funcionamiento cuando se genera una alarma, p. 80](#)

AVISO!

La notificación de alarma no está vinculada a la operación de notificación de alarma, como la grabación en la tarjeta SD o la transferencia de correo. Compruebe los ajustes de operación respectivos.

②③ Panel de control de la cámara > Brillo

Se puede ajustar de 0 a 255.

- Pulse el botón  para aclarar la imagen.
- Pulse el botón  para oscurecer la imagen.
- Pulse el botón  para volver a la configuración por defecto.

②④ Panel de control de la cámara > Volumen de entrada del micrófono (Cámara a PC).

Este elemento se puede configurar en los siguientes ajustes.

[Ajustes de audio, p. 105](#)[Ajustes de audio, p. 105](#)

Si el **modo de transmisión de audio** está configurado como **Entrada de micrófono** o **Interactivo (Full-duplex)** **Interactivo (Half-duplex)**

Si el **formato de codificación de entrada de audio** está ajustado a **AAC-LC**

Pulse los botones  /  o mueva el cursor de volumen para ajustar el volumen del auricular en cuatro pasos: Apagado/Débil/Medio/Fuerte.

Pulse el botón Escuchar para activar o desactivar la voz del auricular (se escucha en el PC).

AVISO!

- Cuando el **modo de control de volumen de audio** está ajustado a **Ajustar entrada de micrófono** en el menú Configuración, el cursor de volumen no se muestra cuando se utiliza **Grabación de audio** o **Detección de audio**.
- [Ajustes de audio, p. 105](#) [Ajustes de audio, p. 105](#)
- Cuando se reinicia la cámara, el volumen del auricular cambiado por el cursor de volumen vuelve al volumen del auricular establecido en las pestañas **Audio** de los menús de configuración.
- [Ajustes de audio, p. 105](#) [Ajustes de audio, p. 105](#)
- En la pantalla, el cursor de volumen se puede ajustar con precisión, pero en realidad se ajusta a uno de los cuatro niveles de volumen.
- Si abre varios navegadores de cámara simultáneamente en el mismo PC, no podrá escuchar el sonido del navegador de la cámara se abrió más tarde. Accede y comprueba uno por uno.
- Si la comunicación de red es inestable, es posible que se interrumpa la recepción de voz. En este caso, reinicie la recepción de voz encendiendo y apagando el botón del auricular.

②⑤ Panel de control de la cámara > Volumen de salida de audio (PC a cámara).

Sólo se puede configurar si el **modo de transmisión de audio** está configurado como **Salida de audio** o **Interactivo (dúplex completo)** **Interactivo (semidúplex)** en los menús de configuración.

[Ajustes de audio, p. 105](#) [Ajustes de audio, p. 105](#)

Pulse los botones  /  o mueva los cursores de volumen para ajustar el volumen de la llamada en cuatro niveles: **Apagado**, **Bajo**, **Medio** y **Alto**.

Pulsa el botón Hablar para activar o desactivar la voz hablada (desde el PC).

AVISO!

- La transmisión de voz sólo puede utilizarse cuando se está conectado con HTTPS.
- Si se ajusta **Interactivo(Half-duplex)** mientras un usuario está hablando, la escucha del otro usuario se detendrá y el botón del auricular y el botón de hablar no se podrán utilizar. Si se configura en **Interactivo (dúplex completo)**, los demás usuarios no podrán utilizar la tecla de llamada.
- La duración máxima por llamada se establece en las pestañas **Audio** de las páginas de vídeo y audio. La llamada se detiene tras el tiempo de llamada continua establecido. Si quieres hacer otra llamada, pulsa el botón de llamada.
- Cuando se reinicia la cámara, el volumen del auricular/volumen de voz cambiado por el cursor de volumen volverá al volumen del auricular/volumen de voz establecido en la pestaña **Audio** de la página de imagen/voz.
- [Ajustes de audio, p. 105](#)[Ajustes de audio, p. 105](#)
- En la pantalla, el cursor de volumen se puede ajustar con precisión, pero en realidad se ajusta a uno de los cuatro niveles de volumen.

②⑥ Panel de control de la cámara > Botones AUX.

Este ajuste sólo está disponible cuando el **Terminal 3** de **Alarma** está ajustado a **salida AUX** en el menú **Ajustes detallados**.

→ [Alarma Configuración de las condiciones y acciones de activación de las alarmas, p. 131](#)

Botón **abierto**: El terminal AUX está abierto.

Botón **Cerrar**: El terminal AUX se cerrará.

AVISO!

Se pueden cambiar los nombres de **AUX**, **Abrir** y **Cerrar**.

[Uso de alarmas para cambiar el nombre del AUX, p. 273](#)[Uso de alarmas para cambiar el nombre del AUX, p. 273](#)

②⑦ Tarjetas SD > Grab. en SD

Esto sólo puede establecerse cuando la opción **Guardar disparo** está establecida en **Manual** en las pestañas de **la tarjeta SD**. Puede guardar manualmente imágenes en tarjetas SD haciendo clic en **Inicio**. Para guardar manualmente imágenes en la tarjeta SD, consulte lo siguiente.

→ [Guardar manualmente imágenes en la tarjeta SD, p. 79.](#)

②⑧ Tarjetas SD > Registro/Reproducción

Al hacer clic en **Inicio** se muestra la lista de registros y se reproducen las imágenes almacenadas en la tarjeta SD. Consulte a continuación los detalles de la lista de registros y cómo reproducir la

imagen.

→ [Visualizar la lista de registros, p. 82](#)

②⑨ Cámara a visualizar

Seleccione la cámara que desea visualizar en el área principal.

Cuadrantes: Muestra imágenes de las cámaras 1, 2, 3 y 4 en cuadrantes.

Triple: Muestra las imágenes de las cámaras 1, 2 y 3 por triplicado.

1: Muestra imágenes de la cámara 1.

2: Muestra imágenes de la cámara 2.

3: Muestra imágenes de la cámara 3.

4: Muestra imágenes de la cámara 4.

AVISO!

Este elemento no se muestra cuando **el modo Captura de imagen** está en modo Quad.

③⑩ Seleccione el menú desplegable Streams > Layout.

Este menú desplegable aparece cuando la **Cámara a visualizar** se muestra en **Cuadruple** o cuando se selecciona **Multisensor + PTZ** en **Live view**.

Seleccione entre las siguientes opciones la disposición de la imagen de la cámara que se mostrará en el área principal.

Cuando se selecciona **Cámara a visualizar Cuadruple/Triple: Cuádruple/ 360 deg./ 270 deg.**

Cuando se selecciona **Ver imagen en directo Multisensor+ PTZ: Arriba/Abajo/Izquierda/Derecha**

AVISO!

- **MULTI_PTZ** Si se selecciona **Izquierda/Derecha** en **Disposición**, la ventana de cámara multidireccional mostrada se **dividirá en 4 partes**.
- **MULTI_PTZ** Si se selecciona **Arriba/Abajo** en **Disposición**, la cámara multidireccional mostrada será **de 360 grados o 270 grados**.
- **MULTI_PTZ** Si el **modo de captura de imagen** de la cámara multisensor está configurado en **Modo Quad**, no se puede seleccionar **Arriba/Abajo** en **Disposición**. Si el **modo de captura de imagen** de la cámara multisensor se cambia a **Quad Mode** mientras **Layout** está seleccionado como **Up/Down**, **Layout** se cambia a **Left/Right**.

③⑪ Seleccione el menú desplegable Streams > Frecuencia de actualización.

Este menú desplegable aparece cuando se selecciona **Multisensor + PTZ** en **Vista en directo**.

Alterna entre los métodos de visualización JPEG y stream.

MJPEG: Muestra una imagen JPEG en serie (MJPEG: Motion JPEG).

**Actualizaciones de imágenes fijas: 1 segundo/Intervalode actualización: 3s/Intervalodeactua-
lización:5s/Intervalodeactualización:10s/Intervalo de actualización: 30s/Intervalo de actua-
lización: 60s:** Actualiza las imágenes JPEG (imágenes fijas) a intervalos especificados.

Flujo: Muestra la imagen en formato stream.

AVISO!

MULTI_PTZ Al seleccionar un flujo, la imagen de la cámara PTZ muestra el flujo (3) y la cámara multisensor muestra el flujo (2).

③② Panel PTZ > PTZ

El enlace a la cámara PTZ se muestra con el nombre de la cámara PTZ. Cuando se hace clic en este nombre, se muestra la imagen en directo de la cámara PTZ.

AVISO!

MULTI_PTZ La operación PTZ está disponible desde el panel PTZ <PTZ>: en la cámara PTZ.

Visualización de imágenes desde teléfonos inteligentes/tabletas

¿Dirección IP o nombre DDNS?

Como norma general, puede utilizar la dirección IP de una cámara cuando acceda a ella desde la misma LAN (Red de Área Local). Ejemplo: `http://192.168.1.210`

Para acceder a la cámara desde *fuera de la LAN*, puede utilizar uno de estos métodos:

- **Método preferido:** Utilice una conexión VPN con el router de la LAN de la cámara (la mayoría de los routers modernos admiten conexiones VPN). Consulte el manual del fabricante de su router para ver cómo establecer una conexión VPN.

AVISO!

Cuando acceda a la cámara desde una LAN diferente, asegúrese de que el rango de direcciones IP de esta LAN es diferente del rango de direcciones IP de la LAN de la cámara.

Ejemplo:

- Dirección IP de la cámara en la LAN de la cámara: `192.168.1: 210`
- Dirección IP del ordenador en la LAN doméstica: `192.168.178.53`

- Registre la cámara en un servidor DDNS (Dynamic Domain Name Service). **Se recomienda encarecidamente utilizar HTTPS para este método.**

Ejemplo: `https://my-entrance-cam.my-ddns-server.net/`

Visualización de imágenes desde teléfonos inteligentes

Conecta un smartphone a tu LAN (red de área local) para visualizar las imágenes (formatos MJPEG y JPEG) de tu cámara.

Se admiten los siguientes modelos (a partir de abril de 2022):

- iPhone (iOS 8 o posterior)
- Dispositivo Android

AVISO!

- Si aparece el cuadro de diálogo Autenticación, introduzca su nombre de usuario y contraseña. Para garantizar la seguridad, cambie la contraseña periódicamente.
→Autenticación [Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)
- Para poder ver las imágenes de tu ordenador desde un dispositivo móvil, es necesario configurar previamente una red para conectarse a Internet.
[Configurar la red, p. 323](#) red [Configurar la red, p. 323](#)

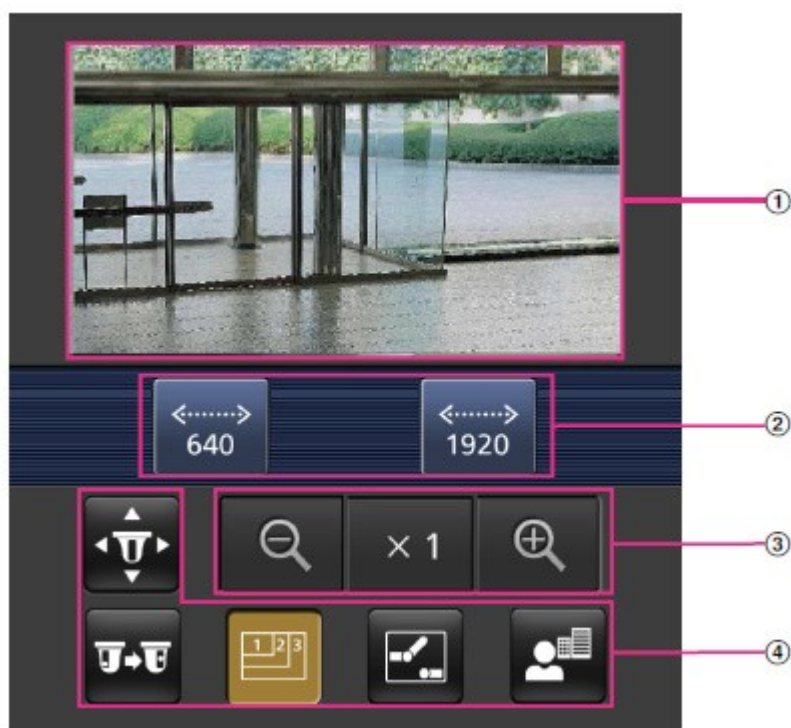
Acceso a la cámara PTZ

Introduzca la dirección (`http://<IP o dirección DDNS>/cam`) y pulse el botón Intro para mostrar la imagen en el dispositivo.

AVISO!

- Si utiliza un puerto HTTP distinto del predeterminado 80 dentro de la misma LAN (red de área local), introduzca `http://<dirección IP>:<puerto>/cam`.
- Cuando utilice DDNS (DNS dinámico) y el reenvío de puertos desde fuera de la LAN, introduzca `http://<DDNS address of router>:<port>/cam`.
- Si utiliza **HTTPS**(página **Red** > pestaña **Avanzado** > **Conexión** > **HTTPS**), introduzca `https://<IP o dirección DDNS>:<puerto>/cam`
- Si aparece el cuadro de diálogo **Autenticación** , introduzca el nombre de usuario y la contraseña del administrador o del usuario general. Dependiendo del dispositivo móvil, es posible que tenga que introducir la contraseña cada vez que cambie de pantalla.
- Los dispositivos móviles no pueden recibir el flujo de audio.
- Es posible que algunos dispositivos móviles no puedan mostrar imágenes grandes. Cuando esto ocurra, cambie el **ajuste de calidad de imagen** de **JPEG** a una calidad inferior.

[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)



① Imagen en directo

Muestra la imagen de la cámara de área.

② Área de botones de operación

Cuando se selecciona la función en el área de selección de funciones, se muestra el botón para operar la función.

③ Área de funcionamiento del zoom

Muestra el botón de zoom.

④ Área de selección de funciones

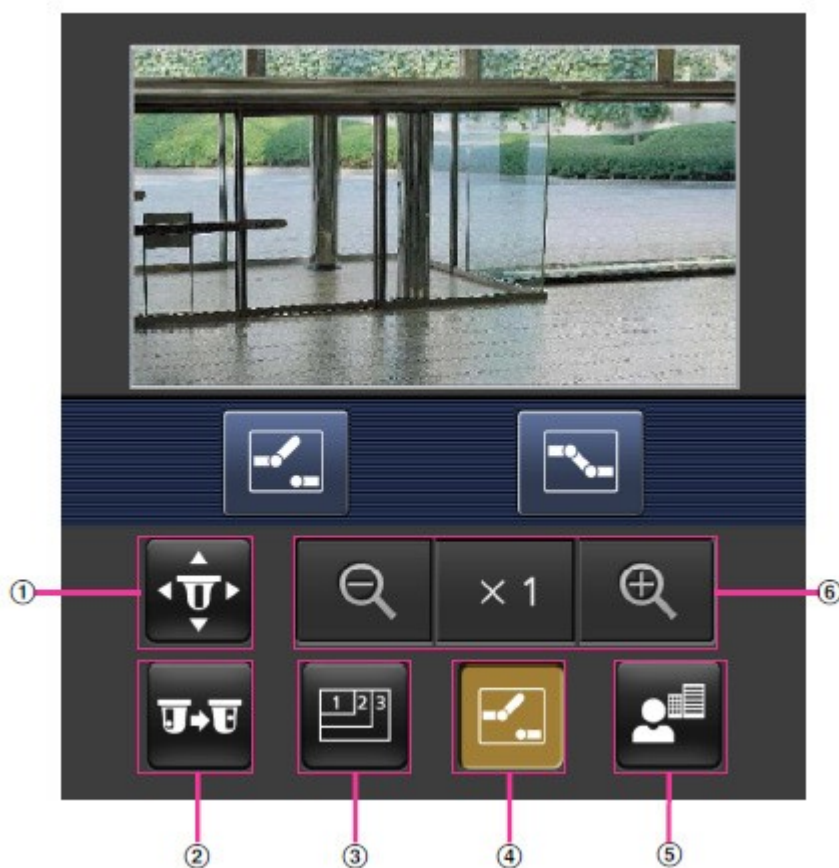
Muestra y selecciona las funciones que pueden operarse, y los botones de operación se muestran en el área de botones de operación.

AVISO!

Es posible que los botones de operaciones que aparecen en la pantalla del terminal móvil no se muestren en función de los privilegios de usuario y la configuración de permisos de función del usuario al que se desea acceder. Si desea ver los botones de operaciones, debe configurar los privilegios de usuario y los permisos de función(**Gest. usuar.** > **Aut. usuar.**).

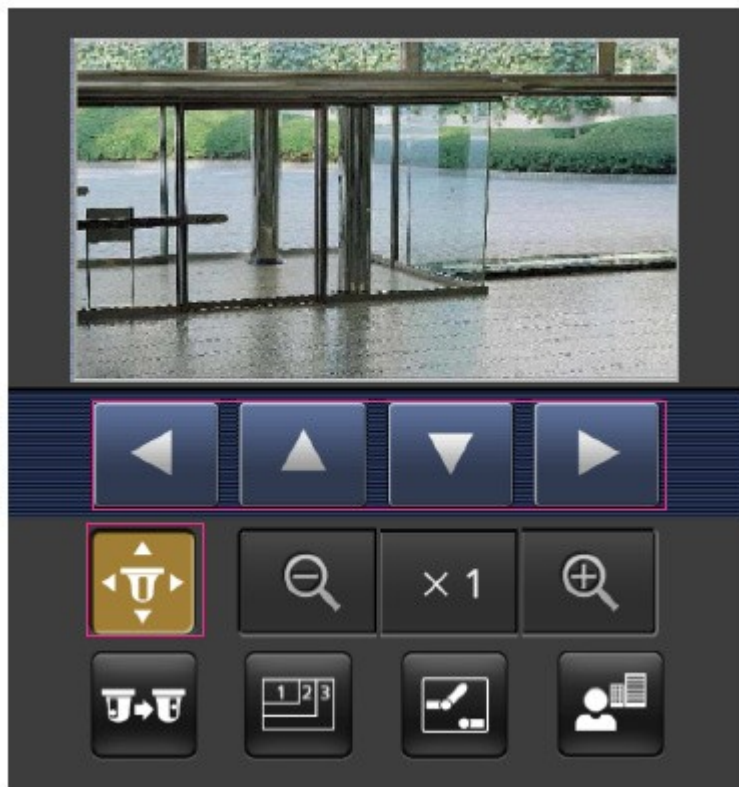
[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#) usuario [Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)

Pulse el botón de la función que desee utilizar.



① Panorámica/inclinación

Pulse el botón  para visualizar el botón para manejar el pan/tilt. Utilice los botones  /  /  /  para realizar el paneo/inclinación en la dirección correspondiente.

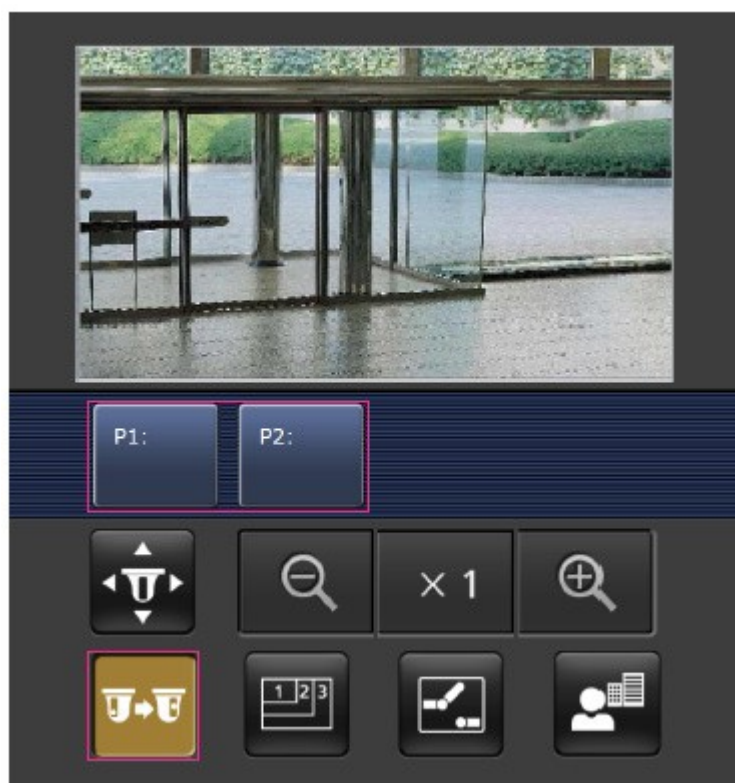


② Preajuste

Pulse el botón  para visualizar el botón de selección de la posición preestablecida. Al seleccionar el número de preajuste en el botón mostrado, la imagen de la cámara se muestra en la dirección de la cámara registrada preajustada.

Sólo se muestran los números de posición 1 a 4 para las posiciones predefinidas.

Sólo se muestran las posiciones preestablecidas registradas, y las posiciones preestablecidas no registradas no se muestran.



③ Cambio de resolución

Pulse el botón  para visualizar la pantalla de selección de la resolución.

La resolución se cambia seleccionando la resolución en los botones que aparecen.

Se muestra la resolución ajustada en **JPEG(1)/JPEG(2)** del **JPEG** en la pestaña **Imagen**.



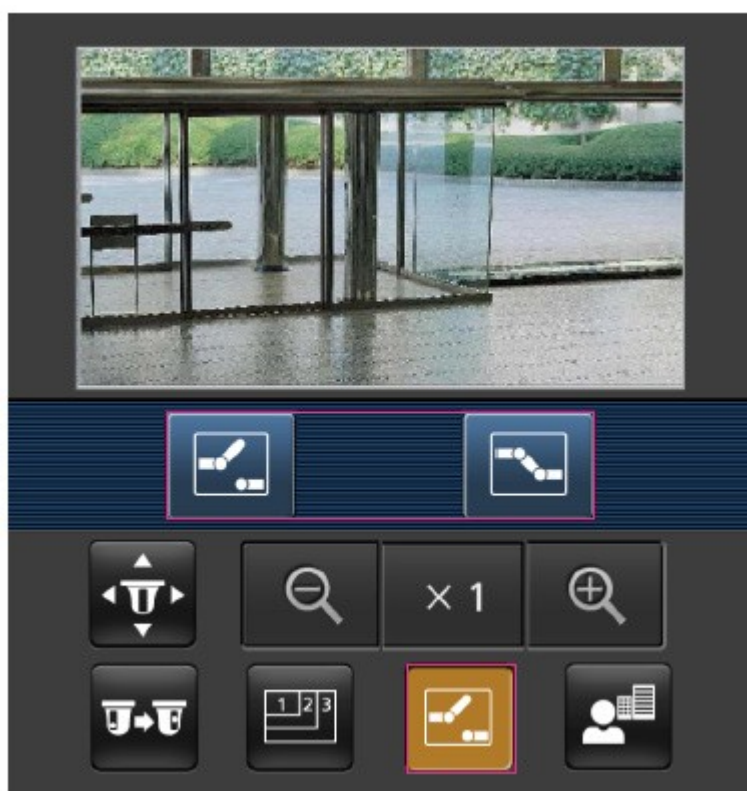
④ Control auxiliar

Pulse el botón  para visualizar el botón para operar la salida AUX. Utilice los botones  /  para controlar el terminal de salida AUX.

AVISO!

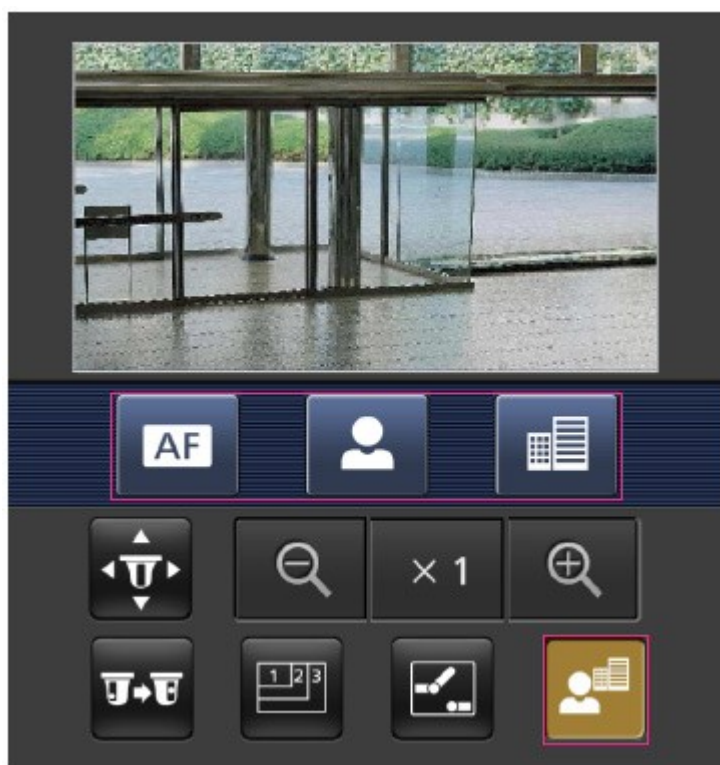
Este mensaje sólo aparece cuando **el Terminal 3** está ajustado a **salida AUX** en el menú de configuración de funcionamiento.

[Configurar las alarmas, p. 267](#)Configurar las alarmas, p. 267.



⑤ Pantalla de enfoque

Pulse el botón  para mostrar los botones de enfoque. Utilice los botones  /  /  para enfocar la imagen de la cámara.



© Visualización del zoom

Utilice los botones    para ampliar la imagen de la cámara.



AVISO!

El tamaño de la pantalla que aparece en el teléfono móvil puede cambiarse añadiendo una de las siguientes cadenas

- Mostrar en grande: `http://<IP address>/cam/dl`
- Medio de visualización: `http://<IP address>/cam/dm`
- Pantalla pequeña: `http://<dirección IP>/cam/ds`

La resolución mostrada por **Resolución** cambiará, pero no el tamaño de la imagen.

Acceso a la cámara multisensor

Introduzca la dirección (`http://<IP o dirección DDNS>/cam`) y pulse el botón Intro para mostrar la imagen en el dispositivo.

AVISO!

- Si utiliza un puerto HTTP distinto del predeterminado 80 dentro de la misma LAN (red de área local), introduzca `http://<dirección IP>:<puerto>/cam`.
- Cuando utilice DDNS (DNS dinámico) y el reenvío de puertos desde fuera de la LAN, introduzca `http://<DDNS address of router>:<port>/cam`.
- Si utiliza **HTTPS** (página **Red** > pestaña **Avanzado** > **Conexión** > **HTTPS**), introduzca `https://<IP o dirección DDNS>:<puerto>/cam`
- Si aparece el cuadro de diálogo **Autenticación**, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del administrador o del usuario general. Dependiendo del dispositivo móvil, es posible que tenga que introducir la contraseña cada vez que cambie de pantalla.
- Los dispositivos móviles no pueden recibir el flujo de audio.
- Es posible que algunos dispositivos móviles no puedan mostrar imágenes grandes. Cuando esto ocurra, cambie el **ajuste de calidad de imagen** de **JPEG** a una calidad inferior.

[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)



① Imagen en directo

Muestra la imagen de la cámara de área.

② Selector de cámara

Se muestra el botón para seleccionar la cámara que se mostrará en la imagen en directo. Seleccione la cámara en el botón mostrado para cambiar la cámara mostrada.

Las imágenes de las cámaras 1, 2, 3 y 4 se muestran con la resolución establecida en **JPEG** en las pestañas **Imagen**.

AVISO!

Es posible que los botones de operaciones que aparecen en la pantalla del terminal móvil no se muestren en función de la configuración de privilegios de usuario y permisos de función del usuario al que se desea acceder. Si desea ver los botones de operaciones, debe configurar los privilegios de usuario y los permisos de función(**User mng.User auth.**).

[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#) usuario [Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)

Visualización de imágenes desde tabletas

Conecte una tableta a su LAN (Red de Área Local) para visualizar las imágenes (formatos MJPEG y JPEG) de su cámara.

Se admiten los siguientes modelos (a partir de abril de 2022):

- iPhone (iOS 8 o posterior)
- Dispositivo Android

AVISO!

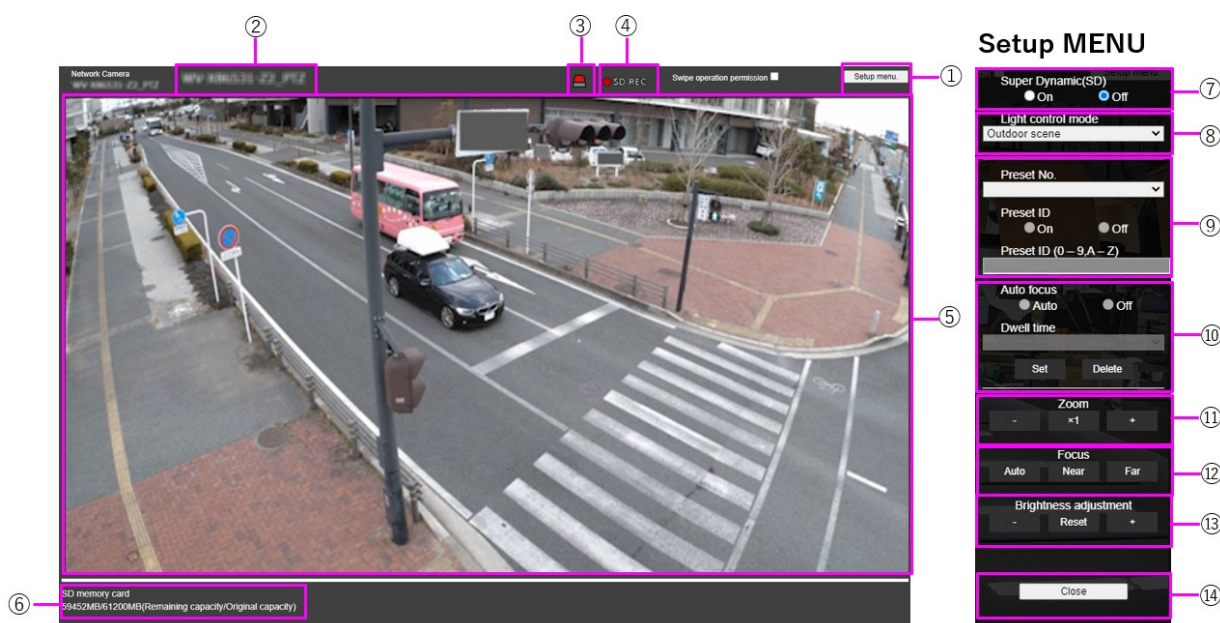
- Si aparece el cuadro de diálogo Autenticación, introduzca su nombre de usuario y contraseña. Para garantizar la seguridad, cambie la contraseña periódicamente.
→Autenticación[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)
- Para poder ver las imágenes de tu ordenador desde un dispositivo móvil, es necesario configurar previamente una red para conectarse a Internet.
[Configurar la red, p. 323](#) red[Configurar la red, p. 323](#)

Acceso a la cámara PTZ

Introduzca la dirección (`http://<IP o dirección DDNS>/cam`) y pulse el botón Intro para mostrar la imagen en el dispositivo.

AVISO!

- Si utiliza un puerto HTTP distinto del predeterminado 80 dentro de la misma LAN (red de área local), introduzca `http://<dirección IP>:<puerto>/cam`.
- Cuando utilice DDNS (DNS dinámico) y el reenvío de puertos desde fuera de la LAN, introduzca `http://<DDNS address of router>:<port>/cam`.
- Si utiliza **HTTPS**([página Red > pestaña Avanzado > Conexión > HTTPS](#)), introduzca `https://<IP o dirección DDNS>:<puerto>/cam`
- Si aparece el cuadro de diálogo **Autenticación** , introduzca el nombre de usuario y la contraseña del administrador o del usuario general. Dependiendo del dispositivo móvil, es posible que tenga que introducir la contraseña cada vez que cambie de pantalla.
- Los dispositivos móviles no pueden recibir el flujo de audio.
- Es posible que algunos dispositivos móviles no puedan mostrar imágenes grandes. Cuando esto ocurra, cambie el **ajuste de calidad de imagen** de **JPEG** a una calidad inferior.
[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)



① Botón del menú de configuración

AVISO! Sólo para usuarios con nivel de acceso **1. Administrador**.

Muestra el menú de configuración.

② Título de la cámara

Se muestra el título de la cámara introducido en **Título de la cámara** en la pestaña **Básico**.
[Ajustes básicos](#), p. 99 básica

③ Botón de notificación de alarma

AVISO!

Sólo para usuarios con un nivel de acceso de **1. Administrador** o **2. Administrador . Administrador** o **2. Control de cámara**

[Configuración de la autenticación de usuarios](#), p. 304 usuario [Configuración de la autenticación de usuarios](#), p. 304

La luz parpadea cuando se genera una alarma. Pulse el botón para que desaparezca.

AVISO!

El botón de notificación de alarma parpadea junto con una notificación de alarma como la transferencia de correo.

④ Visualización del estado de almacenamiento SD

Muestra el estado de almacenamiento en la tarjeta SD. Cuando se inicia el almacenamiento, el indicador de estado de almacenamiento SD se vuelve rojo. El indicador se apaga cuando se detiene el almacenamiento.

Aparece cuando el **activador Guardar** del menú Configuración está configurado como **Manual** o **Programado**.

[Opciones de tarjeta SD, p. 157 SD](#)

⑤ Zona principal

Live muestra la imagen de la cámara.

⑥ Indicación de capacidad

Se muestran la capacidad restante y la capacidad total de la tarjeta SD.

⑦ Ajuste superdinámico

Puede **activar** o **desactivar** la función superdinámica. Se puede ajustar para cada posición predefinida. No se puede configurar cuando el **modo Captura de imagen** está en **modo 60 fps** o **50 fps**. Consulte **Qué es la super dinámica** para obtener más detalles sobre la super dinámica.

Encendido: La función superdinámica está activada. **Apagado:** Detiene la función superdinámica.

AVISO!

- Ajuste **Súper dinámico** a **Apagado** cuando se observen los siguientes fenómenos dependiendo de las condiciones de iluminación.
 - Cuando se producen parpadeos o cambios de color.
 - Cuando se genera ruido en la zona brillante de la pantalla.
- Si el **modo Control de luz** está ajustado a **Obturador fijo**, **Super dinámico** no puede ajustarse a **Encendido**.
- Cuando **Estabilizador** está en **On**, el ajuste superdinámico está en **Off**.

⑧ Menú desplegable del modo de control de luz.

Seleccione el modo para controlar la intensidad de la luz entre los siguientes.

Tiro al aire libre

El brillo (iluminación) controla la intensidad de la luz combinando el obturador electrónico y la apertura automática. Este ajuste se utiliza cuando se fotografían objetos brillantes, como en exteriores. Tenga cuidado de no parpadear bajo luces fluorescentes, etc.

Sin parpadeo (50 Hz)/[Sin parpadeo (60 Hz)]

El parpadeo se corrige automáticamente con una lámpara fluorescente. 50 Hz/60 Hz se utilizarán de forma diferente en las distintas regiones.

Persiana fija

Si el **modo de captura de imagen** está en modo 30 fps o 15 fps:

1/30 fijo, 3/120 fijo, 2/100 fijo, 2/120 fijo, 1/100 fijo, 1/120 fijo, 1/250 fijo, 1/500 fijo, 1/1000 fijo, 1/2000 fijo, 1/4000 fijo o 1/10000 fijo

Si el **modo de captura de imagen** está en modo 25 fps o 12,5 fps:

1/25 fijo/3/100 fijo/2/100 fijo/1/100 fijo/1/250 fijo/1/500 fijo/1/1000 fijo/1/2000 fijo/1/4000 fijo/10000 fijo

Cuando el **modo de captura de imagen** es 60 fps:

1/60 fijo/1/100 fijo/1/120 fijo/1/250 fijo/1/500 fijo/1/1000 fijo/1/2000 fijo/1/4000 fijo/1/10000 fijo

Si el **modo de captura de imagen** está en modo 50fps:

1/50 fijo/1/100 fijo/1/250 fijo/1/500 fijo/1/1000 fijo/1/2000 fijo/1/4000 fijo/1/10000 fijo

AVISO!

- Si aumenta la velocidad de obturación (~1/10.000), será menos propenso al desenfoque incluso cuando el sujeto se mueva más rápido.
- Aumentar la velocidad de obturación disminuye la sensibilidad.
- Si **Súper dinámico** está en **On**, no se puede configurar **Obturador fijo**. Para configurar **Obturador fijo**, ajuste **Súper dinámico** a **Apagado**.
- La **escena en interiores (60Hz)** no puede ajustarse cuando el **modo de captura de imagen** está en los modos 25fps, 50fps, o 12.5fps.

⑨ Ajuste de la posición preestablecida

Establece la posición preestablecida.

Antes de registrar el preajuste, mueva la cámara en la dirección que desea registrar.

Para cambiar la orientación de la cámara, active el **permiso de operación Swipe** y seleccione la posición de la imagen que desea centrar en el ángulo de la imagen. La orientación de la cámara se mueve a una posición centrada en la posición pulsada.

Si desea hacer zoom, active el **permiso de operación Swipe** y seleccione el área de zoom en la imagen.

AVISO!

Cuando registre una posición preestablecida utilizando una tableta, preste atención a lo siguiente.

- Si la actualización de la imagen en la tableta es lenta, se recomienda registrar el preajuste mientras se visualiza la imagen en el monitor de confirmación.
- Si cambia el tamaño de la pantalla con la tableta, es posible que no pueda cambiar la orientación o ampliar la pantalla.
- Si no puede ajustar la orientación de la cámara con el funcionamiento de la tableta, consulte lo siguiente para mover la orientación de la cámara en la dirección que desee registrar.
→ Visualización de [Visualización de imágenes desde teléfonos inteligentes/tabletas](#), p. 58

Nº de preselección

Establezca el número de posición que desea registrar.

ID de preselección

Utilice **On** y **Off** para establecer si se muestra el nombre de la posición. Se puede ajustar para cada posición predefinida.

Activado: Muestra el nombre de la posición.

Apagado: No se muestra el nombre de la posición.

AVISO!

- Si establece un **ID de preajuste**, asegúrese de pulsar **Registrar**.
- Cuando está **activada**, el nombre de la posición se muestra en el lugar donde se ha establecido la posición en **Posición del título de la cámara** en la pestaña **Básico**.

ID de preselección

Introduzca el nombre que se mostrará en la imagen para cada posición predefinida.

- Número máximo de caracteres: 40
- Caracteres de entrada: "0-9a-zA-Z" (un byte), "!" # \$ % & ' () * +, - . / : ; = ?" (byte simple o doble)

AVISO!

- Si establece un **ID de preajuste**, asegúrese de pulsar **Registrar**.
- El nombre de la posición introducido se muestra junto al número de posición predefinida en el desplegable. Si **la ID de preajuste** está **activada**, también puede mostrarse en las imágenes.

⑩ Enfoque automático

Utilice **Auto** y **Off** para establecer si el enfoque automático se realiza después de mover el preajuste. Se puede ajustar para cada posición de preajuste.

Auto: El enfoque automático se realiza después de mover el preajuste.

Apagado: El enfoque automático no se realiza después de mover el preajuste.

AVISO!

Cuando preajuste un sujeto cuya profundidad no cambie, un sujeto cuyo contraste sea bajo, o un sujeto con mucho brillo como un foco, etc., ajuste **Apagado** y registre la posición preajustada después de ajustar el enfoque.

Tiempo de parada

Durante la operación de secuencia preestablecida, seleccione el tiempo para reflejar la imagen de cada posición preestablecida (el tiempo en el que la cámara deja de girar) de entre los siguientes.

5s/ 10s/ 15s/ 20s/ 25s/ 30s

AVISO!

- La posición de preselección ajustada a **Off** no se mueve a esa posición durante la secuencia de preselección, sino que se mueve a la siguiente posición de preselección.
- Dependiendo del ajuste del tiempo de parada, la cámara puede moverse a la siguiente posición preestablecida durante la operación de enfoque automático.
- El uso intensivo de esta función aumentará el desgaste de las piezas de accionamiento PTZ de la cámara. Tendrá que sustituir las piezas antes de lo previsto.

⑪ Zoom

Ajusta el zoom manualmente.

-: Alejar la imagen (aumentar **Gran angular**) con un factor de zoom de 1.

x1: Muestra la imagen sin zoom (factor de zoom 1,0).

+: Amplía la imagen (aumenta **Tele**) en un factor de zoom de 1.

⑫ Enfoque

Ajuste el enfoque manualmente.

Auto: Ajusta automáticamente el enfoque.

Cerca: Ajusta el enfoque a **Cercano**.

Lejos: Ajusta el enfoque al **Lejano**.

AVISO!

Los siguientes objetos no pueden enfocarse con el enfoque automático. Enfoque manualmente.

- Objetos brillantes o que reflejen una luz intensa
 - Objetos sobre gotas de agua o cristales sucios
- Objetos lejanos y cercanos mezclados
 - Objetos (paredes blancas, etc.) sin contraste
 - Objetos horizontales como persianas o estores
- Objetos oblicuos
- Objetos oscuros

Botones de ajuste del brillo

Ajusta el brillo.

Pulse el botón **Luz (+)** para aclarar la imagen.

Pulse el botón **Oscuro (-)** para oscurecer la imagen.

Acceso a la cámara multisensor

Introduzca la dirección (`http://<IP o dirección DDNS>/cam`) y pulse el botón Intro para mostrar la imagen en el dispositivo.

AVISO!

- Si utiliza un puerto HTTP distinto del predeterminado 80 dentro de la misma LAN (red de área local), introduzca `http://<dirección IP>:<puerto>/cam`.
- Cuando utilice DDNS (DNS dinámico) y el reenvío de puertos desde fuera de la LAN, introduzca `http://<DDNS address of router>:<port>/cam`.
- Si utiliza **HTTPS** (página **Red** > pestaña **Avanzado** > **Conexión** > **HTTPS**), introduzca `https://<IP o dirección DDNS>:<puerto>/cam`
- Si aparece el cuadro de diálogo **Autenticación**, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del administrador o del usuario general. Dependiendo del dispositivo móvil, es posible que tenga que introducir la contraseña cada vez que cambie de pantalla.
- Los dispositivos móviles no pueden recibir el flujo de audio.
- Es posible que algunos dispositivos móviles no puedan mostrar imágenes grandes. Cuando esto ocurra, cambie el **ajuste de calidad de imagen** de **JPEG** a una calidad inferior.

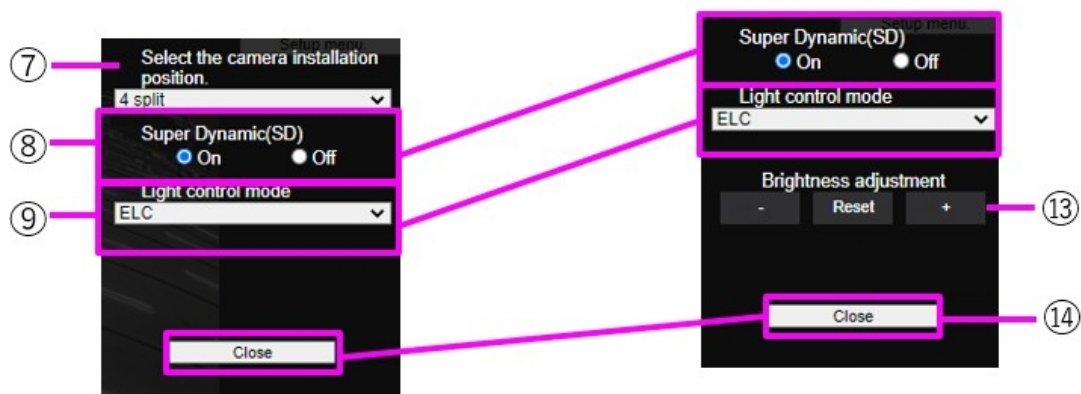
[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)
[Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)



① Botones del menú de configuración

AVISO! Sólo para usuarios con nivel de acceso **1. Administrador**.

Estos botones mostrarán el menú de configuración.



Selector de cámara en *Cam.1-4* o *Cam.1-3* **Selector de cámara** en *Cam.1*, *Cam.2*, *Cam.3* o *Cam.4*

② Selector de cámara

Selecciona la imagen de la cámara mostrada en el área ⑤.

Cámara 1 a Cámara 4: Las imágenes de las cámaras 1, 2, 3 y 4 se muestran al mismo tiempo. Se visualizan según los ajustes del menú desplegable ⑦ **Configuración del diseño**.

Cámara 1 a Cámara 3: Las imágenes de las cámaras 1, 2 y 3 se muestran al mismo tiempo. Se visualizan según los ajustes del menú desplegable ⑦ **Configuración del diseño**.

Cámara n: Muestra sólo la imagen de la cámara seleccionada.

③ Título de la cámara

Se muestra el título de la cámara introducido en **Título de la cámara** en la pestaña **Básico**.

[Ajustes básicos, p. 99](#) básica

④ Botón de notificación de alarma

AVISO!

Sólo para usuarios con un nivel de acceso de **1. Administrador** o **2. Administrador . Administrador** o **2. Control de cámara**

[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#) usuario [Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)

La lámpara parpadea cuando se genera una alarma. Pulse el botón para que desaparezca.

AVISO!

El parpadeo del botón de notificación de alarma no está vinculado a la operación de notificación de alarma, como la grabación en la tarjeta SD o la transferencia de correo. Compruebe el ajuste de cada operación.

⑤ Zona principal

Muestra la imagen en directo de la cámara.

⑥ Indicación de capacidad

Muestra la capacidad restante y la capacidad total de la tarjeta SD.

Menú desplegable ⑦ Ajustes de diseño

Seleccione entre **4 divisiones**, **360 grados** y **270 grados** para la disposición de las imágenes que se mostrarán en el área ⑤. El menú desplegable **Ajuste disposición** aparece cuando se seleccionan de **Cámara 1 a Cámara 4** y de **Cámara 1 a Cámara 3** en el **Selector de cámara**.

Toma de imágenes en 360 grados: Las imágenes de las cámaras 1, 2, 3 y 4 se muestran una al lado de la otra. Seleccione esta opción cuando desee colocar la cámara 4 horizontalmente, por ejemplo, cuando desee tomar una amplia gama de imágenes.

Toma de 270 grados: Las imágenes de las cámaras 1, 2 y 3 se muestran una al lado de la otra. Seleccione esta opción cuando desee fotografiar un área amplia.

Dividir en cuatro partes: Las imágenes de las cámaras 1, 2, 3 y 4 se muestran en cuadrantes.

⑧ Ajuste superdinámico

Puede ajustar **On** u **Off** para activar la función super dinámica para cada posición predefinida. Consulte **Qué es la superdinámica** para obtener más detalles sobre la superdinámica.

Encendido: La función Super Dinámica está activada.

Apagado: detiene la función superdinámica.

AVISO!

Desactive Super Dynamic cuando se produzca una de las siguientes situaciones:

- Parpadeo o cambios de color.
- Ruido de imagen en la zona brillante de la pantalla.

⑨ Menú desplegable del modo de control de la luz.

Seleccione el modo para controlar la intensidad de la luz entre los siguientes.

Flickeress (50 Hz)/Flickeress (60 Hz): El parpadeo se corrige automáticamente con una lámpara fluorescente. 50 Hz/60 Hz se utilizarán de forma diferente en las distintas regiones.

ELC: El obturador electrónico se utiliza para controlar la intensidad de la luz.

⑩ Ajuste manual del zoom

Ajusta el zoom manualmente.

-: Alejar la imagen (aumentar **Gran angular**) con un factor de zoom de 1.

x1: Muestra la imagen sin zoom (factor de zoom 1,0).

+: Amplía la imagen (aumenta **Tele**) en un factor de zoom de 1.

AVISO!

Observe la diferencia del zoom (aumento) entre el zoom óptico y el zoom óptico EX:

- Con el área de máscara, la zona de privacidad, el área de detección de funcionamiento, el área de detección de cambio de pantalla o el área VIQS configuradas, al activar el zoom óptico EX se desplazará la posición.

Por lo tanto, primero debe ajustar el zoom óptico EX y, a continuación, ajustar cada área.

→Configuración de [Establecer áreas de máscara](#), p. 208

→Configuración de [Configuración de la zona de privacidad \(pantalla de configuración de la zona de privacidad\)](#), p. 217

→Definición de [Definición de áreas VMD para la detección de movimiento](#), p. 289.

→Definición de [Definición de áreas SCD para la detección de cambios en la pantalla](#), p. 294.

→Definición de [Definición de las zonas VIQS](#), p. 228

⑪ Ajuste manual del enfoque

Ajuste el enfoque manualmente.

Cerca: Ajusta el enfoque a **Cercano**.

Restablecer devuelve el enfoque (foco) a su configuración predeterminada.

Lejos: Ajusta el enfoque al **Lejano**.

AVISO!

Un clic en los botones **Cerca** o **Lejos** puede parecer que no hay cambios en el enfoque debido a los ajustes de trazo. Si desea mover la posición de enfoque en una gran cantidad, mantenga pulsado el botón durante mucho tiempo.

⑫ Enfoque automático

Cuando se pulsa **Ejecutar**, se activa la función de enfoque automático para ajustar automáticamente el enfoque al sujeto situado en el centro de la imagen.

- Si el enfoque automático se ejecuta mientras el obturador lento está funcionando (por ejemplo, de noche) con el **obturador máximo** ajustado a un tiempo superior a **1/30s máximo** (2/30s máximo], **4/30s máximo**, **6/30s máximo**, **10/30s máximo** o **16/30s máximo**), puede tardar mucho tiempo en completarse el enfoque automático.
- Es posible que el enfoque no se ajuste automáticamente en las siguientes ubicaciones o sujetos. En este caso, ajuste el enfoque manualmente.
 - Gran variación de la iluminación
 - Iluminación baja
 - Luz extremadamente brillante o reflejada
 - Donde la cubierta de la cúpula es propensa a la contaminación
 - Cuando la imagen parpadea
 - Cuando la imagen se cambia de color a blanco y negro en la región del infrarrojo cercano, el enfoque puede cambiar debido a las características ópticas. Si **Enfoque al cambiar de Día y Noche** está en **Auto** o **Preajuste**, la cámara puede enfocar automáticamente (no admite el cambio de iluminación una vez finalizada la operación de enfoque).

⑬ Botones de ajuste del brillo

Ajuste el brillo. Los botones de **ajuste del brillo** no aparecen cuando se seleccionan de la **Cámara 1** a la **Cámara 4** y de la **Cámara 1** a la **Cámara 3** en el **Selector de cámara**.

Pulse el botón **Luz (+)** para aclarar la imagen.

Pulse el botón **Oscuro (-)** para oscurecer la imagen.

Pulse **Reset** para volver al brillo por defecto.

14 Botón Cerrar

AVISO! Sólo para usuarios con nivel de acceso **1. Administrador**.

Ocultar el menú Configuración.

Guardar manualmente imágenes en la tarjeta SD

Puedes guardar manualmente la imagen de la página de imágenes en directo en la tarjeta SD.

Esta función sólo está disponible cuando **Guardar disparo** está ajustado en **Manual** haciendo clic en la pestaña **Tarjeta SD** de la página Básico del menú Avanzado.

En el **Formato de grabación** de los menús **Avanzados**, puede optar por guardar **JPEG** o **Stream**. Si se selecciona JPEG en **Formato de grabación**, se guardará una imagen fija. Si se selecciona **Stream** se guardará un vídeo.

AVISO!

- El **formato de grabación** sólo puede ajustarse para secuencias.
- Guarda **manualmente** todos los vídeos de la cámara al mismo tiempo.

1. Se muestran páginas de imágenes en directo.
→Ver [Ver imágenes de la cámara, p. 42](#)
2. Haga clic en **Control de la cámara** para ver los paneles de **control de la cámara**.
3. **Tarjeta SD-inicia el** almacenamiento en la tarjeta SD haciendo clic en **Iniciar** en el menú **Rec. en SD**. El indicador de estado de guardado en SD se vuelve rojo durante el almacenamiento.
→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo, p. 45](#)
4. Los intervalos guardados se configuran en las pestañas de **la tarjeta SD** de las páginas básicas.
[Opciones de tarjeta SD, p. 157](#)
5. Para detener el almacenamiento de imágenes en la tarjeta SD, pulse los botones **Detener** para **Tarjeta SD > Grabar en SD**. El indicador de estado de almacenamiento en SD se APAGA cuando se detiene el almacenamiento.
6. Cierre el **Panel de Control de la Cámara** haciendo clic en **Control de la Cámara**.

AVISO!

- Las imágenes guardadas en la tarjeta SD pueden descargarse desde la pantalla Lista de registros al PC haciendo clic en el botón **Inicio** del botón **Registro/Reproducción** de la pantalla En directo.

La función de descarga permite guardar en el PC.

→ [Al Reproducción de imágenes JPEG, p. 89.](#)

→ [Reproducir vídeos, p. 91.](#) El destino para almacenar los datos de la imagen es la carpeta fija de la tarjeta SD.

[Estructura de carpetas de la tarjeta SD, p. 441](#) directorios [Estructura de carpetas de la tarjeta SD, p. 441](#)

- Si hace clic en el botón **Detener** e inmediatamente después en el botón **Iniciar**, es posible que la imagen no se guarde. Si es así, haga clic de nuevo en **Iniciar**.
- Para utilizar correctamente esta función, formatee la tarjeta SD en su ordenador antes de utilizarla.

Funcionamiento cuando se genera una alarma

Cuando se generan las siguientes alarmas, la máquina realiza una operación de alarma de acuerdo con el ajuste (operación de cámara asociada a la generación de alarma).

Tipo de alarma

- **Terminal de alarma:** Cuando se conecta un dispositivo de alarma, como un sensor, al terminal de entrada de alarma, se activa una alarma cuando funciona el dispositivo de alarma conectado.
- **Alarma VMD:** Cuando se detecta un cambio (movimiento) en la imagen en el área de detección de operación establecida, se activa una alarma (VMD - Video Motion Detection).
- **Alarma de detección de cambio de escena (SCD):** La alarma se activa cuando se cambia el sujeto cubriendo la cámara con un paño o una tapa, o cambiando la dirección de la cámara de forma significativa. **Alarma de comando:** Cuando se recibe una notificación de alarma única desde el dispositivo conectado a través de la red, se activa una alarma.

- **Alarma de detección de sonido:** Se activa una alarma cuando se supera el umbral de detección de sonido establecido.

Notificación de alarma desde el software de extensión de funciones: Cuando se instala el software de ampliación de funciones con función de alarma, se activa una alarma cuando se genera una alarma.

Funcionamiento cuando se genera una alarma

Mostrar notificación de alarma en la página de imágenes en directo

Cuando se genera una alarma, la notificación de alarma se muestra en la página **Live**.

→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo](#), p. 45

Notificación del dispositivo conectado al terminal de salida de la alarma

Cuando se activa una alarma, se puede emitir una señal desde el terminal de salida para que suene una alarma, etc. Las salidas se configuran en las pestañas **Alarma** de las páginas de alarma.

[Configuración de las alarmas de los terminales de salida](#), p. 271 [Configuración de las alarmas de los terminales de salida](#), p. 271

Guardar imágenes en la tarjeta SD

Cuando se activa una alarma, las imágenes (JPEG/H.265/H.264) se guardan en la tarjeta SD. Para guardar imágenes en la tarjeta SD, utilice la pestaña **Tarjeta SD** de la página básica y la pestaña **Alarma** de la página de alarma.

[Opciones de tarjeta SD](#), p. 157

[Configurar las alarmas](#), p. 267 [Configurar las alarmas](#), p. 267.

Notificación por correo electrónico

Cuando se genera una alarma, se envía un correo electrónico notificando que se ha producido una alarma (notificación de alarma) a la dirección de correo electrónico registrada previamente. Puede registrar hasta cuatro mensajes de correo para enviar alarmas. También puede adjuntar una imagen fija para enviar un correo de alarma. El correo de alarma se configura en la pestaña **Alarma** de la página de alarma y en la pestaña **Avanzado** de la página de red.

[Configurar las alarmas, p. 267](#)[Configurar las alarmas, p. 267.](#)

→[Configurar elConfiguración de SMTP \(correo electrónico\), p. 329](#)

Notificación de alarma de la dirección especificada

Esta función es útil cuando se utilizan dispositivos fabricados por nosotros (grabador de disco de red, etc.). Cuando **la notificación de alarma TCP** está **activada**, se puede notificar al ordenador que se encuentra en estado de alarma. Puede configurar sus propias alarmas utilizando las pestañas de **Notificación** de las páginas de alarma.

→[ConfiguraConfiguración de notificaciones de alarma únicas, p. 299](#)

Notificación de alarma HTTP

Cuando se genera una alarma, ésta se envía al servidor HTTP registrado previamente. Puede registrar hasta cinco servidores HTTP. También puede configurar la URL que desea enviar al servidor HTTP. La alarma HTTP se configura en la pestaña **Notificación** de la página de alarma.

→[ConfiguraConfiguración de las notificaciones de alarma HTTP, p. 302.](#)

Visualizar la lista de registros

En la lista se muestra el siguiente historial.

Registro de alarmas: Se puede comprobar la fecha y hora de la alarma, el periodo de registro y la causa de la alarma.

Registro de almacenamiento manual/programado: Puede comprobar el registro y el periodo de grabación cuando se guarda manualmente o en ajustes de programación.

1. Mostrar páginas de imágenes en directo.
2. Pulse el botón **Ver panel de control de la cámara** para mostrar el panel de control de la cámara.
3. 3 Tarjeta SD - Cuando se pulsa el botón de **Inicio** del **Registro/Reproducción**, se muestra la ventana de la Lista de Registros en una ventana aparte.

Time Jan/12/2023 16:19:21 - Jan/13/2023 13:59:42 ①

Event
☒ All
☐ Select
☐ Alarm log
☐ Manual/Schedule log
☐ FTP/SFTP trans. error log ②

Recording time
 From First recording YYYY/MM/DD HH:MM:SS ③
 To Last recording YYYY/MM/DD HH:MM:SS

Search ④

Navigation: < << >> >

Time & date	Duration	Event
Jan/13/2023 13:57:02	00:02:40	MN/SC
Jan/13/2023 13:54:59	00:00:29	MN/SC
Jan/13/2023 10:49:13	00:02:05	MN/SC
Jan/13/2023 10:47:54	00:01:14	MN/SC
Jan/13/2023 09:45:18	00:01:49	MN/SC
Jan/12/2023 16:19:21	00:01:05	MN/SC

SD memory card
59432MB/61200MB(rem./org.)

Icons: [Trash] [Download] [Close]

⑤

AVISO! Varios usuarios no pueden acceder simultáneamente a la pantalla de visualización de la lista de registros.

① Periodo de grabación

Muestra el periodo de grabación guardado en la tarjeta SD.

② Flujo de grabación

Seleccione el flujo de grabación en el que desea ver el registro.

Cámara n: Muestra los registros grabados por **Recording stream** para la cámara seleccionada.

AVISO!

- Sólo la cámara multisensor puede seleccionar el flujo de grabación.
- Las imágenes grabadas en el modo Quad incluyen imágenes de todas las cámaras, por lo que se puede buscar en cualquier cámara.

Evento

Seleccione el tipo de registro que se mostrará en la lista de registros.

Todos: Muestra todos los registros.

Seleccionar: Sólo se muestran los registros del tipo seleccionado.

- **Registro de alarmas:** Muestra el registro cuando se genera una alarma.
- **Registro de guardado manual/programado:** Muestra el registro de guardado manual y guardado programado.

④ Tiempo de grabación

Especifique la duración del registro que se mostrará en la lista de registros.

Desde: Establece el punto de inicio del periodo que se mostrará en el registro.

- **Primer registro:** Se muestra el primer registro guardado en la tarjeta SD.
- **Hoy:** Muestra los registros de hoy.
- **Ayer:** Muestra los registros desde ayer hasta hoy.
- **Últimos 7 días:** Muestra los registros desde hace 6 días hasta el día de hoy.
- **Últimos 30 días:** Muestra los registros desde hace 29 días hasta hoy.

- **Fecha/hora:** Se muestra a partir del registro de fecha y hora introducido en el cuadro de especificación de fecha y hora.

Para: Cuando se establecen **Primera grabación** y **Fecha/hora** en **Inicio**, establezca el final del periodo de tiempo que se mostrará en el registro.

- **Último registro:** Muestra el último registro guardado en la tarjeta SD.
- **Fecha/hora:** Se muestra el registro de fecha y hora introducido en el cuadro Configuración de fecha y hora.

⑤ Botón de búsqueda

Evento busca registros según la condición especificada por **Hora de grabación**. Los resultados de la búsqueda se muestran en la lista de registros.

⑥ Lista de registro

Se muestran los resultados de la búsqueda de registros. **Tiempo** permite reproducir los datos registrados haciendo clic en **Periodo de grabación**.

: Muestra el primer registro.

: Muestra la lista de registros de la página anterior.

: Muestra la lista de registros de las páginas siguientes.

: Muestra el último registro.

Hora y datos: Muestra la fecha y hora en que se grabó el registro.

AVISO!

- Si el **formato de visualización de la hora** está ajustado a **24h**, la fecha y la hora de la alarma se muestran en formato de 24 horas.
- El calendario de registro es el siguiente.
 - **Registro de alarmas:** Se registra la fecha y hora de la alarma.
 - **Registro de almacenamiento manual/programado:** La fecha y hora en que se inició el almacenamiento en la tarjeta SD mediante ajuste manual o programado se graba como registro. Para guardar continuamente, los registros se guardan a intervalos de una hora (12 en punto, 1 en punto, 2 en punto, etc.) cuando el **formato de grabación** es JPEG. Además, cuando el **formato de grabación** es streaming, los registros se guardan cada hora desde el inicio de la grabación.

Duración: Muestra la duración de los datos guardados en la tarjeta SD.

AVISO!

La diferencia entre la hora de finalización de la grabación y la hora de inicio de la grabación se redondea a los 0,1 segundos más próximos. Por lo tanto, cuando sólo se graba una imagen JPEG, el tiempo de grabación se muestra como 00:00:00.

Evento: Muestra la causa del registro.

- MN/SC: Registros por guardado manual y guardado programado
- TRM1: Alarma causada por la entrada de alarma al terminal 1
- TRM2: Alarma causada por la entrada de alarma al terminal 2
- TRM3: Alarma causada por la entrada de alarma al terminal 3
- VMD: Alarma por detección de funcionamiento SCD: Alarma de detección de cambio de pantalla
- COM: Alarma de mando
- AT: Alarma por seguimiento automático
- INT: Alarma de intrusión por AI-VMD
- LOI: Alarma en AI-VMD
- DIR: Alarma de dirección con AI-VMD
- CLD: Alarma de cruce de línea con AI-VMD

Tarjeta SD: Muestra la capacidad restante y la capacidad total de la tarjeta SD.

Botón **Borrar** : Borra la lista de registro de todas las páginas. Cuando se busca, la "b" recuperada borra sólo la lista. La imagen asociada a la lista de registros borrada también se borra.

- Si la tarjeta SD contiene muchos datos grabados, el borrado puede tardar varias horas en completarse. En tal caso, formateela. Sin embargo, todas las imágenes se borran al formatear.
- Durante el borrado, el guardado por alarma, el guardado manual y el guardado programado no están disponibles.
- No apague la cámara hasta que haya finalizado el borrado. Si la cámara se apaga durante la operación, es posible que queden datos en la tarjeta SD. En este caso, vuelva a hacer clic en  en la pantalla de la lista de registros donde se realizó la operación de borrado.

Botón de **descarga** : Puede descargar al PC el número total de registros de la lista mostrada.

AVISO!

Puede descargar hasta 50.000 registros por tarjeta SD. Si el número supera los 50.000, se sobrescribirá el registro anterior. Si el número total de listas de registros es grande, la descarga puede tardar más tiempo.

Botón **Cerrar** : Cierra la pantalla **Lista de registros**.

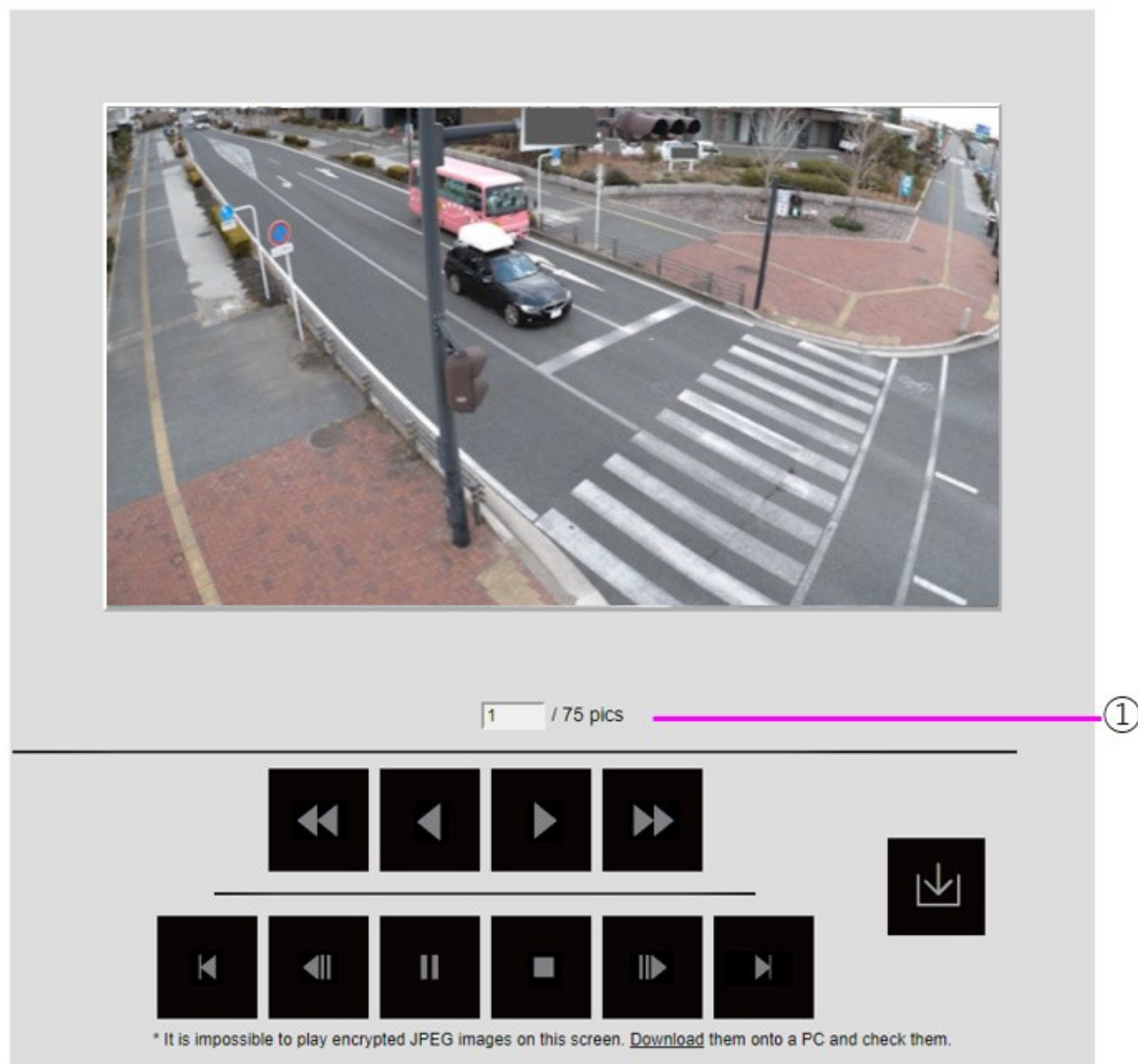
Reproducción de imágenes/vídeos desde la tarjeta SD

Haga clic en **Hora** en la ventana Lista de registros para cambiar la página de imágenes en directo a la página de reproducción. El formato de visualización varía en función del **formato de grabación** de la tarjeta SD.

AVISO!

- La velocidad de actualización de la imagen puede ser lenta durante la reproducción o la descarga de la imagen.
- Si el número de imágenes almacenadas en la tarjeta SD es elevado, es posible que las imágenes tarden en aparecer en la página de reproducción.
- Cuando la relación de aspecto es **4:3**, la imagen se muestra en tamaño VGA en la página de reproducción independientemente de la resolución de la imagen almacenada en la tarjeta SD. Cuando la relación de aspecto es **16:9**, la imagen se muestra en **640x360** en las páginas de reproducción, independientemente de la resolución de la imagen almacenada en la tarjeta SD. Por lo tanto, la página de reproducción puede tener un aspecto irregular.
- Durante la grabación en la tarjeta SD, la velocidad de actualización de la reproducción puede ser lenta.
- Al reproducir imágenes grabadas en H.265, la tasa de bits de grabación puede mostrarse a intervalos de actualización si es alta.
- No se pueden reproducir varias cámaras simultáneamente, excepto en el modo Quad.

Reproducción de imágenes JPEG



Si la tarjeta SD contiene una imagen asociada a la fecha y hora del clic, se muestra la primera imagen.

① Número de imágenes

Se muestra el número total de imágenes guardadas en el momento de hacer clic y el número de imágenes que se están visualizando.

AVISO!

Introduzca el número de la imagen que desea visualizar y pulse Intro en el teclado. La imagen con el número especificado se muestra en la pantalla.

Operación

Reproducción de imágenes/vídeos desde la tarjeta SD

⏮ Botón de **reproducción en retroceso rápido**: Pulse este botón para aumentar la velocidad de reproducción. Durante la reproducción en retroceso rápido, pulse el botón ⏪ para volver a la velocidad de reproducción normal.

⏮ Botón de **reproducción inversa**: Inicia la reproducción en modo inverso.

▶ Botón de **reproducción**: Inicia la reproducción normal.

⏭ Botón de **reproducción rápida**: Pulse este botón para aumentar la velocidad de reproducción. Durante la reproducción rápida, haga clic en el botón ▶ para volver a la velocidad de reproducción normal.

⏮ **Primer** botón: Muestra la primera imagen.

⏮ Botón de **avance de fotograma inverso**: Haga clic en el botón durante la reproducción para mostrar la imagen anterior y ponerla en pausa. Haga clic en **Pausa** para mostrar la imagen anterior cada vez que haga clic en el botón.

AVISO!

Mantenga pulsado el botón para contar el número de imágenes. Cuando se suelta el botón, se detiene la cuenta atrás del número de imágenes y se muestra la imagen del número al soltar el botón.

⏮ Botón de **pausa**: Haz clic para pausar/reanudar la reproducción.

■ Botón **Salir**: Salir de la reproducción y volver a la página de imagen en directo.

⏭ Botón de **avance de fotograma**: Haga clic en el botón durante la reproducción para mostrar la imagen siguiente y ponerla en pausa. Haga clic en **Pausa** para mostrar la siguiente imagen cada vez que haga clic en el botón.

AVISO!

Mantenga pulsado el botón para contar el número de imágenes. Al soltar el botón se detiene el incremento del contador y se muestra el número.

▶ **Último** botón: Muestra la última imagen.

⏴ Botón de **descarga**: La imagen seleccionada se descarga en el PC (carpeta de descarga según lo establecido en la configuración del navegador).

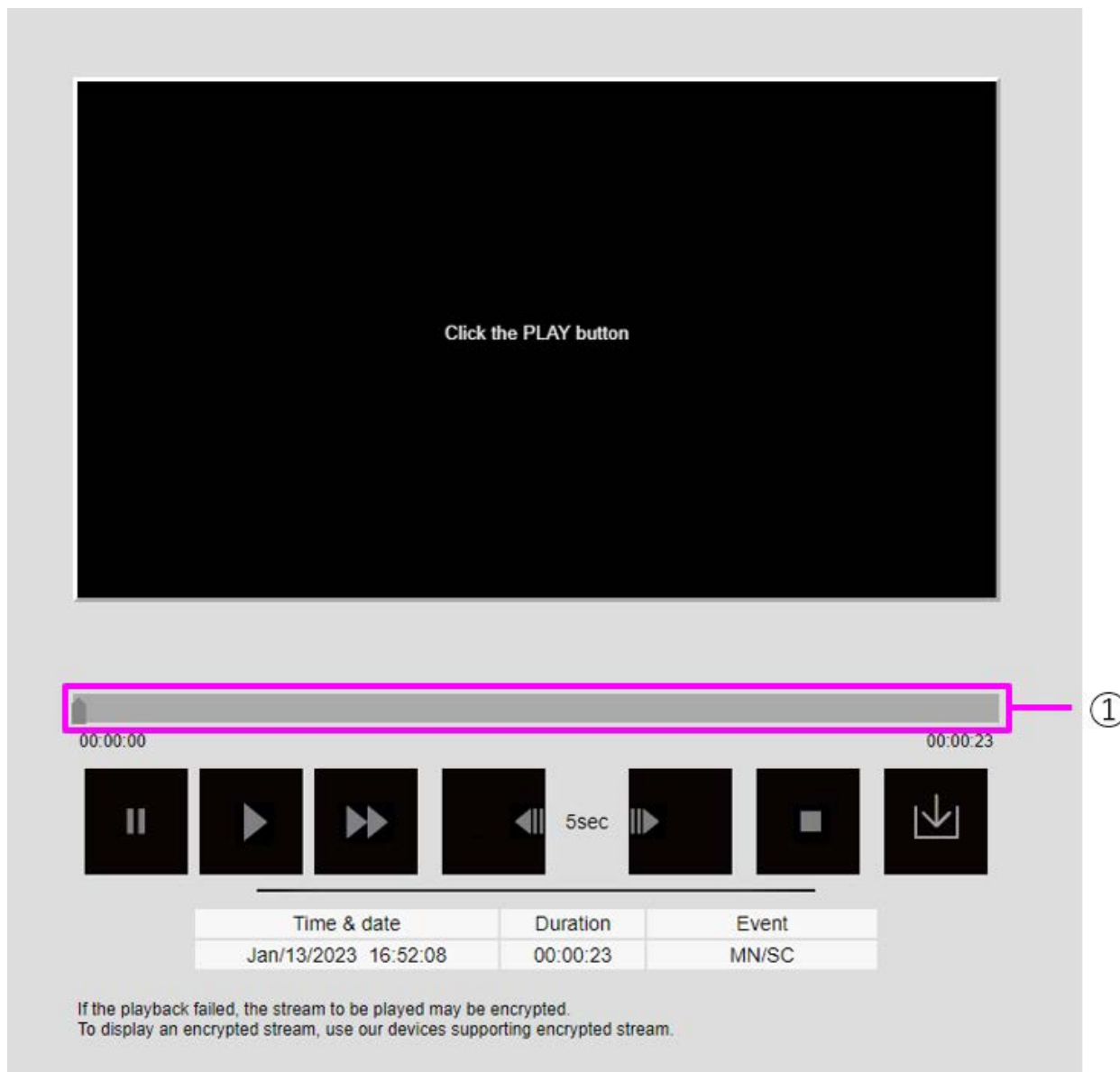
AVISO!

- Durante la descarga, no se puede utilizar la pantalla de reproducción. La operación debe completarse después de la descarga.
- Si se pulsa **Cancelar** durante la descarga, ésta se cancelará. Los datos de vídeo descargados antes de hacer clic en **Cancelar** se guardan en el ordenador.
- Si los datos de vídeo superan los 60 MB aproximadamente, la cámara los dividirá en trozos de ese tamaño.
- Los vídeos H.264 guardados en un PC pueden reproducirse con el Reproductor de Windows Media® u otros reproductores de vídeo adecuados.
- Dependiendo del estado de la tarjeta SD o del Reproductor de Windows Media, es posible que no pueda reproducir vídeos H.264.

Reproducir vídeos

AVISO!

- Dependiendo de su entorno de red, la descarga de vídeos puede fallar. Si la reproducción está en curso, puede ser posible descargarla realizándola de nuevo tras detener la reproducción.
- Dependiendo del entorno de red y del estado de la cámara, es posible que no pueda realizar cada operación de forma continua en esta pantalla.



① Barra deslizable

Puede pulsar la barra deslizable y reproducirla desde cualquier posición. La operación sólo está disponible antes del inicio de la reproducción, durante la pausa y después de finalizar la reproducción.

AVISO!

Mueva la barra deslizable a la imagen I en la posición en la que la mueva. Por esta razón, si se graban secuencias con **el control GOP** ajustado en **Avanzado (GOP fijo 60s + fotograma clave 1s)**, la posición movable tendrá una separación de 60 segundos.

⏸ Botón de **pausa**: Haz clic para pausar/reanudar la reproducción.

▶ Botón de **reproducción**: Inicia la reproducción normal.

AVISO!

- Cuando se graban datos de audio, los datos grabados también se reproducen, pero la imagen y el sonido no están sincronizados. Por lo tanto, puede haber una ligera desviación entre la imagen y el sonido. Durante la grabación en la tarjeta SD, la reproducción de audio puede interrumpirse o la calidad del sonido puede deteriorarse.
- Al reproducir datos grabados, la velocidad de actualización de la imagen de los vídeos en directo o la reproducción puede ser lenta.
- Si el **modo de transmisión de audio** en la pestaña **Audio** de las páginas de vídeo/audio es **Apagado** o **Interactivo(Half-duplex)**, los datos grabados no se reproducirán.

 Botón de **reproducción rápida**: Pulse este botón para aumentar la velocidad de reproducción.

Durante la reproducción rápida, haga clic en el botón  para volver a la velocidad de reproducción normal.

AVISO!

- La velocidad máxima de reproducción a alta velocidad depende del ajuste de **Grabación de secuencias > Velocidad de bits máxima** en la tarjeta SD.
- Durante la reproducción a alta velocidad, los datos grabados no se reproducen.
- Durante la reproducción a alta velocidad, es posible que la visualización se ralentice o que el tiempo de visualización se omita en función del ajuste de **Grabación de secuencias > Velocidad de bits máxima**.

 Botón de **retroceso de cinco segundos**: Pulsa el botón para saltar cinco segundos hacia atrás y reanudar la reproducción inversa.

AVISO!

Si se graban secuencias con **el control GOP** ajustado en **Avanzado (GOP fijo 60s + fotograma clave de 1s)**, la posición de reproducción puede volver durante más de 5 segundos dependiendo de la duración de la grabación de la imagen I.

 Botón de **avance de cinco segundos**: Pulsa el botón para saltar cinco segundos hacia delante y reanudar la reproducción.

AVISO!

Cuando se graban las secuencias ajustadas en **Avanzado (GOP fijo 60s + 1s de fotograma clave)** en **el control GOP**, la posición de reproducción puede volver dependiendo de la duración de la grabación de la imagen I.

 Botón **Salir**: Salir de la reproducción y volver a la página de imagen en directo.

Hora y datos: Muestra la fecha y hora en que se grabó el registro.

Duración: Muestra la hora a la que se guardan los datos en la tarjeta SD.

Evento: Muestra la causa del registro.

- MN/SC: registros guardados manualmente y guardados en horario
- TRM1: Alarma debida a la entrada de alarma en el terminal 1
- TRM2: Alarma causada por la entrada de alarma al terminal 2
- TRM3: Alarma causada por la entrada de alarma al terminal 3
- VMD: Alarma por detección de funcionamiento SCD: Alarma de detección de cambio de pantalla
- COM: Alarma de mando
- AT: Alarma por seguimiento automático
- INT: Alarma de intrusión por AI-VMD
- LOI: Alarma en AI-VMD

AVISO!

El contenido mostrado en **Evento** depende del modelo de cámara



Botón de descarga: La imagen seleccionada se descarga en el PC (carpeta de descarga según lo establecido en la configuración del navegador).

AVISO!

- Durante la descarga, no se puede utilizar la pantalla de reproducción. La operación debe completarse después de la descarga.
- Si se pulsa **Cancelar** durante la descarga, ésta se cancelará. Los datos de vídeo descargados antes de hacer clic en **Cancelar** se guardan en el ordenador.
- Si los datos de vídeo superan los 60 MB aproximadamente, la cámara los dividirá en trozos de ese tamaño.
- Los vídeos H.264 guardados en un PC pueden reproducirse con el Reproductor de Windows Media® u otros reproductores de vídeo adecuados.
- Dependiendo del estado de la tarjeta SD o del Reproductor de Windows Media, es posible que no pueda reproducir vídeos H.264.

Ajustes básicos

Esta sección contiene la siguiente información:

Panel de configuración	96
Ajustes básicos	99
Ajustes del flujo	100
Ajustes de calidad de imagen	102
Ajustes del zoom (zoom EX)	104
Ajustes de audio	105
Ajustes de alarma	105
Cambio a la configuración detallada de las imágenes mostradas	107

En este capítulo se explican los elementos que pueden ajustarse desde la imagen en directo de la cámara. Puede configurar elementos generales para cada función en imágenes en directo.

- Para saber cómo mostrar imágenes en directo, consulte [Visualización de imágenes desde un PC, p. 40](#).
- Para obtener más información sobre cómo configurar cada elemento desde el menú **Ajustes detallados**, consulte [Ajustes detallados, p. 109](#) detallados.

Panel de configuración

Los principales ajustes de la cámara se realizan en el panel de configuración.

AVISO!

Los paneles de configuración sólo pueden ser manejados por usuarios con **1. nivel de acceso de administrador**. Para obtener más información sobre cómo configurar el nivel de acceso, consulte lo siguiente.

[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#) usuario [Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)

Acceso al panel de configuración

- Se muestran páginas de imágenes en directo.
→ [Ver imágenes de la cámara, p. 42](#)
- En las páginas de imágenes en directo, haga clic en el botón  para mostrar el panel de configuración.
Pulse de nuevo para ocultarlo. Para más información sobre este panel, consulte lo siguiente.
[Configuración de la pantalla del panel, p. 97](#) configuración

Editar la configuración

Haga clic en cada pestaña del panel Configuración.

Introduzca cada elemento en la página de configuración.

AVISO!

Algunos elementos no pueden ajustarse en función de la pantalla del área principal.

Si no aparece el elemento deseado, haga clic en  o pulse la barra de desplazamiento para visualizar los elementos que desea configurar.

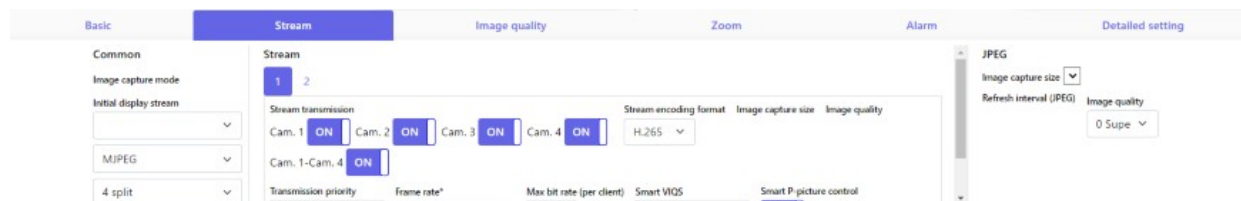
Una vez completada la entrada, haga clic para confirmarla si **Set** está disponible. De lo contrario, se confirma cuando se selecciona el valor establecido.

AVISO! Si hay varios botones en las páginas **Establecer**, **Registrar** y **Ejecutar**, haga clic en el botón **Establecer**, **Registrar** y **Ejecutar** de cada elemento.

Configuración de la pantalla del panel

Cámara PTZ

Cámara multisensor



① Fichas básicas

En la pestaña **Básico**, puede configurar los títulos de la cámara y los caracteres de visualización.

→Básico [Ajustes básicos](#), p. 99

② Pestañas de streaming

En las pestañas de **secuencias**, puedes configurar los modos de imagen, JPEG, secuencias, etc.

→Stream [Ajustes del flujo](#), p. 100

③ Pestañas de calidad de imagen

En las pestañas **Calidad de imagen**, puede ajustar la calidad de la imagen.

[Ajustes de calidad de imagen](#), p. 102

④ Pestañas de zoom

En la pestaña **Zoom**, puedes configurar el zoom y otros ajustes.

→Zoom [Ajustes del zoom \(zoom EX\)](#), p. 104

→Ajuste [Ajuste del zoom/enfoque](#), p. 212

⑤ Fichas de audio

Las pestañas **Audio** configuran los ajustes relacionados con el audio.

→Audio [Ajustes de audio](#), p. 105

⑥ Pestañas de alarma

Las pestañas **Alarma** configuran los ajustes de la alarma.

→Alarma [Ajustes de alarma](#), p. 105.

⑦ Fichas detalladas de configuración

En las pestañas de **Ajustes detallados**, puedes migrar a menús de **Ajustes detallados** y configurar paneles de control.

Cambio a la configuración detallada de las imágenes mostradas, p. 107 [visualizadas imágenes](#) Cambio a la configuración detallada de las imágenes mostradas, p. 107

Ajustes básicos

Las pestañas **Básicas** establecen los títulos de la cámara y los ajustes de visualización. Consulte las pestañas **Básicas** en la Página Básica Avanzada para obtener una explicación detallada de los ajustes y notas para la configuración.

→Básico [Configuración básica de la cámara](#), p. 150.

Básico

Configura elementos básicos como el título de la cámara.

Título de la cámara

Introduzca el nombre de la cámara. El nombre introducido se muestra en el título de la cámara.

AVISO!

Rotación de la imagen según la configuración de la cámara en **Fecha y hora** y **Caracteres en pantalla**.

Fecha y hora y Caracteres en pantalla

Especifique la posición y el tamaño de la cadena de caracteres que se mostrará en pantalla.

Cámara

Seleccione de **Cámara 1** a **Cámara 4** para configurar individualmente los siguientes elementos para la cámara seleccionada.

Rotación de imágenes

ON/OFF se utiliza para establecer si se gira la imagen.

AVISO! Dependiendo del modelo de cámara, es posible que no pueda ajustar la rotación de la imagen.

Título de la cámara en pantalla

Utilice **On/Off** para establecer si las cadenas se muestran en las imágenes.

Si está **activada**, las cadenas de caracteres introducidas en **Título de la cámara en pantalla** se muestran en la posición seleccionada en **Posición**.

Título de la cámara en pantalla(Línea 1) / Título de la cámara en pantalla(Línea 2)

Introduzca una cadena de caracteres que se mostrará en la imagen.

Posición del título de la cámara

Seleccione la posición en la que se mostrará la cadena de caracteres en la imagen.

Hora/fecha y título de la cámara en pantalla - formato de visualización

Establece el formato de visualización en **Permeación** u **Opaco**.

Tamaño de los caracteres

Seleccione la fecha y la hora mostradas en la imagen y el tamaño de la cadena de caracteres.

Posición de instalación

Posición de la palanca de ajuste de la inclinación

Ajuste la **posición de la palanca de ajuste de la inclinación** a la misma posición que seleccionó al instalar la cámara.

Ajustes del flujo

Las pestañas **Stream** configuran los ajustes para imágenes JPEG, H.265 y H.264.

Para obtener una explicación detallada de los ajustes y notas para la configuración, consulte las pestañas **Imagen** de las páginas de imagen/audio en los ajustes detallados.

[Ajuste de los modos de imagen, p. 177](#)[Ajuste de los modos de imagen, p. 177.](#)

Común

Configure los elementos comunes para JPEG y stream.

Modo de captura de imágenes

Selecciona la imagen que se mostrará en la imagen en directo, etc.

Flujo de visualización inicial

Seleccione la imagen que se mostrará en la página de imágenes en directo.

Stream

Seleccione el número del flujo y configure la **transmisión del flujo**.

Transmisión en flujo

Activado/Desactivado establece si se envían imágenes H.265 (o H.264).

Formato de codificación de secuencias

Seleccione el método de compresión para el flujo que se entregará.

Tamaño de captura de imagen

Seleccione la resolución de la imagen H.265 (o H.264).

Calidad de la imagen

Selecciona la calidad de la imagen H.265 (o H.264).

Prioridad de transmisión

Establezca el modo de entrega del flujo.

Frecuencia de imagen

Establece la velocidad de fotogramas.

Velocidad binaria máxima (por cliente)

Seleccione la tasa de bits H.265 (o H.264) para un cliente.

Auto VIQS

Las imágenes se distribuyen de modo que la calidad de las imágenes en lugares móviles sea alta y la cantidad de datos en otros lugares sea baja.

VIQS inteligente

Las imágenes se distribuyen de modo que la cantidad de datos disminuya manteniendo una alta calidad de imagen en las zonas con objetos (cabeza, personas, coches y motos) y una calidad de

imagen baja/media/media en las demás zonas.

Control inteligente de la imagen P

Para reducir la cantidad de datos, controle la generación de datos (macrobloque) lo menos posible excepto donde haya un objeto (cabeza, persona, coche o moto).

Control del Partido Republicano

El control GOP reduce la cantidad de datos.

JPEG

Configure el **tamaño de captura de la imagen****JPEG****Calidad de imagen****Intervalo de transmisión**.

Tamaño de captura de imagen

Cuando visualice imágenes JPEG, seleccione la resolución de las imágenes que desea visualizar.

Calidad de la imagen

Ajuste la calidad de las imágenes JPEG en cada resolución.

Intervalo de actualización (JPEG)

Seleccione la velocidad de actualización de la imagen JPEG entre las siguientes.

Ajustes de calidad de imagen

Para una explicación detallada de los ajustes y notas para su configuración, consulte las pestañas **Calidad de imagen** en las páginas de imagen/audio en los ajustes detallados.

[Configuración de la calidad de imagen, p. 193](#) imagen [Configuración de la calidad de imagen, p. 193](#).

Calidad de la imagen

Puedes configurar varios ajustes de calidad de imagen, como el brillo y el nivel de nitidez.

AVISO!

- **La selección de cámara** sólo está disponible para las cámaras multisensor.
- Este elemento no se muestra cuando **el modo Captura de imagen** está en modo Quad.
- Para **Común(Cam. 1-2)**, **Súper dinámico**, **Modo de control de luz**, **Balance de blancos** y **Automático** inteligente sólo se pueden configurar los elementos que no se han desarrollado en detalle. Para realizar otros menús de **Ajustes detallados**, seleccione cada cámara.

Selección de cámara

Seleccione la cámara para ajustar la calidad de imagen.

- **Común(Cam. 1-2)**: Establece los mismos ajustes para las cámaras.
- **Cámara 1**: Establece la calidad de imagen de la cámara 1.
- **Cámara 2**: Establece la calidad de imagen de la cámara 2.
- **Cámara 3**: Ajusta la calidad de imagen de la cámara 3.
- **Cámara 4**: Establece la calidad de imagen de la cámara 4.

Brillo

Ajusta el brillo.

Mueva la barra deslizante en la dirección **+** para aclarar la imagen. Mueva la barra deslizante en la dirección **-** para oscurecer la imagen. Pulse **Restablecer** para volver al brillo predeterminado.

Nivel de nitidez

Ajuste el nivel de nitidez (corrección del contorno).

Si mueve la barra deslizante en la dirección **+**, obtendrá un contorno definido, y si la mueve en la dirección **-**, un contorno suave.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Ganancia máxima

Ajuste la ganancia máxima. Cuando la iluminación del sujeto se oscurece, la ganancia aumenta automáticamente y la pantalla se aclara.

Aumentar la ganancia puede aumentar el ruido.

Mueva la barra deslizante en la dirección **+** para aumentar la ganancia máxima. Mueva la barra deslizante en la dirección **-** para reducir la ganancia máxima. Pulse **Reset** para volver a la configuración predeterminada.

Reducción digital del ruido

La función de reducción digital del ruido reduce automáticamente el ruido en niveles bajos de iluminación. Mueva la barra deslizante en la dirección de **+** para aumentar el efecto de la reducción de

Ajustes básicos

Ajustes del zoom (zoom EX)

ruido. Pueden aparecer muchas imágenes residuales.

Al mover la barra deslizante en la dirección de - se reduce el efecto de reducción de ruido. Hay menos efectos posteriores.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Súper dinámico

On/Off se utiliza para especificar si se puede activar o no la función super dinámica.

Modo de control de la luz

Selecciona el modo para controlar la intensidad de la luz.

Obturador máximo

El tiempo máximo de exposición ajusta el tiempo máximo de almacenamiento del sensor.

DYN

Seleccione el modo para cambiar entre imágenes en blanco y negro e imágenes en color.

Auto Inteligente

Establezca en ON/OFF si la función automática inteligente está activada o no.

Ajustes del zoom (zoom EX)

En la pestaña **Zoom**, se ajusta el ángulo de visión de la imagen que se muestra durante el zoom.

Para una explicación detallada de los ajustes y notas para su configuración, consulte las pestañas **Calidad de imagen** en las páginas de imagen/audio en los ajustes detallados.

→Ajuste [Ajuste el ángulo de visión con el zoom EX, p. 211.](#)

Zoom

Establece el campo de campo de campo.

Selección de cámara

Seleccione la cámara para ajustar el zoom EX.

Zoom adicional

-: Alejar la imagen (aumentar **Gran angular**) con un factor de zoom de 1.

x1: Muestra la imagen sin zoom (factor de zoom 1,0).

+: Amplía la imagen (aumenta **Tele**) en un factor de zoom de 1.

Ajustes de audio

Las pestañas **Audio** configuran los ajustes relacionados con el audio.

Para una explicación detallada de los ajustes y notas para su configuración, consulta las pestañas **Audio** de las páginas de imagen/audio en los ajustes detallados.

[Configuración de las opciones de audio, p. 231](#)[Configuración de las opciones de audio, p. 231](#)

Audio

Ajusta los elementos de sonido y volumen.

Volumen de entrada de micro

Ajuste el volumen de entrada de sonido a la cámara. Este ajuste se refleja en el volumen del sonido (escucha) de la cámara y en el volumen de la **grabación de audio**.

Modo de transmisión de audio

Establezca el modo de comunicación para enviar/recibir datos de voz entre la cámara y su ordenador.

Formato de codificación de entrada de audio

Seleccione el método de compresión para el sonido del auricular.

Modo de control de volumen de audio

Selecciona cómo utilizar el cursor de volumen del botón del auricular en la página de imagen en directo.

Ajustes de alarma

Las pestañas **Alarma** configuran los ajustes de la alarma.

Consulte las pestañas **Alarma** en las páginas de alarma para obtener explicaciones detalladas sobre los valores de ajuste y notas para ajustar los valores.

[Ajustes de alarma, p. 105](#) [alarma](#)

Alarma

Ajuste el funcionamiento del terminal y los elementos de alarma.

Terminal 1

Ajuste el funcionamiento del terminal 1.

Terminal 2

Ajuste el funcionamiento del terminal 2.

Terminal 3

Ajuste el funcionamiento del terminal 3.

Alarma VMD

ON/OFF se utiliza para especificar si se realiza o no la detección de operaciones.

Cuando se establece en **On**, se especifica toda el área en el área de detección de operaciones. Para especificar un área de detección de operación arbitraria, configúrela en la pestaña **Área VMD** de la página Alarma del menú **Ajustes detallados**.

[Configuración de la detección de movimiento mediante áreas VMD, p. 281](#) [VMDConfiguración de la detección de movimiento mediante áreas VMD, p. 281](#)

Las pestañas **del área VMD** de las páginas de alarmas avanzadas son accesibles desde los enlaces de imagen en directo.

Alarma de detección de cambio de escena (SCD)

ON/OFF se utiliza para especificar si se realiza o no la detección de cambio de pantalla.

Cuando está en **On**, se especifica toda el área en el área de detección de cambio de pantalla. Para especificar un área opcional de detección de cambio de pantalla, utilice las pestañas de **área SCD** en las páginas de alarma en Configuración avanzada.

[Configuración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD, p. 291](#) [SCDConfiguración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD, p. 291](#).

Las pestañas **del área SCD** de las páginas de alarmas avanzadas son accesibles desde los enlaces de imágenes en directo.

Alarma de detección de audio

ON/OFF se utiliza para especificar si se realiza o no la detección de sonido.

Cuando está en **On**, todos los sonidos AI están activados. Para configurar los detalles de la detección de sonido, utilice las pestañas **Detección de audio** de las páginas de alarma en Ajustes avanzados.

[Configuración de la detección de audio, p. 296](#)

Las pestañas de **detección de audio** de las páginas de alarmas avanzadas son accesibles desde los enlaces de imágenes en directo.

Tiempo de desactivación de la alarma

Establece la hora a la que se detecta la alarma y no se ejecuta la operación de detección. Por ejemplo, si configura una notificación por correo electrónico a un terminal móvil o un terminal tablet

mediante una alarma, este ajuste evita que envíe demasiados correos electrónicos.

Cambio a la configuración detallada de las imágenes mostradas

Software ext.

Muestra el menú para gestionar el software de ampliación de funciones y establecer la programación.

[Software de ampliación de funciones, p. 118](#) funciones

Red

Aparece el menú Configuración de red.

[Configurar la red, p. 323](#)

Mantenimiento

Muestra menús para comprobar el registro del sistema, actualizar la versión del software, comprobar el estado e inicializar la configuración de la cámara.

[Mantenimiento de cámaras, p. 366](#) la cámara

Ajustes detallados de la cámara

Muestra el menú de ajustes detallados para configurar la cámara.

[Ajustes detallados, p. 109](#) detallada

Ajuste de pantalla

Disposición del panel de control

Seleccione la posición del panel de control entre **Derecha**, **Izquierda** e **Inferior**.

→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo, p. 45](#)

Ajustes detallados

Esta sección contiene la siguiente información:

Acerca de la seguridad de la red	110
El menú de ajustes de la cámara	111
Software de ampliación de funciones	118
Utilizar Easy Setup	127
Configuración básica de la cámara	150
Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones	177
Configuración de las opciones PTZ	234
Trabajar con alarmas	266
Gestión de usuarios	304
Configurar la red	323
Utilización de horarios	361
Mantenimiento de cámaras	366
Ayuda	376

Acerca de la seguridad de la red

Función de seguridad de la unidad

Esta máquina está equipada con las siguientes funciones de seguridad.

① Restringir el acceso por autenticación de usuario/host

La configuración de **Activado** en Autenticación de usuario/Autenticación de host puede restringir los usuarios que acceden a las cámaras.

[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#)

→Host[Configuración de la autenticación de host, p. 307](#)

② Restricciones de acceso por cambio de puerto HTTP

Puede evitar accesos no autorizados, como el escaneo de puertos, cambiando el número de puerto HTTP.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) redes

③ Cifrado del acceso mediante la función HTTPS

Utilizando la función HTTPS, puede cifrar el acceso a la cámara y aumentar la seguridad de la comunicación.

[Configuración de HTTPS, p. 344](#)

④ Detección de falsificaciones

Mediante la función de detección de falsificaciones, puede detectar la falsificación de los datos grabados en la tarjeta SD.

[Detección de manipulaciones, p. 170](#) alteraciones[Detección de manipulaciones, p. 170](#)

⑤ Comunicación SRTP

Mediante el uso de la comunicación SRTP, los datos de streaming de los datos de vídeo se encriptan en SSL, evitando así píos en el ID/PW.

→Configurar[Configuración de SRTP, p. 353](#)

⑥ Control de acceso a la red IEEE 802.1X

Los controles de acceso a la red IEEE 802.1X impiden el acceso no autorizado y las escuchas mediante la conexión de un PC malintencionado a un puerto de concentrador de conmutación libre en una LAN.

→IEEEConfiguración de IEEE 802.1X, p. 310.

AVISO!

- En la red pueden filtrarse datos de imagen, información de autenticación (nombre de usuario, contraseña), información de correo de alarma, información del servidor DDNS, etc. Tome medidas como restringir el acceso mediante autenticación de usuario o cifrar el acceso mediante HTTPS.
- Después de que el administrador haya accedido a la cámara, asegúrese de cerrar todos los navegadores para mejorar la seguridad.
- Cambie periódicamente la contraseña del administrador para mejorar la seguridad.
- Cuando utilice la función SNMP en SNMPv1/v2, no configure nombres de comunidad que pueda adivinar fácilmente. (por ejemplo, público). El estado de la cámara podría filtrarse en la red o utilizarse como trampolín para el acceso no autorizado a otros dispositivos.
- Si falla la autenticación de usuario (error de autenticación) ocho o más veces en 30 segundos desde un dispositivo con la misma dirección IP, no podrá acceder a la cámara durante un tiempo.

El menú de ajustes de la cámara

El menú Configuración contiene los ajustes principales de la cámara.

AVISO!

Sólo los usuarios con **1. nivel de acceso de administrador** pueden acceder al menú Configuración. Para obtener más información sobre cómo configurar el nivel de acceso, consulte lo siguiente.

[Configuración de la autenticación de usuarios, p. 304](#) usuarioConfiguración de la autenticación de usuarios, p. 304

Acceder al menú de ajustes de la cámara

1. Se muestran páginas de imágenes en directo.
→ [Ver imágenes de la cámara, p. 42](#)
2. Muestra el panel de **ajustes básicos**.
3. Haga clic en las pestañas de **Configuración detallada**.

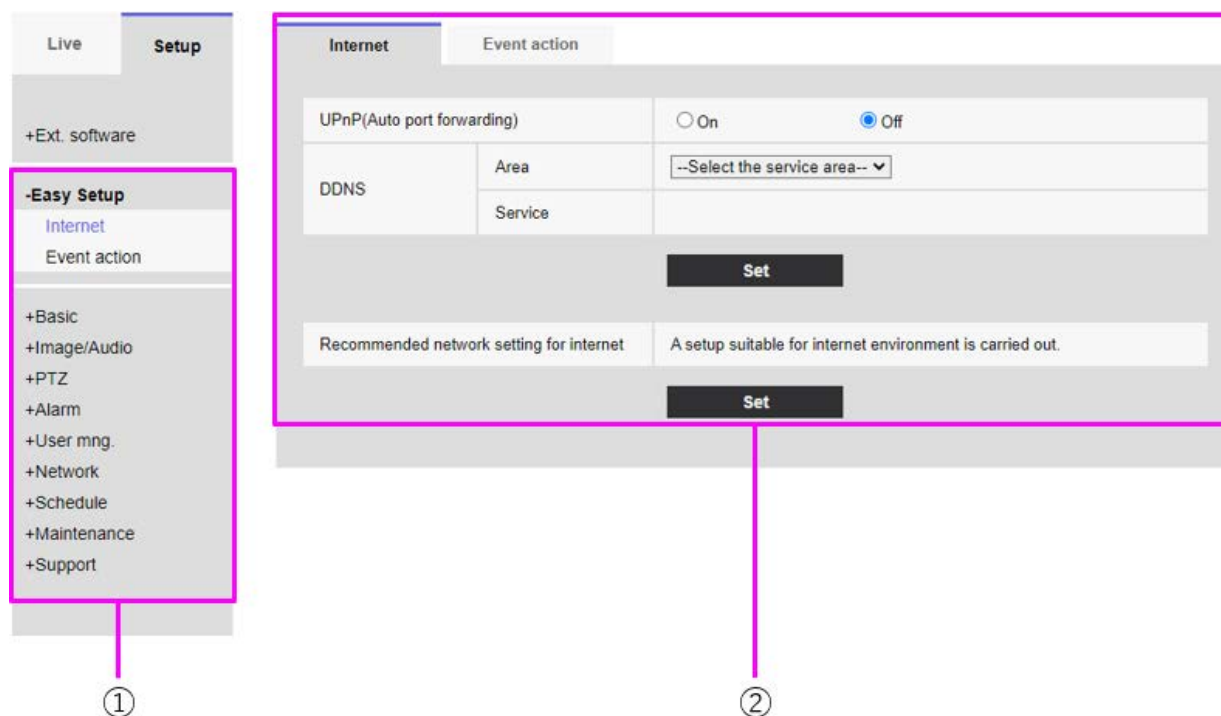
[Los botones del menú Ajustes, p. 115](#) la cámara

The screenshot displays the camera's configuration interface. On the left is a sidebar menu with 'Live' and 'Setup' tabs. Under 'Setup', there are options for '+Ext. software', '-Easy Setup' (which includes 'Internet' and 'Event action'), and a list of other settings like '+Basic', '+Image/Audio', '+PTZ', '+Alarm', '+User mng.', '+Network', '+Schedule', '+Maintenance', and '+Support'. The main area shows the 'Internet' sub-tab selected, with 'Event action' as an alternative. The 'Internet' tab contains settings for 'UPnP(Auto port forwarding)' (set to 'Off'), 'DDNS' (with 'Area' and 'Service' dropdowns), and a 'Recommended network setting for internet' section. Each of these sections has a 'Set' button. The 'UPnP' section has radio buttons for 'On' and 'Off', with 'Off' being selected. The 'DDNS' section has a dropdown menu for 'Area' showing '--Select the service area--'. The 'Recommended network setting' section contains a message: 'A setup suitable for internet environment is carried out.' and a 'Set' button.

Live		Setup	
+Ext. software			
-Easy Setup			
Internet			
Event action			
+Basic			
+Image/Audio			
+PTZ			
+Alarm			
+User mng.			
+Network			
+Schedule			
+Maintenance			
+Support			

Internet		Event action	
UPnP(Auto port forwarding)		☐ On ☒ Off	
DDNS	Area	--Select the service area--	
	Service		
		Set	
Recommended network setting for internet		A setup suitable for internet environment is carried out.	
		Set	

Editar los ajustes de la cámara



① Botones de menú, ② Página de configuración.

1. Haga clic en un botón de menú en la parte izquierda de la pantalla para mostrar la página de configuración. Si la página consta de más de una pestaña, haz clic en cada una de ellas.
2. Introduzca cada elemento en la página de configuración.
3. Una vez completada la entrada, confírmela haciendo clic en **Fijar**.

AVISO! Si hay varios botones en las páginas **Establecer**, **Registrar** y **Ejecutar**, haga clic en el botón **Establecer**, **Registrar** y **Ejecutar** de cada elemento.

Ajustes detallados

El menú de ajustes de la cámara

The screenshot shows the 'Internet' tab in a camera's settings menu. The interface includes a 'Event action' sub-tab. The main content area is divided into several sections:

- UPnP(Auto port forwarding):** A section with radio buttons for 'On' and 'Off' (currently 'Off' is selected).
- DDNS:** A section with a table-like structure. The first row has 'Area' and a dropdown menu labeled '--Select the service area--'. The second row has 'Service' and an empty field.
- Set:** A black button located below the DDNS section.
- Recommended network setting for internet:** A section with a text box containing 'A setup suitable for internet environment is carried out.'
- Set:** A black button located below the recommended network setting section.

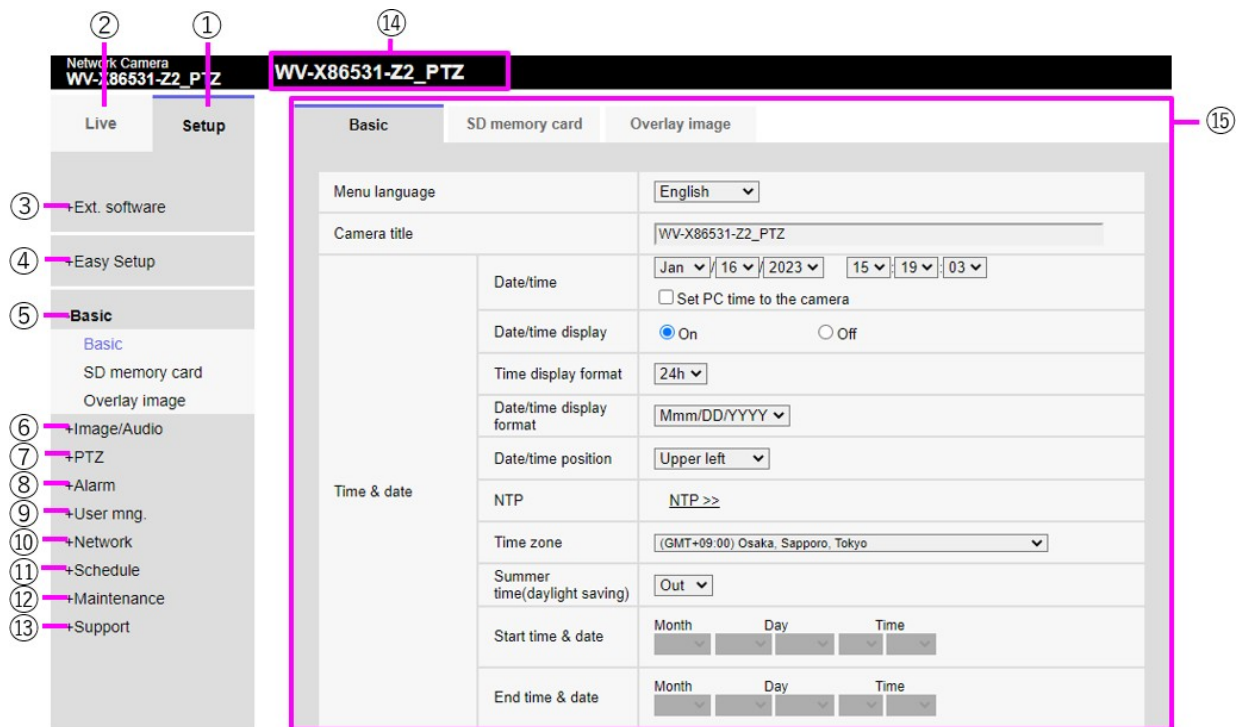
Brackets and labels on the right side of the image identify the following elements:

- A:** Points to the UPnP and DDNS sections.
- A-1:** Points to the 'Set' button below the DDNS section.
- B:** Points to the 'Recommended network setting for internet' section.
- B-1:** Points to the 'Set' button below the recommended network setting section.

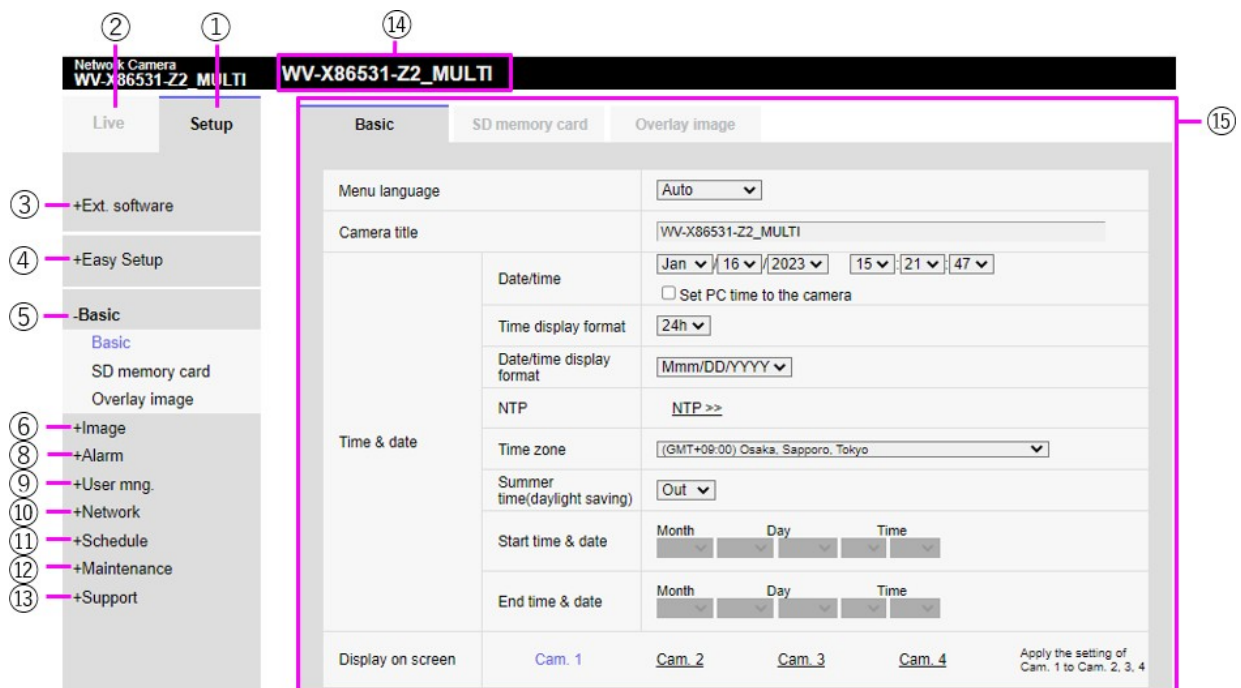
- Cuando haya terminado de configurar los elementos del campo A, haga clic en **Configurar** (A-1) debajo del campo A.
- Si no pulsa el botón de **ajuste** (A-1) situado en la parte inferior del campo A, el ajuste no se confirmará.
- Como en el caso anterior, cuando haya terminado de configurar los elementos del buzón B, haga clic en **Configurar** (B-1) debajo del buzón B.

Los botones del menú Ajustes

Cámara PTZ



Cámara multisensor



① Botones del menú de **configuración**

② Botón Live

Muestra la página de imágenes en directo.

③ Botón de software ext.

Puede gestionar el software de ampliación de funciones y establecer horarios. Cuando se instala el software de ampliación de funciones, aparece un enlace a la pantalla.

→Software adicional [Software de ampliación de funciones, p. 118](#)

④ Botón de configuración fácil

En la página de configuración fácil, se configuran las operaciones de eventos como la configuración de la divulgación de Internet, la configuración de la alarma y la operación de vinculación de la alarma.

→Easy [Utilizar Easy Setup, p. 127.](#)

⑤ Botón básico

Las páginas básicas establecen ajustes básicos como la fecha y la hora, el título de la cámara e información sobre la tarjeta SD.

→Básico [Configuración básica de la cámara, p. 150.](#)

Botón ⑥ Imagen/Audio

Las páginas Imagen/Audio configuran ajustes de la cámara como la calidad de imagen y la resolución para imágenes JPEG/H.265/H.264.

→Imagen/Audio [Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones, p. 177.](#)

⑦ Botón PTZ

En la página PTZ, se realizan los ajustes para la posición de inicio y las operaciones de la cámara, como el autorretorno.

→Ajustar [Configuración de las opciones PTZ, p. 234](#)

⑧ Botón de alarma

En la página de alarma, se establecen el funcionamiento de la alarma y el área de detección de funcionamiento, el área de detección de cambio de pantalla, la alarma de detección de sonido y la notificación de alarma.

→Alarma [Trabajar con alarmas](#), p. 266.

⑨ Botón de gestión de usuario

La página de Gestión de Usuarios se utiliza para registrar la autenticación y configurar la encriptación de datos para restringir los usuarios y PCs que acceden a la cámara.

[Gestión de usuarios](#), p. 304

⑩ Botón de red

Las páginas de red configuran los ajustes de red para su cámara y los ajustes para DDNS (DNS Dinámico), SNMP (Protocolo Simple de Gestión de Red), FTP/SFTP, servidores NTP, UPnP, HTTPS, Qos, SRTP, y MQTT.

[Configurar la red](#), p. 323

⑪ Botón de programación

En la página Programación, se establece la programación para el permiso de detección de funcionamiento, el permiso de detección de cambio de pantalla, el permiso de detección de sonido, etc.

→Programa [Utilización de horarios](#), p. 361

⑫ Botón de mantenimiento

En la página Mantenimiento, puede comprobar el registro del sistema, actualizar la versión del software, comprobar el estado e inicializar la configuración de la cámara.

[Mantenimiento de cámaras](#), p. 366 la [Mantenimiento de cámaras](#), p. 366

⑬ Botón de ayuda

Las páginas de soporte muestran cómo visualizar nuestros sitios web de soporte.

→Ver [Ayuda](#), p. 376

⑭ Título de la cámara

Permite cambiar el título de la cámara.

⑮ Página de configuración

Contiene las pestañas de configuración del botón del menú de configuración que ha pulsado.

Software de ampliación de funciones

La página **Software Ext.** gestiona el software de extensión de funciones y establece el programa de funcionamiento. La página Software de extensión consta de las pestañas **Gestión de software**, **Programación de funcionamiento** y **Registro de control**.

AVISO!

- Si los modos de imagen son **16:9 (modo 60fps)/16:9 (modo 50fps)/4:3 (modo 15fps)/4:3 (modo 12,5fps)**, no podrá utilizarse el software de ampliación de funciones. También se borrará el programa de funcionamiento del software de ampliación de funciones durante la instalación.
- Dependiendo del tipo de software de ampliación, la frecuencia de imagen puede limitarse hasta 7,5 fps en modo 15 fps, hasta 6,25 fps en modo 12,5 fps, hasta 15 fps en modo 30 fps y hasta 12,5 fps en modo 25 fps.

Uso del software de ampliación de funciones AI-VMD

Esta cámara incluye el software de ampliación de funciones AI-VMD preinstalado y listo para usar. Utiliza inteligencia artificial para clasificar y contar los objetos que se mueven dentro de las áreas de detección o que cruzan las líneas de recuento. Consulte la sección →AI-VMD [AI-VMD para detección y recuento de objetos](#), p. 388 de objetos en el apéndice sobre cómo utilizar este software.

Instalación, desinstalación y actualización del software de extensión

Haga clic en la pestaña **Software mng.** de la página de software de ampliación de funciones. Consulte en la tabla siguiente la visualización y el funcionamiento del menú **Ajustes detallados**.

→Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara](#), p. 112

→Edición de [Editar los ajustes de la cámara](#), p. 113

Cámara PTZ

Software mng.	Operation sched.	Control log

Unique information

MPR ID	6800-0106-450D-9877
Remaining ROM	85404 kbytes
Remaining RAM	52404 kbytes
SDK version	1.60
Firmware version	Z0.0
RAM capacity expansion mode	☐ On ☒ Off

Set

- When "On" is set for the RAM capacity expansion mode, the function to record on the SD memory card will become unavailable.
- "Off" is unavailable when the remaining RAM capacity is less than 51200 kbytes.
- Refer to the following URL for extension software required to set "On" for the RAM capacity expansion mode.

For use in Japan
<https://cwc.i-pro.com/pages/application-platform-list>

For use in a country other than Japan
<https://i-pro.com/global/en/surveillance/i-pro-application-platform/application-list>

AI-VMD	Uninstall
Software version	3.10
Status	Operable
Setup menu	Setup >>

Choose File | No file chosen

☒ Install new Ext. software

Execute

☐ AI-VMD... Upgrade

Use the latest edition of the extension software.

Please wait and do not operate the browser during install.

AI Processor Activation Key

Register the Registration Key		Set

*No dashes in between.

Cámara multisensor

Software mng.Operation sched.Control log

Unique information	
MPR ID	6700-0106-450D-9876
Remaining ROM	109600 kbytes
Remaining RAM	4800 kbytes
SDK version	1.60
Firmware version	Z0.0

AI-VMD(Cam. 1)	Uninstall
Software version	2.30/SDK1.40
Status	Operable
Setup menu	Setup >>

AI-VMD(Cam. 2)	Uninstall
Software version	2.30/SDK1.40
Status	Operable
Setup menu	Setup >>

AI-VMD(Cam. 3)	Uninstall
Software version	2.30/SDK1.40
Status	Operable
Setup menu	Setup >>

AI-VMD(Cam. 4)	Uninstall
Software version	2.30/SDK1.40
Status	Operable
Setup menu	Setup >>

Choose FileNo file chosen

☐ Install new Ext. software

Execute

Cam. 1 ▾

☒ AI-VMD(Cam. 1)....Upgrade

☐ AI-VMD(Cam. 2)....Upgrade

☐ AI-VMD(Cam. 3)....Upgrade

☐ AI-VMD(Cam. 4)....Upgrade

Use the latest edition of the extension software.

Please wait and do not operate the browser during install.

AI Processor Activation Key	
Register the Registration Key	Registered

Instalación del software de ampliación de funciones

1. Guarde el software de ampliación de funciones para instalarlo en el PC.

AVISO!

Compruebe **la ROM restante** y la **RAM restante** (consulte [Datos específicos de la cámara, p. 122](#) para conocer la capacidad de ROM/RAM).

2. Haga clic en **Elegir archivo** y seleccione el archivo *.ext que ha descargado.
3. Seleccione la cámara para la que desea instalar el software.

AVISO!

La selección de cámaras sólo está disponible para cámaras multisensor que no funcionen en modo Quad.

4. Asegúrese de que la opción **Instalar nuevo software ext.** está seleccionada y pulse **Ejecutar**. Cuando la instalación haya finalizado correctamente, la ventana **Software mng.** mostrará el nombre del software instalado.

AVISO!

- No utilice espacios ni caracteres de doble byte en el nombre de la carpeta de origen.
- Utilice el archivo especificado (archivo ext) para el software de ampliación de funciones.
- No apague la cámara durante la instalación.
- No realice ninguna operación durante la instalación hasta que ésta haya finalizado.
- La instalación del software de ampliación de funciones sólo se realiza en la cámara seleccionada.
- <Multisensor>: Si cambia el modo de imagen a modo Quad o de modo Quad a otro modo, se desinstalará todo el software de ampliación de funciones. En tal caso, vuelva a instalar el software.

Pestaña Gestión de software

Si está instalado el software de ampliación de funciones, esta pestaña muestra los datos específicos de la cámara y el estado de registro del software. En esta pantalla se pueden realizar las siguientes operaciones.

- Desinstalación del software de ampliación de funciones
- Visualización de la pantalla detallada del estado de registro

- Visualización de la pantalla de configuración del software de ampliación de funciones
- Actualización del software de ampliación de funciones

AVISO! El número máximo de extensiones de software que pueden instalarse varía en función del modelo de cámara.

Datos específicos de la cámara

ID MPR

Este ID es necesario para emitir el número de clave de cancelación de licencia del software de ampliación de funciones. El dispositivo tiene un ID de dispositivo único.

ROM restante

Muestra la capacidad de ROM para el software de ampliación de funciones que queda en la cámara. Si el software de ampliación de funciones que se va a instalar requiere más capacidad de ROM que la mostrada aquí, no se podrá instalar.

RAM restante

Muestra la capacidad de RAM para el software de ampliación de funciones que queda en la cámara. Si el software de ampliación de funciones que se va a instalar requiere más capacidad de RAM de la que se muestra aquí, no se podrá instalar.

Parte de la cámara	Capacidad ROM	Capacidad RAM
<Multisensor>	150 MB	200 MB
<PTZ>	100 MB	100 MB

Versión del SDK

Muestra la información de la versión del SDK instalado en la cámara. Si el software de ampliación de funciones que se va a instalar requiere un número de versión superior al que se muestra aquí, es posible que el software de ampliación de funciones no funcione correctamente.

Versión del firmware

Se muestra la información de la versión del software de la cámara. **Modo de ampliación de la capacidad RAM**

Utilice **On/Off** para establecer si se amplía la capacidad de RAM.

AVISO!

- El **modo de ampliación** de la capacidad RAM sólo puede seleccionarse para los modelos con ampliación de la capacidad RAM.
- Cuando el **modo de ampliación de la capacidad RAM** está **activado**, esta función desactiva la función de grabación en tarjeta SD.
- Si la **memoria RAM restante** muestra valores negativos, desinstale la extensión o **active el modo de ampliación de la capacidad RAM**.
- Pulse **Set** para reiniciar la cámara. Tras el reinicio, el producto no puede funcionar durante unos dos minutos como cuando se encendió.

Software de ampliación de funciones

<Nombre del software de extensión de función>

El software de ampliación de funciones instalado se muestra en la lista. Si la cámara se instala por separado, se muestra como **Nombre del software de ampliación de funciones (Número de cámara)**.

AVISO!

<Multisensor>: Sólo la cámara multisensor muestra el número de cámara.

Botones de desinstalación

Puede desinstalar el software de ampliación de funciones instalado.

Versión de software

Cuando se instala el software de ampliación de funciones, se muestra la información de la versión del software de ampliación de funciones instalado y la información de la versión del SDK incorporado en el software de ampliación de funciones. Si el número de versión del SDK incluido en la cámara es inferior al número de versión requerido por el software de ampliación de funciones, es posible que el software de ampliación de funciones no funcione correctamente.

AVISO!

Si el software de ampliación de funciones no incluye la información sobre la versión del SDK, ésta no se mostrará.

Estado

Muestra el estado de instalación del software de ampliación de funciones. Cuando se muestra **Operable**, indica que el software de ampliación de funciones instalado está listo para funcionar.

Botones de configuración

Cuando el software de ampliación de funciones tiene su propia pantalla, como la pantalla de configuración, se puede visualizar la pantalla.

Instalar nuevo software ampliado

Seleccione esta opción para instalar el nuevo software de ampliación de funciones. Seleccione la cámara que desea instalar y el software de ampliación de funciones que desea instalar.

AVISO!

<Multisensor>: Sólo se puede instalar una cámara Multisensor.

Actualización del software de ampliación

Seleccione el software de ampliación de funciones que ya está instalado. Puede actualizar el software de ampliación de funciones haciendo clic en **Ejecutar**.

Licencia de desactivación del procesador AI

Puede instalar y utilizar el software de aplicación lanzado por otras empresas utilizando el procesador AI de su cámara.

Programación del funcionamiento ampliado del software

Haga clic en la pestaña **Programaciones de funcionamiento** de la página del software de ampliación de funciones. Consulte en la tabla siguiente cómo visualizar y utilizar el menú de configuración.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Software mng.
Operation sched.
Control log

AI-VMD

Operating day of week

Day	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Time table 1	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Time table 2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Off	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

[Time table 1]

		0:00	6:00	12:00	18:00	24:00	Operation content
1	00:00 - 00:00						Off
2	00:00 - 00:00						Off
3	00:00 - 00:00						Off
4	00:00 - 00:00						Off
5	00:00 - 00:00						Off
6	00:00 - 00:00						Off

[Time table 2]

		0:00	6:00	12:00	18:00	24:00	Operation content
1	00:00 - 00:00						Off
2	00:00 - 00:00						Off
3	00:00 - 00:00						Off
4	00:00 - 00:00						Off
5	00:00 - 00:00						Off
6	00:00 - 00:00						Off

Set

Seleccione el software de ampliación de funciones para establecer su horario de funcionamiento.

Día de funcionamiento de la semana

Seleccione **Tabla horaria 1** **Tabla horaria 2** **Apagado** para cada día de la semana.

Tabla horaria 1/Tabla horaria 2

Para especificar la hora, pulse ▼ para ajustar la hora. El ajuste de 24 horas está disponible de **00:00** a **00:00**. Puede configurar **On/Off** en **Contenido de operación**.

Cómo establecer el calendario

1. En la lista de software de ampliación de funciones, seleccione el software para el que desea establecer el programa de funcionamiento.
2. En **Día de la semana operativo**, seleccione el día de la semana y el horario que desea programar.
3. En **Tabla horaria1Tabla horaria2**, especifique la zona horaria que se va a utilizar. Especifique de **00: 00 a 00: 00** para el funcionamiento de 24 horas.
4. Cuando haya terminado, pulse **Fijar**.

Comprobación del registro de control del software de ampliación de funciones

Haga clic en **Registro de control** para visualizar el registro de gestión del software de ampliación de funciones. Consulte en la tabla siguiente cómo visualizar y utilizar el menú de configuración.

→Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Se pueden guardar hasta 200 registros de gestión en la memoria interna de la cámara.

Si se supera el número máximo de registros de gestión, el registro más antiguo será sobrescrito por el nuevo.

Se muestran y guardan 100 registros de gestión aunque la cámara esté apagada.

Software mng.	Operation sched.	Control log			
<< Previous 100 1/2Page Next 100 >> <table> <tr> <th>No.</th><th>Time & date</th><th>Description</th></tr> </table>			No.	Time & date	Description
No.	Time & date	Description			

100 artículos siguientes >>

Haga clic para mostrar las 100 entradas siguientes en la lista de registro de gestión que está visualizando.

Visualización del número de página

La página abierta actualmente se muestra en el formulario **Página/Páginas totales**.

<< Anterior 100 artículos

Haga clic para mostrar 100 elementos delante de la lista de registros de gestión mostrada.

No

Se muestra el número de serie en el registro de control. **Hora y fecha**

Se muestra la fecha y hora en que se produjo el registro.

Descripción

Contiene el contenido del registro de gestión.

Utilizar Easy Setup

Los siguientes ajustes pueden realizarse en la página de ajustes sencillos.

- Configure la grabación basada en alarmas y periódica en la tarjeta SD.
- Configurar la transmisión FTP periódica y basada en alarmas.

Las páginas de configuración fácil constan de las pestañas **Instalación fácil**, **Internet** y **Acción de eventos**.

Configuración de acciones de eventos

Seleccione la pestaña **Acción de eventos** en las páginas de **Configuración fácil** para ver la configuración actual. Consulte la tabla siguiente para saber cómo visualizar y utilizar el menú de configuración.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Ajustes detallados

Utilizar Easy Setup

Internet

Event action

Configure the event action setting.
Specify the action to be taken when an alarm is detected and register the action in the schedule in order.

[Current settings]

Alarm	
Alarm condition	Off
Alarm	Off
Output terminal	Off
E-mail notification	Off

Schedule	
Schedule	Off

[Notes]
• When the operating condition is changed, some settings will be cancelled. Confirm the settings after completing the setup.

Next

En la operación de eventos, la operación de eventos se puede configurar para la grabación programada SD, la transmisión regular de FTP/SFTP y la detección de alarmas.

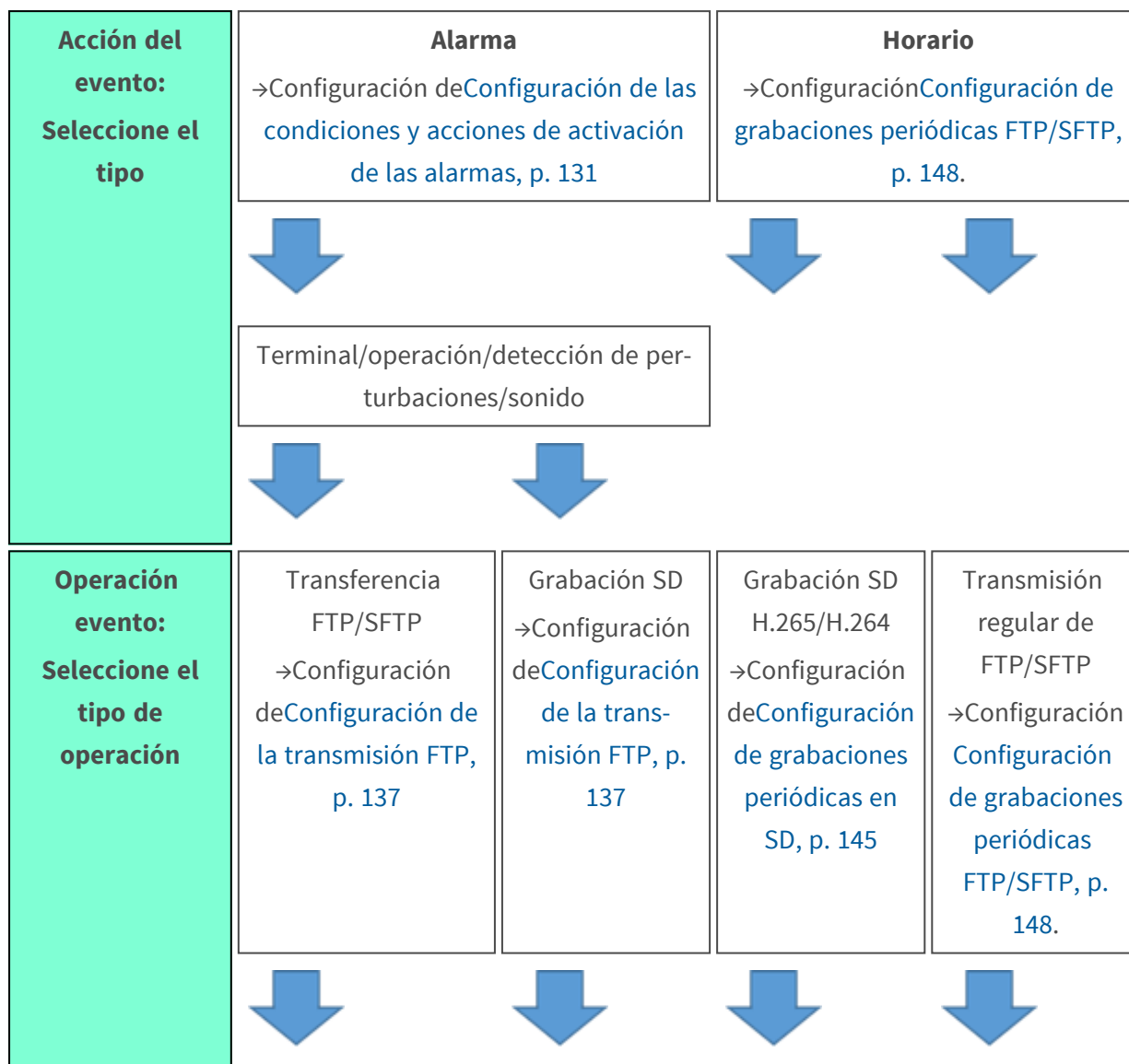
AVISO!

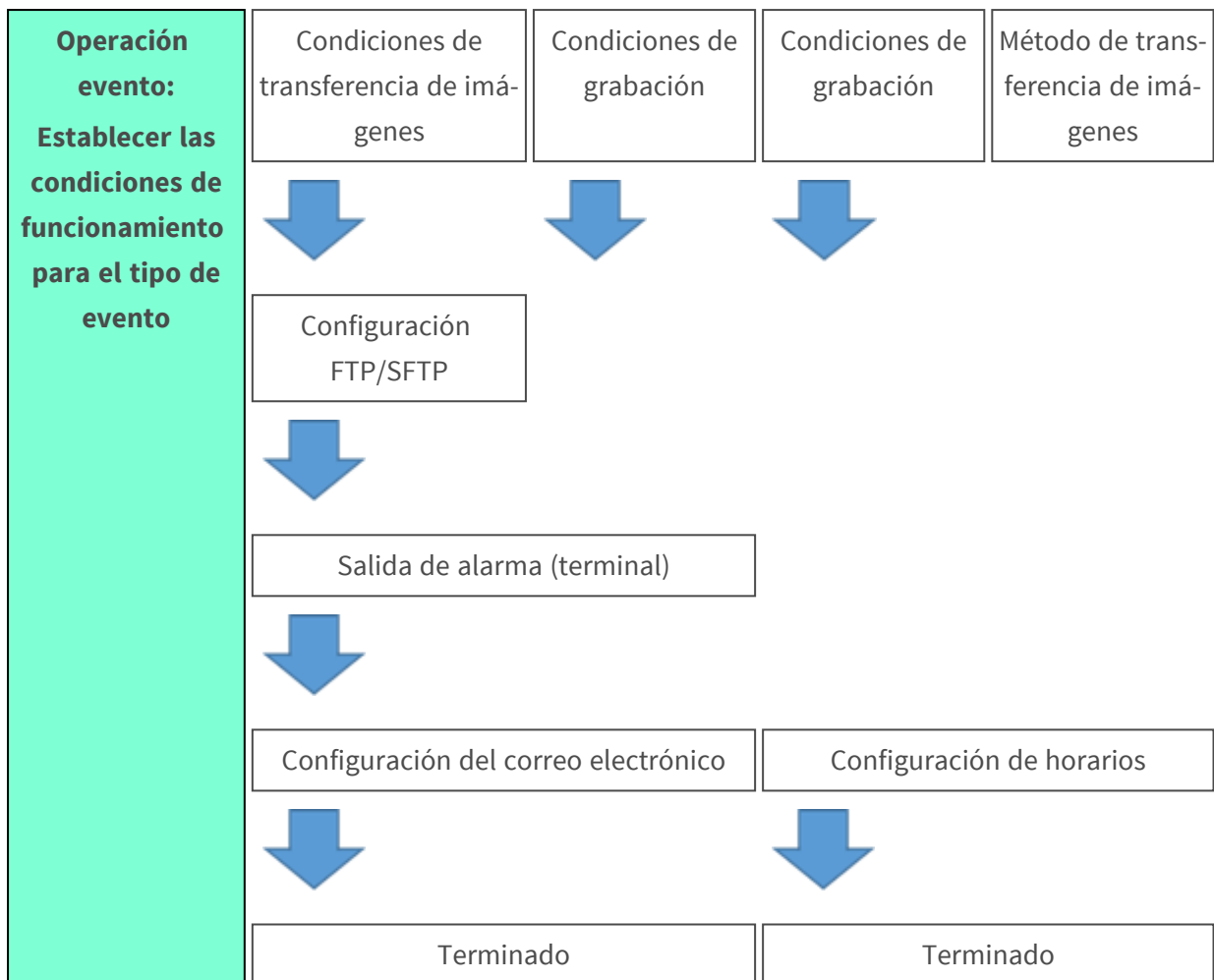
- **La transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** sólo puede seleccionarse para los modelos con funciones FTP/SFTP.
- Tanto la **transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** como **FTP/SFTP** pueden funcionar simultáneamente cuando se genera una alarma.

Botón siguiente

Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Flujo de trabajo de operaciones de eventos



**AVISO!**

<Multisensor>: No hay función FTP/SFTP.

Seleccione la acción del evento (Alarma/Programa)

Seleccione el tipo de acción de evento que se activará en la página **Acción de evento**.

Internet	Event action
Select an event that triggers the event action. When it is needed to format the SD memory card, click the [Execute] button.	
Trigger	Alarm ▼
SD memory card format	Execute
Next	

Disparador

- **Alarma:** Seleccione esta opción para configurar las acciones de alarma.
- **Programar:** Seleccione esta opción para configurar la transmisión periódica de imágenes FTP o grabaciones SD.

AVISO!

La transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP sólo puede seleccionarse para los modelos con funciones FTP/SFTP.

Formato de tarjeta de memoria SD

Para formatear la tarjeta SD, pulse **Ejecutar**.

- Haga clic en **Ejecutar** para que aparezca la ventana de confirmación de **Formato**.
- Pulse el botón **OK** para iniciar el formateo.
- Pulse **X** para cerrar la ventana **Completar formato**.

AVISO!

- El formateo borrará todos los datos de la tarjeta SD.
- No desconecte la alimentación de la cámara durante el formateo.

Botón siguiente

Seleccione **Alarma** y pulse **Siguiente** para abrir la página **Configuración de la alarma**.

→ Configuración de [Configuración de las condiciones y acciones de activación de las alarmas](#), p. 131

Seleccione **Horario** y pulse **Siguiente** para abrir la página **Configuración del tipo de horario**.

→ Programación de [Programación de transferencias FTP/grabaciones SD](#), p. 144 [SD pantalla de Programación de transferencias FTP/grabaciones SD](#), p. 144).

Configuración de las condiciones y acciones de activación de las alarmas

Esta sección establece el funcionamiento cuando se detecta una alarma.

Internet
Event action

Set the alarm condition to be used for the alarm detection.
The whole area except the preset positions is to be set as the detection area for the motion detection alarm.
The motion detection area for each preset position can be set by configuring the settings for "VMD area" of "Alarm".
To move the camera to the preset position when an alarm is detected, configure the settings for "Alarm linkage action".
For SCD alarm, set all areas as the detection area.

Alarm	
Terminal 1	Off
Terminal 2	Off
Terminal 3	Off
VMD alarm	☐ On ☒ Off
SCD alarm	☐ On ☒ Off
Audio detection alarm	☐ On ☒ Off
Alarm deactivation time	5 s (5-600s)

Camera action on alarm	
Terminal alarm 1	Off
Terminal alarm 2	Off
Terminal alarm 3	Off
VMD alarm	Off
SCD alarm	Off
Audio detection alarm	Off

Back
Next

"Sección "Alarma"

Establezca las condiciones que activan una alarma en esta sección.

Terminal n

Establezca las condiciones de alarma para el terminal n (donde $n=1$ a 3).

- **Apagado:** No se utiliza la función de terminal.
- **Entrada de alarma (TRM *n*):** Se recibe la entrada de alarma del terminal.
 - **Cerrar:** Cuando el estado del terminal cambia a **Encendido**, se detecta una alarma.
 - **Abierto:** Cuando el estado del terminal cambia a **Apagado**, se detecta una alarma.
 - **Cerrar (Continuar):** Cuando el estado del terminal cambia a **Encendido**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **On**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
 - **Abierto (Continuar):** Cuando el estado del terminal cambia a **Apagado**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **Apagado**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
- **Entrada blanco y negro:** Recibe la entrada del selector de blanco y negro (cuando la entrada está en **On**, la entrada pasa a blanco y negro).
- **Ajuste automático de la hora:** Se acepta el ajuste de la hora mediante la entrada del terminal.

Cuando se introduce la señal, ajústela a 00 minutos 00 segundos si la diferencia de tiempo respecto al tiempo normal (00 minutos por hora) es de 29 minutos o menos. En el caso de que el tiempo sea inferior a 5 segundos durante la grabación SD, el tiempo no se modifica. Al seleccionar Ajuste automático de tiempo aparece el menú desplegable para la selección de cortocircuito y liberación.

- **Cerrar:** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrado**, se realiza el ajuste automático de la hora.
- **Abierto:** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, se realiza el ajuste automático de la hora.

Alarma VMD (detección de movimiento por vídeo)

- **Activado:** Si no se establece el área de detección de movimiento, se establece el área completa. Para configurar el área de detección de funcionamiento, utilice la pestaña **Área VMD** de la página de alarma.

[Definición de áreas VMD para la detección de movimiento, p. 289](#) [VMD Definición de áreas VMD para la detección de movimiento, p. 289](#).

- **Apagado:** Desactiva todos los estados de detección de funcionamiento.

Alarma SCD (Detección de Cambio de Escena)

- **Activado:** Si no se configura el área de detección de cambio de pantalla, se configura el área completa. Para configurar el área de detección de cambio de pantalla, utilice la pestaña **Área SCD** de la página de alarma.

[Configuración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD, p. 291](#) [SCDConfiguración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD, p. 291.](#)

- **Apagado:** Desactiva todas las condiciones de detección de cambio de pantalla.

Alarma de detección de audio

- **Encendido:** Utiliza la alarma de detección de sonido. Se reconocen todos los sonidos AI.
[Configuración de la detección de audio, p. 296](#)
- **Apagado:** No se utiliza la alarma de detección de sonido.

Tiempo de desactivación de la alarma

Establece la hora a la que se detecta la alarma y no se ejecuta la operación de detección. Por ejemplo, si configura una notificación por correo electrónico a un terminal móvil o un terminal tablet mediante una alarma, este ajuste evita que envíe demasiados correos electrónicos.

AVISO!

El tiempo de detección de alarma se gestiona para cada tipo de alarma. Por ejemplo, la alarma de detección de funcionamiento se detecta aunque no se detecte la alarma del terminal 1.

"Sección "Acción de la cámara en caso de alarma

Seleccione las acciones de la cámara para las alarmas activadas en la ["Sección "Alarma, p. 132.](#)

Terminal de alarma n

Establece la acción de la cámara activada por el terminal n (donde $n=1$ a 3).

- **Apagado:** Ninguna acción.
- **1~256:** La cámara se desplaza a la posición seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la posición predefinida seleccionada.

→AjusteAjuste de las posiciones predefinidas, p. 241

- **Patrulla *n*:** Inicia la patrulla de cámaras seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la patrulla de cámaras seleccionada.

→Ajustar[Configuración de patrones de patrulla, p. 250](#)

Alarma VMD

Establece la acción de la cámara activada por el detector de movimiento entre las siguientes.

- **Apagado:** Ninguna acción.
- **1~256:** La cámara se desplaza a la posición seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la posición predefinida seleccionada.

→Ajuste[Ajuste de las posiciones predefinidas, p. 241](#)

- **Patrulla *n*:** Inicia la patrulla de cámaras seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la patrulla de cámaras seleccionada.

→Ajustar[Configuración de patrones de patrulla, p. 250](#)

Alarma SCD

Establece la acción de la cámara activada por el detector de cambio de escena entre las siguientes.

- **Apagado:** Ninguna acción.
- **1~256:** La cámara se desplaza a la posición seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la posición predefinida seleccionada.

→Ajuste[Ajuste de las posiciones predefinidas, p. 241](#)

- **Patrulla *n*:** Inicia la patrulla de cámaras seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la patrulla de cámaras seleccionada.

→Ajustar[Configuración de patrones de patrulla, p. 250](#)

Alarma de detección de audio

Establece la acción de la cámara activada por la detección de sonido entre las siguientes.

- **Apagado:** Ninguna acción.
- **1~256:** La cámara se desplaza a la posición seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la posición predefinida seleccionada.

→Ajuste [Ajuste de las posiciones predefinidas, p. 241](#)

- **Patrulla n:** Inicia la patrulla de cámaras seleccionada.

AVISO!

Sólo si se ha registrado la patrulla de cámaras seleccionada.

→Ajustar [Configuración de patrones de patrulla, p. 250](#)

Botón siguiente

Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

Activación de transferencias de archivos/grabaciones en SD al detectar una alarma

En la ventana **Tipo de alarma**, seleccione la acción que se activará si la cámara detecta una alarma.

Internet	Event action
Select an action to be taken when an alarm is detected.	
Trigger	FTP/SFTP Transfer ▼
Recording format	Stream(1) ▼ (H.265/1920x1080)
Back	Next

Disparador

- **Transferencia FTP/SFTP:** Transfiere imágenes JPEG a través de FTP/SFTP cuando la cámara detecta una alarma.
→Configuración de la [Configuración de la transmisión FTP, p. 137.](#)

- **Grabación en memoria SD:** Graba en la tarjeta SD cuando la cámara detecta una alarma.
 - Imágenes JPEG: →Configuración de [Configuración de la grabación de imágenes JPEG en tarjeta SD](#), p. 139.
 - Vídeo H.265/H.264: →Configuración de [Configuración de la grabación de vídeo H.265/H.264 en tarjeta SD](#), p. 139.

AVISO!

- **La transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** sólo puede seleccionarse para los modelos con funciones FTP/SFTP.
- Pueden configurarse tanto la **Transferencia FTP/SFTP** como la **Transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** (cuando ambas acciones tienen lugar al mismo tiempo, tiene preferencia la **Transferencia FTP/SFTP**).

Formato de grabación

Cuando se selecciona la **grabación en memoria SD** en **Disparo**, seleccione el método de compresión para las imágenes que se van a grabar como imágenes JPEG o stream.

Botón siguiente

Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

Configuración de la transmisión FTP

Configure los detalles de la transferencia FTP/SFTP en esta ventana.

Internet	Event action
Set the method of image transmission to the FTP/SFTP server when an alarm is detected.	
Transmission protocol	☐ FTP ☒ SFTP
Alarm setting	
Alarm image transmission	☐ On ☒ Off
Directory name	
File name	☒ Terminal 1 ☒ Terminal 2 ☒ Terminal 3 ☒ VMD ☒ SCD ☒ Auto track ☒ Audio detection * For alarms by the "Ext. software", alarm images will be transmitted only by configuring the alarm image SFTP transmission.
FTP transmission retry	☐ On ☒ Off
Pre alarm	Transmission interval: 1fps Maximum number of images: 0 pic Recording duration: 0s
Post alarm	Transmission interval: 1fps Number of images: 100 pics Recording duration: 100s
Image capture size	JPEG(2) (640x360)
SFTP server setting	
SFTP server address	 Example of entry: 192.168.0.10
Control port	21 (1-65535)
FTP mode	☒ Passive ☐ Active
Back Next	

Para más detalles sobre cómo configurar la pantalla anterior, consulte lo siguiente.

→Configuración de [Configuración de la función de transmisión FTP/SFTP](#), p. 334.

Botón siguiente

En la ventana **Configuración de alarma**, haga lo siguiente:

- Seleccione **Salida de alarma** y pulse **Siguiente** para configurar las **Salidas de alarma**.

→Alarma [Configuración de las salidas de alarma](#), p. 141

- No seleccione **Salida de alarma** y pulse **Siguiente** para configurar **los Ajustes de correo**.
→AlarmaConfigurar la notificación por correo electrónico, p. 142

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

Configuración de la grabación de imágenes JPEG en tarjeta SD

Aquí se ajusta la grabación SD (JPEG) para la detección de alarmas.

Internet	Event action
Configure the recording condition of the SD memory recording when an alarm is detected. Even if "Audio detection alarm" is set to "On", recording to the SD memory card will not be performed when the alarm occurs.	
JPEG recording(Alarm)	
File name	img_
Image saving interval/Number of images to be saved(Pre alarm)	Image saving interval: 1fps Number of images to be saved: Off
Image saving interval/Number of images to be saved(Post alarm)	Image saving interval: 1fps Number of images to be saved: 100 pics
Back Next	

Consulte la **grabación JPEG(Alarma)** a continuación para obtener instrucciones sobre cómo configurar la ventana anterior.

Opciones de tarjeta SD, p. 157

Botón siguiente

En la ventana **Configuración de alarma**, haga lo siguiente:

- Seleccione **Salida de alarma** y pulse **Siguiente** para configurar las **Salidas de alarma**.
→AlarmaConfiguración de las salidas de alarma, p. 141
- No seleccione **Salida de alarma** y pulse **Siguiente** para configurar **los Ajustes de correo**.
→AlarmaConfigurar la notificación por correo electrónico, p. 142

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

Configuración de la grabación de vídeo H.265/H.264 en tarjeta SD

Aquí se ajusta la grabación SD (H.265 o H.264) en la detección de alarma.

Internet	Event action
Configure the recording condition of the SD memory recording when an alarm is detected. Even if "Audio detection alarm" is set to "On", recording to the SD memory card will not be performed when the alarm occurs.	
Stream recording(Alarm)	
Audio recording	☐ On ☒ Off
Frame rate*	30fps* ▼
Pre alarm (recording) duration	Off ▼
Post alarm (recording) duration	30s ▼
Back Next	

Grabación de audio

Seleccione si desea grabar datos de audio con **On** u **Off**. **Activado**: Los datos de audio se guardan en los vídeos (formato MP4). **Apagado**: Los datos de audio no se guardan en los vídeos (formato MP4).

AVISO!

Si el modo de distribución de audio está configurado como bidireccional (semidúplex), no se pueden realizar los ajustes.

Frecuencia de imagen

Establezca la velocidad de fotogramas de H.265 (o H.264) que se va a grabar.

AVISO!

Consulte la **velocidad de fotogramas*** a continuación para conocer la velocidad de fotogramas que puede ajustar y la velocidad de bits que depende de la velocidad de fotogramas.

→Configuración de [Configuración de grabaciones periódicas en SD](#), p. 145

Duración de la prealarma (grabación)

Selecciona si se graba antes de la alarma. Establece la hora para guardar en la tarjeta SD.

Off/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 8s/ 10s/ 15s/ 20s/ 25s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 90s/ 120s

AVISO!

Los valores que se pueden ajustar dependen de la resolución y de la tasa de bits del flujo que se va a grabar. Cuanto mayor sea la tasa de bits, menor será el valor máximo que se puede establecer como tiempo de prealarma.

Duración de la post alarma (grabación)

Establece el tiempo que se guardará en la tarjeta SD después de que se genere una alarma.

10s/ 20s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 120s/ 180s/ 240s/300s Botones siguientes

Botón siguiente

En la ventana **Configuración de alarma**, haga lo siguiente:

- Seleccione **Salida de alarma** y pulse **Siguiente** para configurar las **Salidas de alarma**.
→Alarma [Configuración de las salidas de alarma](#), p. 141
- No seleccione **Salida de alarma** y pulse **Siguiente** para configurar **los Ajustes de correo**.
→Alarma [Configurar la notificación por correo electrónico](#), p. 142

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

Configuración de las salidas de alarma

Aquí se ajusta la salida de alarma. Este mensaje aparece cuando se selecciona **Salida de alarma** en la ventana de configuración de alarmas.

Para ajustar el terminal de salida:

Internet

Event action

Set the action of the output terminal when an alarm is detected.
When "Latch" is selected for "Alarm output type", the alarm output is cancelled by clicking the alarm occurrence indication button in the "Live" page.

Output terminal	
Terminal output upon alarm detection	☐ On ☒ Off
SD memory card error	☐ On ☒ Off
Terminal state upon alarm detection	☒ Latch ☐ Pulse
Terminal action upon alarm detection	☐ Open ☒ Close
Pulse output width	1 s (1-120s)

Back

Next

Para más detalles sobre los ajustes de la pantalla anterior, consulte lo siguiente.

→Alarma [Configuración de las alarmas de los terminales de salida](#), p. 271

Botones siguientes

Pulse el botón **Siguiente** para mostrar la pantalla de configuración de correo.

→Configuración de [Configurar la notificación por correo electrónico](#), p. 142

Botón siguiente

Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

Configurar la notificación por correo electrónico

Aquí se realizan los ajustes para el correo.

Internet		Event action	
Set the method of mail notification when an alarm is detected.			
E-mail notification			
E-mail notification	☐ On ☒ Off		
Alarm image attachment	☐ On ☒ Off		
Image capture size	JPEG(2) (640x360)		
SMTP server address		 Example of entry: 192.168.0.10	
SMTP port		25 (1-65535)	
POP server address		 Example of entry: 192.168.0.10	
Authentication	Type	☒ None ☐ POP before SMTP ☐ SMTP	
	User name		
	Password		
Sender's E-mail address			
SSL		☐ On ☒ Off	
Destination of notification		Destination E-mail address	
Address 1		Delete	
		☐ Terminal 1 ☐ Terminal 2 ☐ Terminal 3 ☐ VMD ☐ SCD ☐ Audio detection ☐ Diag. ☐ Auto track * For alarms by the "Ext. Software", e-mail notification will be provided only by configuring the destination e-mail address setting.	
E-mail subject(Alarm)		☐ Use the camera title ☐ Cause of alarm	
E-mail subject(Diag.)		☐ Use the camera title [Information]	
E-mail body(Alarm)		☒ Cause of alarm ☒ Occurrence time The %p% alarm was occurred at %t%.	
Back		Set	

Para más detalles sobre cómo configurar la pantalla anterior, consulte lo siguiente.

→Configurar el [Configuración de SMTP \(correo electrónico\)](#), p. 329

Botón Set

Haga clic en **Establecer** para guardar los ajustes y completar la configuración.

Botón Atrás

Vuelve a la pantalla anterior.

Programación de transferencias FTP/grabaciones SD

En la página de configuración **Tipo de programación**, establezca **Disparador** en *Grabación en memoria SD* o *Transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP*.

Trigger	SD memory recording ▼
Recording format	Stream(1) ▼ (H.265/1920x1080)

Back

Next

Disparador

- **Transmisión periódica de imágenes por FTP/SFTP:** La imagen JPEG se envía al servidor FTP/SFTP a la hora programada.
- **Grabación en memoria SD:** Graba imágenes H.265 (o H.264) en la tarjeta SD a la hora programada.

Formato de grabación

Cuando se selecciona la **grabación en memoria SD** en **Disparo**, seleccione los flujos que se van a grabar.

Botón siguiente

- Seleccione **Grabación en memoria SD** y pulse **Siguiente** para abrir la ventana de **configuración de grabación de vídeo**.
→Configuración de [Configuración de grabaciones periódicas en SD](#), p. 145
- Seleccione **Transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** y pulse **Siguiente** para abrir la ventana **Configuración de transmisión periódica FTP/SFTP**.
→Configuración [Configuración de grabaciones periódicas FTP/SFTP](#), p. 148.

AVISO!

- **La transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** sólo puede seleccionarse para los modelos con funciones FTP/SFTP.
- Pueden configurarse tanto la **Transferencia FTP/SFTP** como la **Transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** (cuando ambas acciones tienen lugar al mismo tiempo, tiene preferencia la **Transferencia FTP/SFTP**).
- Al seleccionar la **grabación en memoria SD** se cancela el ajuste de **transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP**.

Configuración de grabaciones periódicas en SD

Abra la página **Grabación de películas** para configurar este tipo de grabación programada.

Cuando se pulsa el botón **Siguiente** después de grabar o ajustar la frecuencia de imagen en la pantalla de ajuste de grabación de vídeo, aparece la pantalla de ajuste de la programación y se puede ajustar la programación.

La grabación, la velocidad de fotogramas y la tarjeta SD se sobrescriben en la pantalla de configuración de grabación de vídeo.

Internet	Event action
Configure the recording condition of the SD memory recording when an alarm is detected. Even if "Audio detection alarm" is set to "On", recording to the SD memory card will not be performed when the alarm occurs.	
Stream recording(Alarm)	
Audio recording	☐ On ☒ Off
Frame rate*	30fps* ▼
Pre alarm (recording) duration	Off ▼
Post alarm (recording) duration	30s ▼
Back Next	

Grabación de audio

Establece si se van a grabar datos de audio.

Encendido: Los datos de audio se guardan en el vídeo (formato MP4).

Desactivado: los datos de audio no se guardan en los vídeos (formato MP4).

AVISO!

- Si el modo de distribución de audio está configurado como bidireccional (semidúplex), no se pueden realizar los ajustes.
- Cuando se cambia **Sobrescritura** de **Apagado** a **Encendido**, las imágenes antiguas pueden borrarse para preparar la escritura si no hay suficiente espacio en la tarjeta SD.

Frecuencia de imagen

Establezca la velocidad de fotogramas de H.265 (o H.264) que se grabará de entre las siguientes.

- Si **el modo de captura de imagen** está establecido en 30 fps:
1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*/ 20fps*/ 30fps*
- Si **el modo de captura de imagen** está establecido en 25fps:
1fps/ 3.1fps/ 4.2fps*/ 6.25fps*/ 8.3fps*/ 12.5fps*/ 20fps*/ 25fps*
- Si **el modo de captura de imagen** está establecido en 15 fps:
1fps/ 3fps/ 5fps*/ 7,5fps*/ 10fps*/ 12fps*/ 15fps*
- Si **el modo de captura de imagen** está ajustado a 12,5 fps:
1fps/ 3,1fps/ 4,2fps*/ 6,25fps*/ 8,3fps*/ 12,5fps*

AVISO!

Al hacer clic en **Siguiente**, la **prioridad de transmisión** se establece en **Frecuencia de imagen**.

La tasa de bits se ajusta automáticamente en función de la resolución y la frecuencia de imagen seleccionadas. Compruebe los ajustes de **Tasa de bits* por cliente** para cada flujo.

Sobrescribir

Puede configurar si desea sobrescribir y guardar imágenes cuando el espacio libre de la tarjeta SD se esté agotando.

Activado: Si el espacio libre de la tarjeta SD disminuye, la imagen antigua se sobrescribe y se guarda repetidamente.

Apagado: Si la tarjeta SD no tiene espacio libre, la tarjeta SD deja de almacenar datos.

AVISO! Cuando se cambia **Sobrescritura** de **Apagado** a **Encendido**, las imágenes antiguas pueden borrarse para preparar la escritura si no hay suficiente espacio en la tarjeta SD.

Botón siguiente

Al hacer clic en **Siguiente** aparece la ventana para configurar el programa de grabación en la tarjeta SD.

Botón Atrás

Vuelve a la pantalla anterior.

Configurar el calendario

Internet
Event action

Select "Recording to SD (Recording stream)" for "Schedule mode" of the schedule (1 - 8) to be registered, and set the recording schedule.
When "Recording to SD (Recording stream)" is not select for "Schedule mode", recording will not be performed.

Schedules	
Schedule 1 (White) ☐	Schedule mode: Off Time range: ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun ☐ 24h : : - : :
Schedule 2 (Blue) ☒	Schedule mode: Off Time range: ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun ☐ 24h : : - : :
Schedule 3 (Green) ☐	Schedule mode: Off

The color of each schedule is not linked with the area color of "VMD area".
When "VMD permission" is set, the VMD functions in all the areas set with "VMD area".
"VMD permission", "SCD permission" and "Auto track permission" are required to be set to specify a period of time where detection or tracking is to be performed. They are not required to be set when detection or tracking is to be performed regularly.
"Auto mode (auto track)" and "Auto track from the right-click menu" on the "Live" page are available even when it is out of the period specified in "Auto track permission".
If the camera direction is changed by other operation while the setting of preset position, auto pan, preset sequence or patrol is being performed, the camera will automatically move back to the previous preset position and resume the operation in 1 minute.

Back
Set

Para más detalles sobre cómo configurar la pantalla anterior, consulte lo siguiente.

→Programa [Utilización de horarios](#), p. 361

Botón Set

Haga clic en **Establecer** para guardar los ajustes y completar la configuración.

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

AVISO!

Si no se selecciona la **grabación en memoria SD** en el **modo de funcionamiento**, no se realiza ninguna grabación.

Configuración de grabaciones periódicas FTP/SFTP

Abra la página **Transmisión periódica FTP/SFTP** para configurar este tipo de grabación programada.

Cuando se hace clic en **Siguiente** después de la transmisión periódica y la configuración de servidores en la pantalla de configuración de transmisión periódica, se muestra la pantalla de configuración de programación de transmisión periódica y se puede configurar la programación de transmisión periódica.

La configuración de la transmisión periódica se realiza en la pantalla Configuración de transmisión periódica.

The screenshot shows the 'Event action' tab in a configuration interface. At the top, it says 'Configure the FTP/SFTP server information and the method of JPEG image transmission to the FTP/SFTP server.' Below this are several settings:

- Transmission protocol:** Radio buttons for FTP and SFTP. SFTP is selected.
- Periodic transmission settings:**
 - Periodic image transmission:** Radio buttons for On and Off. Off is selected.
 - Directory name:** A text input field.
 - File name:** A text input field with two options: 'Name w/time&date' (selected) and 'Name w/o time&date'.
 - Transmission interval:** A dropdown menu showing '1s'.
 - Image capture size:** A dropdown menu showing 'JPEG(2)' and '(640x360)'.
- SFTP server setting:**
 - SFTP server address:** A text input field with a placeholder 'Example of enter: 192.168.0.10'.

At the bottom, there are two buttons: 'Back' and 'Set'.

Para más detalles sobre los ajustes de la pantalla anterior, consulte lo siguiente.

→ Configuración de [Configuración de la función de transmisión FTP/SFTP](#), p. 334.

Botón Set

Aparece cuando la **transmisión periódica de imágenes FTP** está **desactivada**. Al hacer clic en **Establecer** se guardan los ajustes.

Botón siguiente

Aparece cuando la **transmisión periódica de imágenes FTP** está **activada**. Al hacer clic en **Siguiente** aparece la ventana para configurar las transmisiones periódicas programadas de FTP/SFTP.

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

Configurar el calendario

Internet
Event action

Select "Recording to SD (Recording stream)" for "Schedule mode" of the schedule (1 - 8) to be registered, and set the recording schedule.
When "Recording to SD (Recording stream)" is not select for "Schedule mode", recording will not be performed.

Schedules	
Schedule 1 (White) ☐	Schedule mode: Off Time range: ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun Time range: ☐ 24h ☐ 00:00 - ☐ 00:00
Schedule 2 (Blue) ☒	Schedule mode: Off Time range: ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun Time range: ☐ 24h ☐ 00:00 - ☐ 00:00
Schedule 3 (Green) ☐	Schedule mode: Off

0:006:0012:0018:0024:00

Mon

Tue

Wed

Thu

The color of each schedule is not linked with the area color of "VMD area".
When "VMD permission" is set, the VMD functions in all the areas set with "VMD area".
"VMD permission", "SCD permission" and "Auto track permission" are required to be set to specify a period of time where detection or tracking is to be performed. They are not required to be set when detection or tracking is to be performed regularly.
"Auto mode (auto track)" and "Auto track from the right-click menu" on the "Live" page are available even when it is out of the period specified in "Auto track permission".
If the camera direction is changed by other operation while the setting of preset position, auto pan, preset sequence or patrol is being performed, the camera will automatically move back to the previous preset position and resume the operation in 1 minute.

Back
Set

Para más detalles sobre cómo configurar la pantalla anterior, consulte lo siguiente.

→ Programa [Utilización de horarios](#), p. 361

Botón Set

Haga clic en **Establecer** para guardar los ajustes y completar la configuración.

Botón Atrás

Pulse **Atrás** para volver a la página anterior.

AVISO!

Si no se selecciona la **transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP** en el **modo de funcionamiento**, no se realizará ninguna transmisión periódica FTP/SFTP.

Configuración básica de la cámara

Las páginas básicas configuran el título de la cámara, la fecha y la hora, la tarjeta SD y la superposición. Las páginas básicas constan de las pestañas de **imagen Básica**, **Tarjeta SD** y **Superposición**.

Ajustes básicos

En la página Básica, pulse la pestaña **Básica**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Cómo [Acceder al menú de ajustes de la cámara](#), p. 112

→ Cómo [Editar los ajustes de la cámara](#), p. 113

Aquí se configuran el título, la fecha y la hora de la cámara.

Idioma del menú

Seleccione el primer idioma que aparece al acceder a la cámara de la lista siguiente. **Auto-/Inglés/Japonés/Italiano/Francés/Alemán/Español/Chino/Ruso/Portugués**.

Auto: Se selecciona automáticamente el idioma utilizado por el navegador. Si la máquina no admite el idioma, se selecciona el idioma inglés.

Título de la cámara

Introduzca el nombre de la cámara. Una vez introducido, pulse **Set** para mostrar el nombre introducido en el título de la cámara.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 20 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolo de medio tono " &

Fecha/hora

Introduzca la fecha y la hora actuales. Si ha seleccionado **12h** en **Formato de visualización de la hora**, seleccione **AM** o **PM**.

Cuando la opción **Configurar la hora del PC en la cámara** está marcada y se hace clic en **Configurar**, la fecha y la hora del ordenador se obtienen y se configuran en la cámara.

Rango: 01/Ene/2013 00:00:00~31/Dic/2035 23:59:59

AVISO!

Si necesita ajustar la hora con mayor precisión en el funcionamiento del sistema, utilice el servidor NTP.

→[Configuración de NTP, p. 341](#)

Indicación de fecha y hora

Utilice **Encendido** o **Apagado** para establecer si la fecha y la hora se muestran en las imágenes. Cuando no se muestren la fecha y la hora, ajústelo en **Apagado**.

AVISO!

<Multisensor>: **La visualización de la fecha/hora** puede ajustarse individualmente por las cámaras.

Formato de visualización de la hora

Seleccione el método de visualización de la hora entre 24h/12h. Introduzca la **fecha/hora** de acuerdo con este ajuste. **Formato de visualización de la fecha/hora**

Seleccione el formato de visualización de la fecha. Si la **fecha/hora** está ajustada a **las 13:10:00 del 1 de abril de 2022**, los formatos de visualización son los siguientes.

- DD/MM/AAAA: 01/04/2022 13:10:00
- MM/DD/AAAA: 04/01/2022 13:10:00
- DD/Mmm/AAAA: 01/Abr/2022 13:10:00
- AAAA/MM/DD: 2022/04/01 13:10:00
- Mmm/DD/AAAA: Apr/01/2022 13:10:00

Fecha/hora posición

Seleccione la posición en la que se mostrarán la fecha y la hora en la imagen.

- **Arriba a la izquierda:** Aparece en la esquina superior izquierda de la ventana.
- **Abajo a la izquierda:** Se muestra en la esquina inferior izquierda de la ventana.

- **Centro superior:** Se muestra en el centro de la ventana.
- **Centro inferior:** Se muestra en la parte inferior central de la ventana.
- **Arriba a la derecha** aparece en la esquina superior derecha de la ventana.
- **Abajo a la derecha:** Aparece en la esquina inferior derecha de la ventana.

AVISO!

<Multisensor>: La **posición de la fecha/hora** puede ser ajustada individualmente por las cámaras.

NTP

Haciendo clic en **NTP >>** se muestran las pestañas **Avanzadas** de las páginas de red.

→[Configuración de NTP, p. 341](#)

Huso horario

Seleccione la zona horaria para el área de la cámara.

Horario de verano

Utilice **Dentro**, **Fuera** y **Auto** para especificar si se debe utilizar el horario de verano. Establecer en la región donde se utiliza el horario de verano.

- **En:** Ajuste la hora al horario de verano. * aparece en la pantalla de la hora.
- **Fuera:** Restablecer horario de verano.
- **Auto:** Cambia al horario de verano según los ajustes de fecha y hora de inicio y fecha de fin (mes, semana, día de la semana, hora).

Fecha y hora de inicio/Fecha y hora de finalización

Cuando se selecciona **Auto** en **Horario de verano (horario de verano)**, la fecha y hora de inicio del horario de verano y la fecha y hora de finalización del horario de verano se ajustan en Mes, Semana, Día de la semana y Hora.

Visualización en pantalla

Para realizar ajustes individuales, seleccione la cámara y configure los ajustes. Seleccione la cámara para configurar los siguientes elementos individualmente para cada cámara.

- Indicación de fecha y hora
- Fecha/hora posición
- Título de la cámara en pantalla
- Posición del título de la cámara

AVISO!

- <Multisensor>: Cuando el modo de captura de imágenes es Quad, se selecciona automáticamente la Cámara 1 y no se pueden seleccionar otras cámaras.
- <Multisensor>: Seleccione Cámara 1 en **Visualizar en pantalla** y seleccione **Reflejar todos los ajustes de la Cámara 1** para establecer los ajustes que cambió para la Cámara 1 en todas las demás cámaras.

Título de la cámara en pantalla

Utilice **On/Off** para establecer si las cadenas se muestran en las imágenes.

Si está **activada**, las cadenas de caracteres introducidas en **Título de la cámara en pantalla** se muestran en la posición seleccionada en **Posición**.

AVISO!

<Multisensor>: **El título de la cámara en pantalla** se puede ajustar individualmente por las cámaras.

Título de la cámara en pantalla

Introduzca una cadena de caracteres que se mostrará en la imagen. Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 40 caracteres.

Caracteres de entrada: Un byte (0-9, A-Z, a-z), dos bytes (kanji, hiragana, katakana, alfanuméricos), símbolos de uno y dos bytes. " # \$ % & ' () * +, -, . / : ; = ?

AVISO!

- Se pueden configurar hasta dos líneas de **título de cámara en pantalla**.
- <Multisensor>: **El título de la cámara en pantalla** se puede ajustar individualmente por las cámaras.

Posición del título de la cámara

Seleccione la posición en la que se mostrará la cadena de caracteres en la imagen. **Superior izquierda**: Se muestra en la esquina superior izquierda de la pantalla.

- **Inferior izquierda**: Aparece en la esquina inferior izquierda de la pantalla.
- **Centro superior**: Se muestra en el centro de la pantalla. **Centro inferior**: Se muestra en la parte inferior central de la pantalla.
- **Arriba a la derecha**: Aparece en la esquina superior derecha de la pantalla.
- **Abajo a la derecha**: Aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla.

AVISO!

<Multisensor>: La **posición del título de la** cámara puede ajustarse por cámaras.

Fecha y hora&Caracteres en pantalla > Tipo de visualización

Establece el formato de visualización en **Permeación** u **Opaco**.

- **Permeabilidad:** Muestra la fecha y la hora y los caracteres de la pantalla en caracteres transparentes.
- **Opaco:** Muestra la fecha y la hora y los caracteres en pantalla en caracteres opacos (recubiertos de negro).

Fecha y hora&Caracteres en pantalla > Tamaño de los caracteres

Seleccione la fecha y la hora mostradas en la imagen y el tamaño de la cadena de caracteres (porcentaje del tamaño predeterminado 100%).

AVISO!

- Si la **posición Fecha/Hora** y la **posición del título de la cámara** son diferentes, la frecuencia de imagen puede ser inferior al valor establecido.
- Si los ajustes de la **posición Fecha/Hora** y de la **posición Título de la cámara** son diferentes, los caracteres pueden agotarse o solaparse en función del ajuste **Tamaño de caracteres** y del número de caracteres. Confirme los resultados de la visualización antes de utilizarla.
- Si el **tamaño de los caracteres** está ajustado al **150%** o al **200%**, la velocidad de fotogramas puede ser inferior al valor ajustado.
- Dependiendo del ajuste de **Tamaño de caracteres** y del número de caracteres o de la resolución de las imágenes, es posible que la visualización sea parcial o difícil de leer. Confirme los resultados de la visualización antes de utilizarla.
- Aunque se ajusten 50% y 75%, las imágenes de 640 x 360, VGA, 320 x 180 y QVGA muestran el **título de la cámara** al 100% **en pantalla**.
- Si la **configuración detallada Overlay** está **activada**, la fecha y la hora&Caracteres en la pantalla: No se puede ajustar **150%** o **200%** en **Tamaño de caracteres**.

Indicación del estado de luminosidad

ON/OFF se utiliza para establecer si el estado de brillo se muestra al ajustar el brillo.

AVISO!

La visualización del brillo en la imagen se muestra cuando se ajusta el brillo en el dispositivo del sistema.

Estabilizador

ON/OFF se utiliza para especificar si la función de corrección de vibraciones de la cámara está activada o no. El sensor giroscópico se puede utilizar para compensar las vibraciones de baja frecuencia,

como las vibraciones de los postes causadas por el viento y las vibraciones finas a gran aumento, disparando así imágenes con menos borrosidad.

- Utilice esta función sólo cuando la cámara esté instalada en un entorno en el que oscile con frecuencia. Es eficaz para reducir la vibración.
- Compruebe el funcionamiento durante la instalación.
- No utilice la función de corrección de sacudidas cuando utilice el producto en un entorno en el que no haya sacudidas.

ATENCIÓN!

- Cuando está en **On**, el ángulo de campo se estrecha. Compruebe el ángulo de campo al montar la cámara.
- La corrección de imagen no funciona en los siguientes casos.
 - El zoom panorámico e inclinable son ejecutables.
 - Durante la actualización de la posición
- En los siguientes casos, puede que no sea posible obtener suficiente compensación de vibración dependiendo de las condiciones de disparo.
 - Cuando el sujeto está oscuro
 - Oscilaciones rápidas, como vibraciones mecánicas
 - Sacudidas de gran amplitud
 - Ajuste de la calidad/posición de la imagen en curso
- Si se cambia el ajuste **del Esta** bilizador con el área siguiente ajustada, el área ajustada se desalineará. Ajuste **Estabilizador** y, a continuación, ajuste las áreas respectivas.
 - Área de la máscara
 - Zona de privacidad
 - Área de detección de operaciones
 - Área VIQS

AVISO!

- Cuando se producen sacudidas en un entorno de disparo oscuro, el efecto de corrección de las sacudidas puede mejorarse ajustando el tiempo máximo de exposición a **1/100s** o un ajuste de obturación más rápido. Ajuste el tiempo máximo de exposición en función del entorno de instalación.
- Cuando **Estabilizador** está en **On**, el ajuste superdinámico está en **Off**.
- Cuando **el Estabilizador** está **activado**, el factor de zoom digital se limita a la mitad.

Rotación de imágenes

Opciones disponibles: 0° (apagado), 90° , 180° (boca abajo), 270° .

AVISO!

- Si se cambia el ajuste de **Rotación de imagen** con las siguientes áreas ya definidas, éstas quedarán desalineadas. Ajuste primero la **rotación de la imagen** y, a continuación, las áreas correspondientes.
 - Zona de privacidad
 - Área de detección de operaciones
 - Área de detección no deseada
 - Área VIQS
 - Área de la máscara
 - Imagen superpuesta
- Si la **rotación de la imagen** está ajustada a 90° o 270° , los caracteres en pantalla pueden aparecer rotos dependiendo del ajuste **Tamaño de caracteres** y del número de caracteres.
- Cuando la **rotación de la imagen** está ajustada a 90° y 270° , las posiciones que pueden ajustarse a la **posición Fecha/Hora** y a la **posición Título de la cámara** están limitadas a **Superior izquierda** e **Inferior izquierda**.
- Dependiendo del **modo de captura de imagen**, es posible que no pueda ajustar la **rotación de imagen** a 90° o 270° .

Espejo

Utilice **On/Off** para establecer si las imágenes se invierten a la izquierda o a la derecha.

AVISO! Si la **rotación de la imagen** está ajustada a 90° o 270° , no se puede activar la inversión del espejo.

Indicador

Seleccione el estado ON/OFF de la lámpara. Para comprobar el estado de funcionamiento con las lámparas, seleccione **Encendido**.

Cuando se producen sacudidas en un entorno de disparo oscuro, el efecto de corrección de las sacudidas puede mejorarse ajustando el tiempo máximo de exposición a **1/100s** o un ajuste de obturación más rápido. Ajuste el tiempo máximo de exposición en función del entorno de instalación.

- Cuando **Estabilizador** está en **On**, el ajuste superdinámico está en **Off**.
- Cuando el **Estabilizador** está **activado**, el factor de zoom digital se limita a la mitad.
- <PTZ>: **El indicador** puede ajustarse desde la cámara PTZ.

Salida de audio

Establece si se va a utilizar el terminal de salida de audio como salida del monitor de ajuste.

AVISO!

- Cuando la **salida de audio** está ajustada en **Audio**, no se puede seleccionar la **salida de monitor**.
- Si ajusta el **modo de transmisión de audio** a otro que no sea **Apagado** o **Entrada de micrófono**, no podrá ajustar **Salida de audio** a **Monitor**.
- Si establece la **salida de audio** en **Monitor**, no podrá establecer el **modo de transmisión de audio** en ninguna otra opción que no sea **Apagado** o **Entrada de micrófono**.

Supervisar

Ajuste el formato de imagen que se emitirá desde el terminal de salida de imagen (MONITOR OUT).

AVISO!

- La **salida del monitor** puede cambiarse cuando el modo de imagen es 30 fps, 60 fps o 15 fps.
- La imagen de salida puede invertirse hacia arriba o hacia abajo.

Posición de la palanca de ajuste de la inclinación

Ajuste la **posición de la palanca de ajuste de la inclinación** establecida al instalar la cámara (**Alta/Media Baja**).

AVISO!

<PTZ>: La **posición de la palanca de ajuste de la inclinación** sólo puede seleccionarse para los ajustes de la cámara multisensor.

Opciones de tarjeta SD

En la página básica, pulse la pestaña **Tarjeta SD**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí se realizan los ajustes para la tarjeta SD.

Modo de funcionamiento

Tarjeta SD

Se establece si se va a utilizar la tarjeta SD o no.

AVISO!

Si el **modo de captura de imágenes** está ajustado en **Modo 16:9 (Modo 60fps)** o en **Modo 16:9 (Modo 50fps)**, las funciones de la tarjeta SD no están disponibles. La **tarjeta SD** está ajustada a **No usar**.

Modo software ext.

Este ajuste está **activado** cuando el software de ampliación de funciones instalado utiliza la tarjeta SD de la cámara.

- **Encendido:** El software de ampliación de funciones puede utilizar la tarjeta SD de la cámara.
- **Apagado:** El software de ampliación de funciones no puede utilizar la tarjeta SD de la cámara.

AVISO!

- Se recomienda formatear la tarjeta SD cuando se **activa** o **desactiva** el modo de software de ampliación de funciones.
- No se puede garantizar el funcionamiento de la función de grabación en la tarjeta SD cuando se utiliza el software ampliado que utiliza la tarjeta SD.

Tipo de sistema de archivos de la tarjeta de memoria SD

Puede seleccionar el formato del sistema de archivos de la tarjeta de memoria SD. Sólo puede seleccionarse cuando el **modo Software ext.** está **Activado**.

- Se pueden utilizar tarjetas de memoria SD con formato FAT(**FAT16/FAT32/exFAT**): FAT.
- Se pueden utilizar tarjetas de memoria SD con formato **ext(ext4)**: ext.

AVISO!

- Si cambia el **Formato del sistema de archivos de la tarjeta** de memoria SD, haga clic en el botón **Ejecutar** en **Formato** para formatear la tarjeta de memoria SD.
- Cuando se selecciona "ext(ext4)", la tarjeta de memoria SD sólo puede utilizarse con software de ampliación de funciones. Por lo tanto, no podrá utilizar funciones como la grabación de vídeo y audio en la tarjeta de memoria SD o la notificación del espacio restante en la tarjeta de memoria SD.
- Cuando se selecciona "ext(ext4)", la información anterior de la tarjeta de memoria SD se borrará y no podrá mostrarse en la pestaña **Estado de** la página Mantenimiento.
→ Estado [Comprobar el estado de la cámara, p. 370](#)
- Cuando se selecciona "ext(ext4)", no se puede mostrar la capacidad de la tarjeta de memoria SD.
[Opciones de tarjeta SD, p. 157 SD](#)
→ Mostrar [Visualizar la lista de registros, p. 82](#)
→ Visualización de [Visualización de imágenes desde tabletas, p. 67](#)

Grabación de audio

Puedes configurar si quieres grabar datos de audio al almacenar vídeos en formato MP4.

- **Desactivado:** los datos de audio no se guardan en los vídeos (formato MP4).
- **Encendido:** Los datos de audio se guardan en el vídeo (formato MP4).

AVISO!

Si utiliza la **grabación de audio**, debe establecer el **formato de grabación** en secuencias.

Notificación de capacidad restante

Para notificar la capacidad restante de la tarjeta SD mediante la función de notificación por correo o la función de notificación de alarma única, seleccione lo siguiente si desea iniciar la notificación cuando el espacio libre alcance el porcentaje seleccionado.

AVISO!

La notificación de capacidad restante se realiza para cada valor de capacidad restante por debajo del valor establecido.

Por ejemplo, cuando se ajusta al **50%**, la capacidad restante es del 50%, 20%, 10%, 5% y 2%, respectivamente. El momento de la notificación puede variar ligeramente.

Sobrescribir

Puede configurar si desea sobrescribir y guardar imágenes cuando el espacio libre de la tarjeta SD se esté agotando.

- **Activado:** Si el espacio libre de la tarjeta SD disminuye, la imagen antigua se sobrescribe y se guarda repetidamente.
- **Apagado:** Si la tarjeta SD no tiene espacio libre, la tarjeta SD deja de almacenar datos.

AVISO!

- Si no desea utilizar la tarjeta SD, ajústela en **No utilizar**.
- Antes de extraer la tarjeta SD de la cámara, asegúrese de ajustarla a **No usar**. Si la tarjeta SD está ajustada en **Usar**, la tarjeta SD podría dañarse.
- Cuando la tarjeta SD está ajustada en **Usar**, la tarjeta SD se guarda de acuerdo con el ajuste **Guardar disparo**.
- Después de instalar la tarjeta SD, configúrela en **Usar**.
- Si la velocidad de actualización de las imágenes es alta, el momento y el intervalo de notificación y grabación pueden desajustarse. Además, cuando varios usuarios reciben imágenes, es posible que la notificación o la grabación no se realicen según lo establecido. En ese caso, reduzca la velocidad de actualización de imágenes.
- El número de reescrituras de la tarjeta SD es limitado. Si las reescrituras son frecuentes, la vida útil de la tarjeta SD puede acortarse.
- La vida útil de la tarjeta SD se ve afectada por el número de archivos de imagen guardados en la tarjeta SD y el número de registros escritos.
- Puede reducir el número de archivos guardados en la tarjeta SD seleccionando el flujo en **Formato de grabación** y ajustando el valor más pequeño en **Tasa de bits/Cliente** del flujo a grabar.
- Si la tarjeta SD se escribe con más frecuencia y la velocidad de escritura disminuye, se recomienda sustituir la nueva tarjeta SD.
- Al cambiar de **Apagado** a **Encendido**, cuando el espacio libre en la tarjeta SD es pequeño, es posible que se borren imágenes antiguas para preparar la escritura.

Configuración de seguridad de la tarjeta SD

Información adicional sobre la detección de alteraciones

Establezca si desea añadir información para permitir la detección cuando los datos de la tarjeta SD estén falsificados. La detección de falsificaciones solo admite vídeo (formato MP4) y puede comprobarse mediante un software específico.

En **Configuración avanzada**, haga clic en el **botón** para mostrar la ventana de configuración para añadir información de detección de falsificaciones en una ventana independiente.

→Detección de [Detección de manipulaciones](#), p. 170

Bloqueo de tarjeta SD con contraseña

Establezca la contraseña en la tarjeta SD. Cuando establezca la contraseña, no podrá escribir ni leer en la tarjeta SD en ningún dispositivo que no sea esta unidad. En caso de robo o pérdida de la tarjeta SD, se puede reducir el riesgo de fuga de los datos grabados.

Establecer

Si se introduce una tarjeta SD sin contraseña, ésta puede ajustarse con el botón Set.

Contraseña/Reintroducir contraseña

Escribe una contraseña.

- Número de caracteres que se pueden introducir: De 4 a 16 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Resetear

Si se ha introducido una tarjeta SD con la contraseña configurada, ésta puede cancelarse pulsando el botón de desbloqueo.

Contraseña

Escribe una contraseña.

- Número de caracteres que se pueden introducir: De 4 a 16 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Cambia

Si se introduce una tarjeta SD con la contraseña ya configurada, ésta puede cambiarse mediante el botón Cambiar.

Contraseña antigua/Nueva contraseña/Reintroducir nueva contraseña

Escribe una contraseña.

- Número de caracteres que se pueden introducir: De 4 a 16 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Estado

Muestra el estado de configuración del bloqueo de contraseña.

- **Durante el bloqueo:** La tarjeta SD tiene una contraseña y la función de bloqueo está activa.
- **No configurado:** La función de bloqueo está desactivada
- Se muestra el estado de configuración de la contraseña de la tarjeta SD.

- La **contraseña ya está configurada**: La contraseña está configurada correctamente.
- **Error (tarjeta SD no compatible)**: Bloqueo de contraseña no compatible tarjeta está insertada. Compruebe que está insertada la tarjeta de memoria SDHC o SDXC.
- **Error (contraseña no coincide)**: La tarjeta SD no puede utilizarse porque la contraseña establecida en la tarjeta SD y la contraseña establecida en esta cámara no coinciden. Confirme que la contraseña es correcta.
- **Errores (otros errores)**: Este mensaje aparece cuando se produce un error en la tarjeta SD. Compruebe la tarjeta SD.

AVISO!

La función de bloqueo por contraseña sólo es compatible con tarjetas de memoria SDHC o SDXC. Cuando utilice una tarjeta SD con el bloqueo de contraseña ajustado en un dispositivo que no sea este dispositivo, cancele la contraseña pulsando el botón de desbloqueo del bloqueo de contraseña y, a continuación, extraiga la tarjeta SD de la tarjeta. No puede cancelar la contraseña en ningún dispositivo que no sea la cámara, como un PC.

Si el **bloqueo de contraseña de la tarjeta SD Estado** es **Bloquear** y se introduce en la cámara una tarjeta SD sin contraseña configurada, la contraseña se establece automáticamente en la tarjeta SD.

ATENCIÓN!

- Si olvida la contraseña establecida, no podrá cancelarla. Dado que la tarjeta SD con la contraseña establecida no se puede utilizar, asegúrese de gestionarla con cuidado.
- Si olvida la contraseña establecida y desea sustituirla por una nueva tarjeta SD, establezca previamente el **bloqueo de contraseña de la tarjeta SD** en **No se ha establecido** siguiendo uno de los pasos que se indican a continuación.
 - Introduzca la contraseña con el botón de desbloqueo y pulse el botón de ajuste.
 - Inicialice el valor establecido desde la página de mantenimiento.

Grabación de secuencias

Formato de grabación

Seleccione el tipo de datos de imagen que desea guardar en la tarjeta SD.

- **Apagado**: Los datos de imagen no se guardan.
- **JPEG(n)**: La imagen fija (JPEG(n)) se guarda según la resolución establecida en las pestañas **Imagen** de las páginas de vídeo y audio.

- **Flujo(n):** Guarda el vídeo (stream(n)) en formato MP4 según la configuración de este stream en las pestañas **Imagen** de las páginas de vídeo y audio.

AVISO!

- Utilice una tarjeta compatible con UHS-I (Ultra High Speed-I) para la tarjeta SD Speed Class 10.
- Cuando utilice tarjetas SD que no sean compatibles con Speed Class 10, la velocidad de bits de las secuencias seleccionadas con el **formato Grabación** debe ser de 6144 kbps.
- Cuando se utilizan tarjetas SD compatibles con Speed Class 10, la tasa de bits de las secuencias seleccionadas por **Formato de grabación** debe ser de hasta 12288 kbps.
- <Multisensor>: La tarjeta SD no se puede utilizar excepto para la clase de velocidad 10.
- <Multisensor>: La tasa de bits de los flujos seleccionados en **Formato de grabación** debe ser de hasta 4096 kbps.
- Cuando se selecciona **Stream**, los ajustes de **Stream** en las pestañas **Imagen** de las páginas de vídeo y audio son **Streams**.&Esto cambia al ajuste **Grabar vídeo**.
- Cuando se cambia el **formato de grabación** a **Stream**, se pueden corregir las siguientes funciones.
 - La **prioridad de transmisión** se establece en **Best effort**, se establece en **Frame rate**.
 - Si el **intervalo de actualización** se establece en **2s, 3s, 4s** o **5s**, entonces se establece en **1s**.
- El **formato de grabación** no puede cambiarse a **JPEG** si está **activada** la opción **Información adicional para detectar alteraciones**.
- Si el **formato de grabación** es **Stream**, se asigna automáticamente un nombre al archivo que se va a guardar.
- Si el **formato de grabación** es **Stream**, es posible que haya menos usuarios que puedan conectarse.
- Si configura **Activado** para la **grabación de audio**, la velocidad de bits máxima que se puede configurar para los flujos es limitada.
- Si se configura **Activado** para **Información adicional para detectar alteraciones**, se limita la tasa de bits máxima que se puede configurar para los flujos.
- <Multisensor>: Si se selecciona **Stream** en **Formato de grabación**, se restringe la velocidad de bits.

Guardar gatillo

Seleccione el método siguiente para guardar imágenes en la tarjeta SD.

- **Error de transmisión periódica FTP/SFTP:** FTP/Guarda la imagen cuando falla la transmisión periódica al servidor SFTP.
- Esta opción sólo está disponible cuando se selecciona **JPEG** en **Formato de grabación**.
Entrada de alarma: Guarda la imagen cuando se genera una alarma.
- **Manual:** Guarda la imagen manualmente.
- **Programar:** Guarda la imagen según la configuración de la programación. Esta opción sólo está disponible cuando se selecciona **Secuencia** en **formato Grabación**.
- →Gestión de [Utilización de horarios](#), p. 361
- Cuando se selecciona **Entrada de alarma** en **Guardar disparo**, el tipo de alarma puede seleccionarse entre los siguientes. Terminal 1: La imagen se guarda cuando se genera una alarma en el terminal 1.
- Terminal 2: La imagen se guarda cuando se genera una alarma en el terminal 2. **Terminal3**La imagen se guarda cuando se genera una alarma en el terminal 3. **VMD:** La imagen se guarda cuando se produce una detección de funcionamiento.
- **SCD:** La imagen se guarda cuando se produce la detección de cambio de pantalla. **Seguimiento automático:** Guarda la imagen cuando se produce el seguimiento automático.
- **Alarma de comando:** Guarda la imagen cuando se introduce una alarma de comando.

AVISO!

- Si el **formato de grabación** es streaming, no se puede configurar el **error de transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP**.
- Para generar una alarma, utiliza las pestañas **Alarma** para configurarla.
- Si el **formato de grabación** es **JPEG**, no se puede establecer la **Programación**.
- Cuando se conecta a nuestra grabadora de disco de red, la **opción Save trigger** puede aparecer en gris por **un fallo de la red**. Para cambiar el ajuste **Save trigger** después de desconectar la grabadora, establezca la **tarjeta SD** en **Not use** y, a continuación, vuelva a establecer **Use**.
- Si el **control GOP** está en Avanzado (GOP Fijo 60s + 1s keyframe), no se puede configurar la grabación de alarma.
- Las imágenes no se graban cuando se genera una alarma de detección de sonido.

Grabación JPEG manual

JPEG recording(Manual)	
File name	img_
Image saving interval	1fps

Este ajuste sólo está disponible cuando **Formato de grabación** está ajustado en **JPEG(1)** o **JPEG(2)** y **Guardar disparo** está ajustado en **Manual**.

Nombre del fichero

Introduzca el nombre de archivo para guardar las imágenes en la tarjeta SD. En realidad se guardan los siguientes nombres de archivo.

- Nombre del fichero: Nombre del fichero introducido + Fecha y hora (año, mes, día, minuto, segundo) + Número de secuencia
- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 8 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " & * /;; <>? ¥ |

Intervalo de guardado de la imagen

Si **Guardar disparo** está ajustado en **Manual**, seleccione el intervalo para guardar imágenes en la tarjeta SD entre los siguientes.

- Cuando **el modo de captura de imagen** está ajustado a 30 fps/15 fps: 0,1 fps/0,2 fps/0,33 fps/0,5 fps/1 fps
- Cuando **el modo de captura de imagen** está ajustado a 25 fps/12,5 fps: 0,08 fps/0,17 fps/0,28 fps/0,42 fps/1 fps

Grabación JPEG de alarmas

JPEG recording(Alarm)		
File name	img_	
Image saving interval/Number of images to be saved(Pre alarm)	Image saving interval 1fps	Number of images to be saved Off
Image saving interval/Number of images to be saved(Post alarm)	Image saving interval 1fps	Number of images to be saved 100 pics

Este ajuste sólo está disponible cuando el **Formato de grabación** está ajustado en **JPEG(1)** o **JPEG(2)** y el **Activador de grabación** está ajustado en **Entrada de alarma**.

Nombre del fichero

Introduzca el nombre de archivo para guardar las imágenes en la tarjeta SD. En realidad se guardan los siguientes nombres de archivo.

- Nombre del fichero: Nombre del fichero introducido + Fecha y hora (año, mes, día, minuto, segundo) + Número de secuencia
- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 8 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " & * /; < > ? ¥ |

Intervalo de almacenamiento/número de imágenes (prealarma)

Intervalo de guardado de la imagen

Cuando la opción **Guardar disparo** está configurada como **Entrada de alarma**, seleccione el intervalo de imagen de prealarma para guardar la imagen en la tarjeta SD.

- Cuando **el modo de captura de imagen** está ajustado a 30 fps/15 fps: 0,1 fps/0,2 fps/0,33 fps/0,5 fps/1 fps
- Cuando **el modo de captura de imagen** está ajustado a 25 fps/12,5 fps: 0,08 fps/0,17 fps/0,28 fps/0,42 fps/1 fps

Número de imágenes a guardar

Seleccione el número de imágenes de prealarma que se guardarán en la tarjeta SD cuando se genere una alarma.

Intervalo de almacenamiento/número de imágenes (Post alarma)

Intervalo de guardado de la imagen

Si **Guardar disparo** está configurado como **Entrada de alarma** o **Manual**, seleccione los intervalos siguientes para guardar las imágenes en la tarjeta SD.

- Cuando **el modo de captura de imagen** está ajustado a 30 fps/15 fps: 0,1 fps/0,2 fps/0,33 fps/0,5 fps/1 fps
- Cuando **el modo de captura de imagen** está ajustado a 25 fps/12,5 fps: 0,08 fps/0,17 fps/0,28 fps/0,42 fps/1 fps

Número de imágenes a guardar

Seleccione de la siguiente lista el número de imágenes de alarma que se guardarán en la tarjeta SD cuando se genere una alarma.

Grabación de vídeo (cuando se genera una alarma)

Stream recording(Alarm)	
Pre alarm (recording) duration	Off ▼
Post alarm (recording) duration	30s ▼

Este ajuste sólo está disponible cuando el **Formato de grabación** de la tarjeta SD está configurado como Streaming y el **Activador de grabación** está configurado como **Entrada de alarma**.

Duración de la prealarma (grabación)

Selecciona si se graba antes de la alarma. Establece la hora para guardar en la tarjeta SD.

AVISO!

Los valores que se pueden ajustar dependen de la resolución y de la tasa de bits del flujo que se va a grabar. Cuanto mayor sea la tasa de bits, menor será el valor máximo que se puede establecer como tiempo de prealarma.

Duración de la post alarma (grabación)

Establece el tiempo que se guardará en la tarjeta SD después de que se genere una alarma.

AVISO! El tiempo de grabación real puede ser mayor que el tiempo establecido para la hora de post alarma.

Información de la tarjeta SD

Capacidad restante

Se muestran la capacidad restante y la capacidad total de la tarjeta SD. Dependiendo del estado de la tarjeta SD, puede mostrarse de la siguiente forma.

Mostrar	Descripción
-----MB/-----MB	- La tarjeta SD no está insertada. - No se puede listar la capacidad debido a un error de lectura.
*****MB/*****MB	La tarjeta SD no está formateada.
#####MB/#####MB	No se puede eliminar el bloqueo por contraseña de la tarjeta SD.

AVISO!

Cuando la opción **Sobrescritura** está **desactivada** y la capacidad restante de la tarjeta SD es **de 0 MB**, las imágenes no se guardan en la tarjeta SD. Cuando se agota el espacio libre en la tarjeta SD, la dirección de correo especificada y el destino único de notificación de alarma pueden ser notificados con la función de notificación.

[Configurar la notificación de alarmas por correo electrónico, p. 279](#) correo electrónico [Configurar la notificación de alarmas por correo electrónico, p. 279](#)

→ Configuración de [Configuración de las notificaciones de alarma, p. 298](#)

Formatear

Formatee en el formato de archivo seleccionado en **Formato del sistema de archivos de la tarjeta de memoria SD**.

[Opciones de tarjeta SD, p. 157](#) SD

Para formatear la tarjeta SD, pulse **Ejecutar**.

AVISO!

- Cuando se formatea una tarjeta de memoria SD con **ext(ext4)** seleccionado para **Formato del sistema de archivos de la tarjeta de memoria SD**, el formateo puede tardar unos 20 minutos hasta completarse dependiendo de la tarjeta de memoria SD.
- Después de formatear la tarjeta de memoria SD en formato ext, compruebe el funcionamiento del software de ampliación utilizando la tarjeta de memoria SD.

ATENCIÓN!

- Antes de formatear, ajuste la **tarjeta de memoria SD** a **Utilizar** en las páginas básicas.
[Modo de funcionamiento, p. 158](#) funcionamiento
- La tarjeta de memoria SD debe formatearse utilizando las pestañas de **la tarjeta de memoria SD** antes de utilizarla. Es posible que las siguientes funciones no funcionen correctamente si se formatean fuera de las pestañas de **la tarjeta de memoria SD**.
 - Guardar/recuperar imagen cuando se genera una alarma
 - Guardar/recuperar imágenes cuando se guardan manualmente
 - Guardar/recuperar imágenes mediante la función Programar
 - Guardar/recuperar registro de alarmas, guardar registro manual/programado, registro del sistema
 - Almacenamiento/recuperación de imágenes mediante la función de grabación en memoria SD de nuestro grabador de disco en red
 - Reproducir/descargar imágenes en la tarjeta de memoria SD
- Al formatear, la operación se interrumpe si otro usuario está trabajando en ella.
- No se puede escribir en la tarjeta de memoria SD durante el formateo.
- Al formatear, se borran todos los datos almacenados en la tarjeta de memoria SD.
- No apague el ordenador durante el formateo.
- Tras el formateo, la tarjeta de memoria SD muestra menos espacio del total porque crea el directorio inicial necesario para funcionar.
- Cuando grabe imágenes repetidamente en una tarjeta de memoria SD utilizando la función de sobrescritura automática, utilice una tarjeta de memoria SD de alta fiabilidad y durabilidad.
- Utilice una tarjeta compatible con UHS-I (Ultra High Speed-I) para la tarjeta de memoria SD que admita la clase de velocidad Clase 10.

Instalación y extracción de la tarjeta SD

Modo insertar/extraer tarjeta de memoria SD

Para instalar o extraer una tarjeta de memoria SD, pulse **Ejecutar**.

Una vez instalada y extraída la tarjeta de memoria SD, pulse el botón **Liberar**.

Detección de manipulaciones

Si se falsifican los datos de la tarjeta SD, es posible detectarlos mediante el software específico.

La detección de falsificaciones sólo admite archivos de vídeo (formato MP4).

AVISO!

Si utiliza **la detección de alteraciones**, debe establecer el **formato de grabación** en streaming.

Alteration detection	
Select certificate	Pre-installed ▼
Additional info for detecting alteration	☐ On ☒ Off
Set	
Pre-installed certificate	
Certificate download	Execute
CA Certificate	
CRT key generate	Execute
Generate Certificate Signing Request	Execute
CA Certificate install	ファイルを選択 選択されていません Execute
Information	Invalid Confirm Delete
Certificate download	Execute
Close	

Seleccionar certificado

Seleccione el certificado que se utilizará para la detección de falsificaciones.

- **Preinstalación:** Selecciona el certificado de preinstalación.
- **CA:** Seleccione un certificado CA. Sólo se muestra si el certificado CA está instalado.

Información adicional sobre la detección de alteraciones

Configure si desea añadir la información para detectar manipulaciones al archivo de vídeo (formato MP4) que se guardará en la tarjeta SD.

AVISO!

Si el **formato de grabación** del **flujo de grabación** está establecido en JPEG, el ajuste no se puede cambiar a **Activado**.

Preinstalar certificado-Obtener certificado

Haga clic en el botón Ejecutar para descargar el certificado de ruta para el certificado de preinstalación. Utilice el certificado descargado para detectar la falsificación de vídeos (archivo MP4) en la tarjeta SD mediante el software dedicado.

Certificado CA-Generación de claves CRT

Crea una clave CRT (clave de cifrado) para su uso en la detección de falsificaciones.

La generación **de claves CRT** se realiza en el **cuadro de diálogo de generación de claves CRT** que aparece al hacer clic en **Ejecutar**.

Certificado CA-Solicitud de creación de firma (CSR)

Al utilizar certificados CA emitidos por una autoridad de certificación como certificados CA para su uso en la detección de manipulaciones, genera una solicitud de firma (CSR) para solicitarla a la autoridad de certificación. Crea una solicitud de firma (CSR) haciendo clic en el botón **Ejecutar**. Aparecerá el **cuadro de diálogo Crear solicitud de firma (CSR)**.

Instalación del certificado CA

Esta función instala certificados (certificados CA) emitidos por agencias de certificación y muestra información sobre los certificados instalados (certificados CA).

Al hacer clic en **Seleccionar archivo**, aparece el **cuadro de diálogo Abrir archivo**. Seleccione el archivo de certificado (Certificado CA) emitido por la autoridad de certificación. Haga clic en **Ejecutar** para instalar el certificado (Certificado CA).

Si hay instalado un certificado (certificado CA), se muestra el nombre de archivo del certificado instalado.

Información sobre el certificado CA

Se muestra la información del certificado (certificado CA) emitido por la autoridad de certificación.

Al hacer clic en **Ejecutar**, el contenido registrado del certificado instalado (certificado de CA) se muestra en el **cuadro de diálogo Confirmación de certificado de CA**.

Al hacer clic en **Eliminar** se borra el certificado instalado (certificado CA).

Certificado CA-Obtener certificado

El certificado (certificado CA) emitido por la organización de certificación se descarga desde esta máquina.

Utilice el certificado descargado para detectar la falsificación de vídeos (archivo MP4) en la tarjeta SD mediante el software dedicado.

ATENCIÓN! Al eliminar un certificado válido (certificado CA), asegúrese de que dispone de una copia de seguridad del certificado (certificado CA) en su PC o soporte de grabación. Para reinstalar, se necesita un certificado (certificado CA).

Configuración de imágenes superpuestas

La función de superposición de imágenes incrusta imágenes cargadas en la cámara en imágenes en directo (visualización superpuesta).

En la Página básica, pulse la pestaña **Imagen superpuesta**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí se ajusta la función de imagen superpuesta.

Basic

SD memory card

Overlay image



Overlay image

Overlay

☐ On ☒ Off

Image Selection

ファイルを選択 選択されていません

Execute

Position

X Y

Permeation

☐ On ☒ Off

Selection of color to be penetrated

Color Selection

R:255,G:255,B:255

* In case of upload of overlay image and drag of overlay image, the setting will be immediately reflected.
* If "Character size" of "OSD" is "150%" or "200%", "Overlay image" is not selectable.

Set

Imagen superpuesta

Seleccione la cámara para la que desea establecer la superposición.

AVISO! <Multisensor>: La **selección de cámara** sólo se puede seleccionar para cámaras multisensor.

Superposición

Utilice **Activado** o **Desactivado** para establecer si las imágenes cargadas se superponen o no.

- **Encendido:** Muestra la superposición en imágenes en directo y grabadas.
- **Desactivado:** no se muestra la superposición.

AVISO!

Si el **tamaño de los caracteres** está ajustado a **150%** o **200%** en la **pantalla Fecha/Hora**, no se puede ajustar la **superposición**.

Selección de imágenes

Siga el procedimiento que se indica a continuación para cargar un archivo de imagen de superposición en la cámara.

1. Haga clic en el botón **Seleccionar archivo** para seleccionar el archivo de imagen guardado en el PC.
2. Haga clic en **Ejecutar** para cargar los archivos de imagen seleccionados en la cámara. Cuando se carga un archivo de imagen, la imagen cargada (imagen cargada) se muestra como una superposición en la pantalla de configuración.

Puede utilizar archivos de imagen con las siguientes especificaciones para la visualización superpuesta:

- Formato de imagen: Mapa de bits de 256 colores (BMP: formato Windows)
- Tamaño de imagen: de 24 píxeles x 24 píxeles a 512 píxeles x 512 píxeles
- Capacidad del archivo: 257 Kbytes o menos

AVISO!

Guarde el archivo de imagen en una carpeta que no utilice espacios ni caracteres de doble byte. Es posible que no pueda cargar archivos guardados en espacios o carpetas que utilicen caracteres de doble byte.

ATENCIÓN!

- No apague la cámara ni la utilice durante la carga del archivo de imagen.
- La imagen cargada mostrada se reduce en función de la resolución de la imagen en directo. La calidad de la imagen cargada puede deteriorarse y mostrarse. Compruebe la imagen superpuesta en la página de imagen en directo.
- La imagen cargada se guarda al cargarla.

Posición

La posición de visualización de la imagen cargada (esquina superior izquierda de la imagen) se muestra con coordenadas **X** e **Y**.

Basic

SD memory card

Overlay image



Overlay image	
Overlay	☒ On ☐ Off
Image Selection	Choose File No file chosen Execute
Position	X 274 Y 170
Permeation	☐ On ☒ Off
Selection of color to be penetrated	Color Selection R:255,G:255,B:255

* In case of upload of overlay image and drag of overlay image, the setting will be immediately reflected.
*If "Character size" of "OSD" is "150%" or "200%", "Overlay image" is not selectable.

Set

Hay dos formas de cambiar la posición de visualización de las imágenes cargadas.

- Arrastre y suelte la imagen cargada con el ratón.
- Introduzca las coordenadas **X** e **Y** y pulse **Set**
 - Si el **modo de captura de imagen** es el **modo 16:9**:
 - X: de 0 a 639, menos el tamaño que aparece junto a la imagen cargada
 - Y: de 0 a 359, menos el tamaño vertical de la imagen cargada
 - Si el **modo de captura de imagen** es **4:3**
 - X: de 0 a 639, menos el tamaño que aparece junto a la imagen cargada
 - Y: de 0 a 479, menos el tamaño vertical de la imagen cargada

AVISO!

- Puede cambiar la posición de visualización moviendo el marco rojo que aparece al arrastrar la imagen cargada.
- No se pueden establecer las coordenadas para que las imágenes cargadas sobresalgan de la parte superior de la pantalla de configuración.
- Cuando las imágenes cargadas se mueven con el ratón, la posición de visualización se guarda sin hacer clic en el botón **Establecer**.
- Aunque desplace la imagen cargada hasta el borde de la pantalla, es posible que quede un espacio entre la imagen y el borde de la pantalla.

ATENCIÓN! Después de cambiar la configuración **del modo de captura de imágenes**, compruebe la posición de las imágenes cargadas. Si la posición de visualización está desalineada, ajuste de nuevo la posición de visualización. Si la imagen cargada se visualiza fuera de la pantalla de ajuste, la posición de visualización vuelve al valor inicial (centro de la imagen en directo).

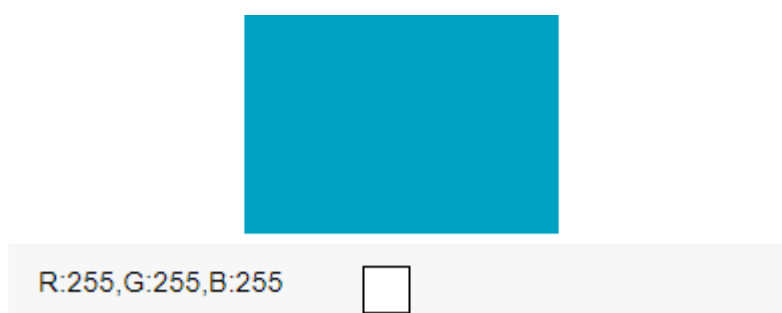
Permeación

Utilice **Activado** o **Desactivado** para establecer si los colores seleccionados se transmiten o no por **Selección del color a penetrar**.

- **Activado:** Transmite los colores seleccionados en **Selección del color a penetrar**.
- **Apagado:** Los colores seleccionados en Selección del color a penetrar no se transmiten. Selección del color a penetrar

Seleccione el color que desea transmitir como se muestra a continuación.

1. Al hacer clic en **Selección de color** aparece la ventana con las imágenes cargadas.



2. Haga clic en el color que desea transmitir en la imagen visualizada. Se muestran el color seleccionado y los valores RGB.
3. Haga clic en **Cerrar** para cerrar la ventana.
4. Haga clic en **Establecer** que los colores seleccionados sean transparentes.

Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones

- Las páginas Imagen/Audio configuran las imágenes JPEG, las imágenes H.265 y las imágenes H.264, y establecen la calidad de la imagen y el sonido.
- Las páginas Vídeo/Audio constan de las pestañas **Imagen**, **Calidad de imagen** y **Audio**.

Ajuste de los modos de imagen

Haga clic en las pestañas **Imagen** de las páginas de vídeo. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú de **ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Modo de captura de imágenes

Selecciona la imagen que se mostrará en la imagen en directo, etc.

Tipo de cámara	Modo imagen
Cámara PTZ	16:9 (modo 30 fps)
	16:9 (modo 25 fps)
	16:9 (modo 60 fps)
	16:9 (modo 50 fps)
	4:3 (modo 15 fps)
	4:3 (modo 12,5 fps)
	4:3 (modo 30 fps)
	4:3 (modo 25fps)
Cámara multisensor	5 megapíxeles 16:9 (modo 15 fps)
	5 megapíxeles 16:9 (modo 12,5 fps)
	5 megapíxeles 16:9 (15 fps modo Quad)
	5 megapíxeles 16:9 (12,5 fps en modo Quad)
	5 megapíxeles 4:3 (modo 15 fps)
	5 megapíxeles 4:3 (modo 12,5 fps)
	5 megapíxeles 4:3 (15 fps modo Quad)
	5 megapíxeles 4:3 (12,5 fps en modo Quad)

ATENCIÓN!

- Si cambia el ajuste del modo de toma de imágenes con el siguiente ajuste de área, la posición se desalineará. Por lo tanto, después de ajustar el modo de recogida de imágenes, ajuste cada área.
 - Área de la máscara
→Ajustar[Establecer áreas de máscara, p. 208](#)
 - Zona de privacidad
→Configuración de[Configuración de la zona de privacidad \(pantalla de configuración de la zona de privacidad\), p. 217](#)
 - Área de detección de operaciones
→Definición de[Definición de áreas VMD para la detección de movimiento, p. 289.](#)
 - Área de detección no deseada
→Definición de[Definición de áreas SCD para la detección de cambios en la pantalla, p. 294](#) Área VIQS
→Configurar[Definición de las zonas VIQS, p. 228](#)
 - Imagen superpuesta
→Configuración de[Configuración de imágenes superpuestas, p. 172](#)
- Los modos de imagen **16:9(modos 60fps)/16:9(modos 50fps)/4:3(modos 15fps)/4:3(modos 12.5fps)** no permiten el uso de funciones avanzadas o de seguimiento automático.
- <Multisensor>: Si se ajusta un modo de obturación lenta durante el funcionamiento, como por ejemplo de noche, puede tardar mucho tiempo en completarse el ajuste.

AVISO!

- Si el área VIQS está activada, asegúrese de que los ajustes VIQS no superan el rango máximo tras cambiar la relación de aspecto de **4:3** a **16:9**.
- En el modo de 2 megapíxeles **16:9** (60 fps), cuando se transmiten varios flujos, no es posible transmitir a 60 fps y la imagen puede mostrarse de forma intermitente. Si la voz se transmite simultáneamente, los datos se transmitirán a 30 fps.

Configuración de las opciones de imagen JPEG

Haga clic en las pestañas **Imagen** de las páginas de vídeo y audio. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **de ajustes detallados**.

→Acceso al[Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→Edición de[Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Imagen en directo (visualización inicial)

Aquí se realiza la configuración por defecto que se mostrará en la imagen en directo. **Flujo de visualización inicial**

Seleccione la imagen que se mostrará en la página de imágenes en directo de entre las siguientes.

Cámara PTZ

JPEG(1)/ JPEG(2)/ Stream **(1)**/Stream**(2)**/Stream**(3)**/Stream**(4)**/Multisensor+ **PTZ**

Cámara multisensor

4 flujo de visualización de imágenes (2), 3 flujo de visualización de imágenes (2), 4 visualización de imágenes JPEG, [3 visualización de imágenes

JPEG], **3 visualización de imagen 1 flujo (1), Cámara 1 flujo (2), Cámara 1 JPEG**, [Cámara 1 JPEG], **flujo de cámara 2 (1), flujo de cámara 2 (2), JPEG de cámara 2, flujo de cámara 3 (1),**

Cámara 3 stream (2), Cámara 3 JPEG, Cámara 4 stream (1), Cámara 4 stream (2), y Cámara 4 JPEG/Cámara4 JPEG/Multisensor + PTZ

AVISO!

- Si selecciona JPEG, podrá seleccionar el intervalo de actualización.
MJPEG/ **Intervalode actualización: 1s/Intervalode actualización: 3s/Intervalode actualización:5s/Intervalode actualización:10s/Intervalode actualización:30s/Intervalode actualización: 60s**
- Los flujos pueden seleccionarse cuando la **transmisión de flujos** está **activada**.
- <Multisensor>: Cuando se selecciona la **visualización de 4 imágenes JPEG/3imágenes JPEG**, no se puede seleccionar el **intervalo de actualización:1sActualización de imagen fija: 3 segundos**.
- <Multisensor>: Seleccione **flujo de visualización de 4 imágenes (2), flujo de visualización de 3 imágenes (2), JPEG de 4 imágenes o JPEG de 3 imágenes** para seleccionar el siguiente método de visualización.
- **4 split/360 grados.**
- <Multisensor>: La visualización de cuatro imágenes está disponible para el modelo de cuatro ojos.
- <Multisensor>: La visualización de tres imágenes está disponible para el modelo de tres ojos.

Velocidad de actualización de la imagen JPEG (vídeo)*

Seleccione la velocidad de actualización de la imagen JPEG.

Si el modo de captura de imagen está ajustado a Fuente única [4:3(modos 30fps)]/Fuentes dobles [4:3(modos 15fps)]/modo 60fps:

0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/2fps/ 3fps/ 5fps/ 6fps/ 10fps/ 12fps/ 15fps/ 30fps

Si el modo de captura de imagen está ajustado a Fuente única [4:3(modos 25fps)]/Fuentes dobles [4:3(modos 12,5fps)]/modo 50fps:

0,08fps/ 0,17fps/ 0,28fps/ 0,42fps/ 1fps/ 2,1fps/ 3,1fps/ 4,2fps/ 5fps/ 8,3fps/ 12,5fps/ 25fps

AVISO!

- Si la **transmisión de secuencias** está **activada** y se ajusta el valor con *, la velocidad de actualización de la imagen puede ser inferior al valor ajustado. El valor con * depende del modelo. Consulte este elemento en la pantalla de configuración detallada de la cámara para conocer los parámetros relevantes.
- La opción * se omite.
- En función del entorno de red, la resolución, la calidad de imagen, el número de accesos simultáneos, etc., la velocidad de actualización de la imagen puede ser inferior al valor establecido.
- Si la imagen no se entrega a la velocidad de actualización de imagen establecida, puede reducir la resolución y la calidad de imagen para acercarse al valor establecido.
- Se puede seleccionar la velocidad de actualización hasta el valor del modo de imagen seleccionado.

JPEG

Aquí se ajusta el **Tamaño de captura de imagen** y **Calidad de imagen** de JPEG. Para la configuración de imágenes H.265 (o H.264), véase más abajo.

→ Configuración de [Configuración de las opciones de streaming](#), p. 182

AVISO!

<Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.

Tamaño de captura de imagen

Cuando visualice imágenes JPEG, seleccione la resolución de las imágenes que desea visualizar.

Cámara PTZ

Modo de captura de imágenes	JPEG1	JPEG2
2 megapíxeles [16:9] (modo 60 fps)	1920x1080	640x360
2 megapíxeles [16:9] (modo 50 fps)	1280x720	

2 megapíxeles [16:9] (modo 30 fps)	640x360	
2 megapíxeles [16:9] (modo 25 fps)	320x180	
2 megapíxeles [4:3] (modo 30 fps)	1280x960	640x480
2 megapíxeles [4:3] (modo 25 fps)	640x480	
	320x240	
2 megapíxeles [4:3] (modo 15 fps)	2048x1536	640x480
2 megapíxeles [4:3] (modo 12,5 fps)	1280x960	
	640x480	
	320x240	

Cámara multisensor

Modo de captura de imágenes	JPEG1	JPEG2
5 megapíxeles [16:9] (modo 15 fps)	3072x1728	-
5 megapíxeles [16:9] (modo 12,5 fps)	2560x1440	
	1920x1080	
	1280x720	
	640x360	
	320x180	
5 megapíxeles [16:9] (15 fps modo Quad)	3072x1728	-
5 megapíxeles [16:9] (12,5 fps modo Quad)	2560x1440	
	1920x1080	
	1280x720	
	640x360	
5 megapíxeles [4:3] (modo 15 fps)	3072x2304	-
5 megapíxeles [4:3] (modo 12,5 fps)	2560x1920	
	1280x960	
	640x480	
	320x240	
5 megapíxeles [4:3] (15 fps modo Quad)	3072x2304	-
5 megapíxeles [4:3] (12,5 fps modo Quad)	2560x1920	
	1280x960	
	640x480	

Calidad de la imagen

Configura la calidad de las imágenes JPEG para cada resolución.

0 Superfino/1 Fino/2/ 3/ 4/ 5 Normal/6/ 7/ 8/ 9 Bajo

Configuración de las opciones de streaming

Haga clic en las pestañas **Imagen** de las páginas de vídeo y audio. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **de ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Esta página permite elegir imágenes H.265/H.264 y seleccionar la **tasa de bits por cliente, el tamaño de captura de la imagen** y las opciones de **calidad de la imagen**, por ejemplo.

Para las opciones de imagen JPEG, consulte lo siguiente.

→ Configuración de [Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178](#)

Stream

Un stream es un flujo continuo de datos de vídeo y audio.

AVISO!

El número de secuencias depende del modelo de cámara.

Transmisión en flujo

Utilice **Activado** o **Desactivado** para establecer si se envían imágenes H.265 (o H.264).

- **Activado:** Entrega imágenes H.265 (o H.264).
- **Apagado:** La imagen H.265 (o H.264) no se entrega.

AVISO!

- Si **activa** la **transmisión de secuencias**, podrá ver tanto imágenes H.265 (o H.264) como JPEG en las páginas de imágenes en directo.
- Si uno de los flujos de **transmisión Stream** está en **On**, se limita la velocidad de actualización de la imagen JPEG.
- Para más información sobre la velocidad de actualización de las imágenes JPEG cuando la **transmisión de secuencias** está **activada**, véase más abajo.
- →Ver [Ver imágenes de la cámara, p. 42](#)
- <Multisensor>: Si alguna de las cámaras de **transmisión Stream** está en **On**, la velocidad de actualización de la imagen JPEG es limitada.
- <Multisensor>: Este ajuste puede ser configurado individualmente por cada cámara.

Formato de codificación de secuencias

Seleccione el método de compresión para el flujo que se entregará.

AVISO!

<Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.

Tamaño de captura de imagen

Seleccione la resolución de la imagen H.265 (o H.264) entre las siguientes. La selección puede estar limitada en función de la resolución seleccionada.

Consulte a continuación la relación entre su modelo y los símbolos y la terminología.

→[Modelos compatibles y símbolos en este manual](#)

Cámara PTZ

Modo de captura de imágenes	H.265/H.264			
	Corriente 1	Corriente 2	Corriente 3	Corriente 4
2 megapíxeles [16:9] (modo 60 fps)	1920x1080	1920x1080	1280x720	640x360
2 megapíxeles [16:9] (modo 50 fps)	1280x720	1280x720	640x360	320x180
2 megapíxeles [16:9] (modo 30 fps)	640x360	640x360	320x180	
2 megapíxeles [16:9] (modo 25 fps)	320x180	320x180		

Ajustes detallados

Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones

2 megapíxeles [4:3] (modo 30 fps)	1280x960	1280x960	640x480	640x480
2 megapíxeles [4:3] (modo 25 fps)	640x480	640x480	320x240	320x240
	320x240	320x240		
2 megapíxeles [4:3] (modo 15 fps)	2048x1536	1280x960	640x480	640x480
2 megapíxeles [4:3] (modo 12,5 fps)		640x480	320x240	320x240
		320x240		

Cámara multisensor

Modo de captura de imágenes	H.265/H.264			
	Corriente 1	Corriente 2	Corriente 3	Corriente 4
5 megapíxeles [16:9] (modo 15 fps)	3072x1728	1280x720	-	-
5 megapíxeles [16:9] (modo 12,5 fps)	2560x1440	640x360		
	1920x1080	320x180		
5 megapíxeles [16:9] (15 fps modo Quad)	3072x1728	1280x720	-	-
5 megapíxeles [16:9] (12,5 fps modo Quad)	2560x1440	640x360		
5 megapíxeles [4:3] (modo 15 fps)	3072x2304	1280x960	-	-
5 megapíxeles [4:3] (modo 12,5 fps)	2560x1920	640x480		
		320x240		
5 megapíxeles [4:3] (15 fps modo Quad)	3072x2304	1280x960	-	-
5 megapíxeles [4:3] (12,5 fps modo Quad)	2560x1920	640x480		

AVISO!

- Si la **rotación de la imagen** está ajustada a **90°** o **270°** en las pestañas **Básico** de las páginas básicas, no se puede ajustar la resolución **320x180**.
- <Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.
- <Multisensor>: Cuando Stream (1) es 2688x1520 y Stream (2) es 1280x720, la frecuencia de imagen está limitada a un máximo de 15fps (máximo 12,5fps en modo 25fps).

Prioridad de transmisión

Establezca el modo de entrega del flujo entre los siguientes.

- **Tasa de bits constante:** Las imágenes H.265 (o H.264) se entregan a la tasa de bits establecida por **Tasa de bits máxima (por cliente)***.

- **VBR:** Las imágenes H.265 (o H.264) se envían a la frecuencia de imagen establecida en **Frecuencia de imagen***, manteniendo el nivel de calidad de imagen establecido en **Calidad de imagen**. En este momento, la tasa de bits varía dentro de la tasa de bits máxima establecida por **Tasa de bits máxima (por cliente) ***. La capacidad de grabación varía en función de los ajustes de **Calidad de imagen** y de las condiciones del sujeto.
- **Velocidad de fotogramas** Entrega imágenes H.265 (o H.264) a la velocidad de fotogramas establecida por **Velocidad de fotogramas***.
- **Best effort** Las imágenes H.265 (o H.264) se entregan con tasas de bits variables dentro de la tasa de bits máxima establecida por **Tasa de bits máxima (por cliente) ***, en función del ancho de banda de las redes.

AVISO!

- Si se establece la **prioridad de transmisión** en **Velocidad de fotogramas**, es posible que haya menos usuarios que puedan conectarse.
- <Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.

Frecuencia de imagen*

Ajusta la velocidad de fotogramas de entre las siguientes.

- Para modo 16:9(modos 30fps)/modo 16:9(modos 60fps)/modo 4:3(modos 30fps)/modo 4:3(modos 15fps):
1fps/ 3fps/ 5fps/ 7,5fps/ 10fps/ 12fps/ 15fps/ 20fps/ 30fps/ 60fps
- Para modo 16:9(modos 25fps)/modo 16:9(modos 50fps)/modo 4:3(modos 25fps)/modo 4:3(modos 12,5fps):
1fps/ 3.1fps/ 4.2fps/ 6.25fps/ 8.3fps/ 12.5fps/ 20fps/ 25fps/ 50fps

AVISO!

- **La frecuencia de imagen*** está restringida a **la frecuencia de bits máxima (por cliente) ***. Cuando se establece un valor con *, la velocidad de fotogramas puede ser inferior al valor establecido. Si **la prioridad de transmisión** se establece en **VBR**, la imagen puede suspenderse periódicamente en función de los ajustes **Velocidad de bits máxima (por cliente) *** y **Calidad de imagen**. Confirme la imagen entregada después de la configuración.
- La opción * se omite.
- Se puede seleccionar la frecuencia de imagen hasta el valor del modo de imagen seleccionado.
- Dependiendo del número de usuarios simultáneos o de la combinación de funciones utilizadas, la frecuencia de imagen puede ser inferior al valor ajustado. Confirme la imagen suministrada después del ajuste.
- Si la velocidad de fotogramas es baja, es posible que la imagen no se muestre correctamente dependiendo del navegador web que utilice.
 - Sólo se puede seleccionar 60 fps cuando **el modo de captura de imagen** está en **modo 16:9 (modo 60 fps)**. En este caso, el flujo (1) se **fijará en 60 fps**. **Stream(2) ~ Stream(4)** pueden ser de hasta 10 fps.
 - Sólo se puede seleccionar 50 fps cuando **el modo de captura de imagen** está en **modo 16:9 (modo 50 fps)**. En este caso, el flujo (1) se establece en **Fijar 50 fps**. **Stream (2) ~ Stream(4)** pueden ser de hasta 8,3 fps.
- <Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.

Velocidad binaria máxima (por cliente) *

Seleccione la tasa de bits H.265 (o H.264) para un cliente de entre las siguientes.

64kbps/128kbps */ 256kbps */ 384kbps */ 512kbps */ 768kbps */ 1024kbps */ 1536kbps */ 2048kbps */ 3072kbps */ 4096kbps */ 6144kbps */ 8192kbps */ 10240kbps */ 12288kbps */ 14336kbps */ 16384kbps */ 20480kbps */ 24576kbps */ --entrada libre

Si se selecciona ---, la tasa de bits puede introducirse libremente en la medida en que pueda ajustarse.

Prioridad de transmisión

Si la **prioridad de transmisión** es **Frecuencia de bits constante**, **Frecuencia de imagen** o **Mejor esfuerzo**

- 320x180, 640x360, QVGA, VGA: de 64 kbps a 4096 kbps *
- 1280x720*1Fpara 1280 x 960: 128 kbps *~ 8192 kbps * 1920x1080*1Fpara: 256 kbps *~ 12288 kbps *
- Para 2048 x 1536: 512 kbps *~ 16384 kbps *

- Para 2560 x 1440, 2560 x 1920: 768 kbps *~ 24576 kbps *
- Para 3072 x 1728: 1024 kbps *~ 24576 kbps *
- Para 3072 x 2304: 1536 kbps *~ 24576 kbps *
- 3840 x 2160: 2048 kbps *~ 24576 kbps *

Si la **prioridad de transmisión** es **VBR**

- 320x180, 640x360, QVGA, VGA: de 64 kbps a 12288 kbps *
- 1280x720*1Para 1280 x 960: 128 kbps *~ 12288 kbps * 1920x1080*1En el caso: 256 kbps *~ 24576 kbps * Para 2048 x 1536: 512 kbps *~ 24576 kbps *
- Para 2560 x 1440, 2560 x 1920: 768 kbps *~ 24576 kbps *
- Para 2688 x 1520: 768 kbps a 24576 kbps
- Para 3072 x 1728: 1024 kbps *~ 24576 kbps *
- Para 3072 x 2304: 1536 kbps *~ 24576 kbps *
- Para 3840 x 2160: 2048 kbps *~ 24576 kbps *

AVISO!

- La tasa de bits de los flujos está restringida al **control de ancho de banda (tasa de bits)** en las pestañas **Red** de las páginas de red. Por lo tanto, cuando se establece el valor con *, es posible que no se entregue la imagen.
[Configuración básica de la red, p. 323](#) redes
- Se recomienda ajustar la tasa de bits del flujo a 8192 kbps o menos. Si se ajusta un valor superior a 8192 kbps, la continuidad de las imágenes grabadas puede ser anormal.
- Cuando el intervalo de actualización es corto, la tasa de bits puede excederse en función del tema.
- Dependiendo del número de usuarios simultáneos o de la combinación de funciones utilizadas, la tasa de bits puede ser inferior al valor ajustado. Confirme la imagen suministrada después del ajuste.
- Si utiliza **el modo 60fps** o el **modo 50fps** a la resolución de *1, puede ajustar hasta 24576 kbps.
- <Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.

Calidad de la imagen

Seleccione la calidad de imagen para la imagen H.265 (o H.264) entre las siguientes.

Para **Tasa de bits constante, Frecuencia de imagen, Mejor esfuerzo**: Prioridad al movimiento/Estándar/Prioridad a la calidad de imagen

Para **VBR**: **0** calidad de imagen máxima/**1**Fina/**2/3/4/5**Normal/**6/7/8/9**Baja

Auto VIQS

Auto VIQS utiliza tasas de bits altas para las áreas de la imagen que están cambiando y tasas de bits bajas para las áreas con pocos o ningún cambio.

- **Apagado:** Desactiva **Auto VIQS**.
- **Activado:** Activa **VIQS automático**.

VIQS inteligente

Las imágenes se distribuyen de modo que la cantidad de datos disminuya manteniendo una alta calidad de imagen en las zonas con objetos (cabeza, personas, coches y motos) y una calidad de imagen baja/media/media en las demás zonas.

- **Apagado:** No utilizar Smart VIQS.
- **On(Alta):** Las imágenes se distribuyen de forma que la calidad de imagen en la zona donde se encuentra el objeto (cabeza, personas, automóviles y motocicletas) se mantiene en un nivel alto, mientras que la calidad de imagen en otras zonas se mantiene en un nivel bajo y se reduce la cantidad de datos.
- **Activado(Bajo):** Las imágenes se distribuyen de forma que la calidad de imagen sea alta en las zonas con objetos (cabeza, personas, coches y motos) y se mantenga una calidad de imagen media en las demás zonas, mientras que el volumen de datos es bajo.

AVISO!

- Esta función sólo puede utilizarse con **Stream(1)**. Si se selecciona **On(Alta)** u **On(Baja)**, los ajustes VIQS se desactivan desde las pestañas de **Calidad de imagen**.
- **MULTI_4MULTI_3**. Cuando **Smart VIQS** está en **On(High)** o **On(Low)**, la frecuencia de imagen está limitada a 7,5 fps máximo en modo 15 fps, 6,25 fps máximo en modo 12,5 fps, 15 fps máximo en modo 30 fps y 12,5 fps máximo en modo 25 fps.

Smart P Control de imagen

Para reducir la cantidad de datos, **el control Smart P Picture** reduce al máximo la generación de datos (macrobloque) excepto cuando hay un objeto (cabeza, persona, coche o moto).

- **Apagado:** No se utiliza **el control de imagen P inteligente**.
- **Encendido:** Con el fin de reducir la cantidad de datos, se controla que los datos de la imagen P se generen lo menos posible en las zonas que no tengan un objeto (cabeza, persona, coche o moto).

AVISO!

- Esta función sólo puede utilizarse con **Stream(1)**. Si se selecciona **Activado**, los ajustes VIQS se desactivan desde las pestañas **Calidad de imagen**.
- Cuando se selecciona **Activado**, es posible que el movimiento no sea suave o que se genere ruido en zonas sin objetos (cabezas, personas, coches y motocicletas).
- **MULTI_4/MULTI_3**: Cuando se utiliza **Smart P Picture control**, la frecuencia de imagen se limita a 7,5 fps máximo en modo 15 fps, 6,25 fps máximo en modo 12,5 fps, 15 fps máximo en modo 30 fps y 12,5 fps máximo en modo 25 fps.

Control del Partido Republicano

El control GOP reduce la cantidad de datos.

- Si se selecciona **H.265** en **formato de codificación Stream:Des-activado/Bajo/Medio/Avanzado/Control de velocidad de fotogramas**
- Si se selecciona **H.264** en **formato de codificación Stream: Off/Low/Mid(GOP variable 4s-16s)**

ATENCIÓN! Si se selecciona **Bajo, Medio, Medio** o **Control de velocidad de fotogramas (GOP variable4s-16s + Control de velocidad de fotogramas)**, la grabación no puede realizarse en la tarjeta SD. Si se selecciona **Avanzado (GOP fijo 60s + fotograma clave 1s)**, los datos pueden grabarse en tarjetas SD sólo con **ManualSchedule**.

AVISO!

- El uso del control GOP aumenta el intervalo de actualización de la imagen H.265 (o H.264). Por lo tanto, no lo utilice en entornos de red en los que haya muchos errores.
- **Baja/Media/Control de velocidad de fotogramas (GOP variable 4s-16s + control de velocidad de fotogramas)** sólo puede ajustarse cuando se selecciona **VBR en Prioridad de transmisión. Avanzado (GOP fijo 60s + fotograma clave 1s)** puede ajustarse independientemente de la **prioridad de Transmisión**.
- **Bajo (GOP variable 1s-8s), Medio (GOP variable 4s-16s) y Control de velocidad de fotogramas (GOP variable 4s-16s + control de velocidad de fotogramas)** pueden reducir la cantidad de datos cuando no hay ningún objeto detectable (cara, persona, coche o moto) en la imagen. **Avanzado (GOP fijo 60s + fotograma clave 1s)** reduce la cantidad de datos independientemente de la presencia o ausencia del objeto detectable.
- Cuando se ajusta **el Control de velocidad de fotogramas**, la velocidad de fotogramas puede cambiar de 1fps a **Velocidad de fotogramas*** dependiendo de la presencia o ausencia del objeto de detección.
- Cuando se ajusta **el control de velocidad de fotogramas**, la pantalla puede ralentizarse o acelerarse temporalmente al cambiar la velocidad de fotogramas.
- <Multisensor>: Cuando **el control GOP** está ajustado a **Bajo (GOP variable 1s-8s), Medio (GOP variable 4s-16s), Avanzado (GOP fijo 60s con fotograma clave de 1s) o Control de velocidad de fotogramas (GOP variable 4s-16s con control de velocidad de fotogramas)**, la velocidad de bits será limitada.
- **MULTI4/MULTI3**: El control GOP se ajusta a **Bajo (GOP variable 1s-8s), Medio (GOP variable 4s-16s) o Control de velocidad de fotogramas (GOP variable 4s-16s con control de velocidad de fotogramas)**, la velocidad de fotogramas se limita a 7,5 fps máximo en modo 15 fps, 6,25 fps máximo en modo 12,5 fps, 15 fps máximo en modo 30 fps y 12,5 fps máximo en modo 25 fps.

Intervalo de actualización

Seleccione el intervalo de actualización (intervalo I-Picture: 0,2 a 5 segundos) para la imagen H.265 (o H.264) de entre los siguientes.

Si hay muchos errores en el entorno de red, la imagen estará menos distorsionada si se acorta el intervalo de actualización.

Sin embargo, la velocidad de actualización de la imagen puede disminuir o se puede superar la tasa de bits

0,2s/ 0,25s/ 0,33s/ 0,5s/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s

AVISO!

- Si **el control de GOP** se establece en Bajo (GOP variable 1s-8s), el intervalo de actualización se establece en 8s.
- Si **el control de GOP** se establece en Mid (GOP variable 4s-16s), el intervalo de actualización se establece en 16s.
- Si **el control GOP** está en Avanzado (GOP fijo 60s + fotograma clave 1s), el intervalo de actualización se establece en 60s.
- Si **el control GOP** se establece en **Control de velocidad de fotogramas (GOP variable 4s-16s + control de velocidad de fotogramas)**, la velocidad de fotogramas puede variar entre los valores establecidos de 1fps a **Velocidad de fotogramas*** según la magnitud del cambio de imagen. Cuanto menor sea la frecuencia de imagen, mayor será el intervalo de refresco. El intervalo máximo de refresco es de 16s.
- <Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.

Tipo de transmisión

Seleccione el método de distribución de la imagen H.265 (o H.264) entre los siguientes.

- **Puerto unidifusión (AUTO)**

Cuando se envían imágenes y sonidos desde el ordenador, el **puerto Unicast1(Imagen)** y el **puerto Unicast2(Audio)** se fijan automáticamente. Si no necesita fijar el número de los puertos en los que se envían los flujos, como cuando se utiliza en redes, se recomienda ajustarlo en **Puerto unidifusión (AUTO)**.

- **Puerto unidifusión (MANUAL)**

Cuando se envían imágenes y audio desde el ordenador, el **puerto Unicast1 (Imagen)** y el **puerto Unicast2(Audio)** deben configurarse manualmente. Cuando se accede a una cámara utilizando un navegador, el número de puerto se selecciona automáticamente incluso en esta configuración. Cuando distribuya una transmisión por Internet, fije el número de puerto que se utilizará como enrutador de banda ancha (en lo sucesivo, el enrutador). Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del router.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) redes

- **Multidifusión**

Puede acceder a esta máquina al mismo tiempo sin restringir el número de personas. Para enviar flujos en multidifusión, introduzca **Dirección multidifusión**, **Puerto multidifusión** y **TTL/HOPLímite multidifusión**.

AVISO!

- Para conocer el número máximo de accesos unicast simultáneos, consulte lo siguiente.
→ [Ver imágenes de la cámara, p. 42](#)
- Si se selecciona **Puerto de unidifusión (MANUAL)**, debe configurar un número de puerto de unidifusión.
- Cuando se configura la multidifusión, el navegador no podrá ver la imagen H.265 (o la imagen H.264).
- Si se selecciona **Multidifusión**, debe configurar las direcciones IP de multidifusión.
- <Multisensor>: Este ajuste es común a todas las cámaras.

Unicast puerto1(Imagen)

Introduzca el número de puerto unicast (utilizado para enviar imágenes desde su ordenador).

Número de puerto configurable: de 1024 a 50000 (sólo números pares)

Unicast puerto2(Audio)

Introduzca el número de puerto unicast (que se utilizará cuando envíe audio desde su ordenador).

Número de puerto configurable: de 1024 a 50000 (sólo números pares)

Dirección de multidifusión

Introduzca la dirección IP de multidifusión.

Envía imágenes y sonido a la dirección IP especificada.

- **Rango configurable IPv4:** 224.0.0.0~239.255.255.255
- **Rango configurable IPv6:** Direcciones multicast empezando por FF

AVISO!

Compruebe e introduzca la dirección IP de multidifusión disponible.

Puerto multidifusión

Introduzca el número de puerto multicast (utilizado para enviar imágenes desde su ordenador).

Número de puerto configurable: de 1024 a 50000 (sólo números pares)

AVISO!

Al enviar audio desde el ordenador, se utiliza el número de puerto multicast más **1000**.

Multicast TTL/HOPLimit

Introduzca el valor TTL/HOPLimit para la multidifusión.

Rango de valores: 1~254

ATENCIÓN!

- Al transmitir una secuencia por Internet, es posible que la imagen de distribución no se muestre en función de la configuración del servidor proxy, el cortafuegos, etc. En este caso, póngase en contacto con su administrador de red.
- Si desea visualizar imágenes multidifusión utilizando un PC con varias tarjetas LAN, desactive las tarjetas LAN que no se utilicen para la recepción.

Configuración de la calidad de imagen

Haga clic en las pestañas **Calidad de imagen** de las páginas de vídeo y audio. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **de ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

A Ajustes avanzados para cada elemento > > Al hacer clic en este botón se muestra la ventana de menús **Ajustes detallados** en una ventana independiente y permite establecer los ajustes mientras se visualizan las imágenes mostradas en la pestaña **Calidad de imagen**.

Puedes configurar el ajuste de la calidad de imagen, el zoom/enfoque, la zona de privacidad, el VIQS y la compensación de la distorsión del objetivo.

Ajustes detallados

Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones

Image

Image quality



Cam. 1 ▾

Image adjust		Setup >>
Extra zoom		Setup >>
Privacy zone		Setup >>
VIQS		Setup >>
Lens distortion compensation		Setup >>

Al seleccionar la cámara en el menú desplegable de la parte inferior de la pantalla, se muestra la imagen en directo de la cámara seleccionada. Puede ver la calidad de imagen ajustada en esta pantalla.

AVISO!

<Multisensor>: Sólo se pueden seleccionar cámaras multisensor.

Ajuste de imagen

Al hacer clic en el **botón**, aparece la ventana de ajuste de la calidad de imagen en una ventana aparte.

→Para [Ajuste de la calidad de imagen](#), p. 195

Zoom adicional

Al hacer clic en el botón, aparece la ventana de ajuste del zoom EX en una ventana aparte.

→Ajuste [Ajuste el ángulo de visión con el zoom EX](#), p. 211.

Ajuste del zoom/enfoque

Al hacer clic en el botón, la ventana de configuración del zoom y el enfoque se muestra en una ventana independiente.

→Ajuste [Ajuste del zoom/enfoque, p. 212](#)

Zona de privacidad

Haga clic en el botón **Zona** de privacidad para abrir la ventana Configuración de la zona de privacidad.

→Configuración de [Configuración de la zona de privacidad \(pantalla de configuración de la zona de privacidad\), p. 217](#)

VIQS

Haz clic en el botón **VIQS** para mostrar la ventana de configuración de VIQS.

[Configurar VIQS, p. 222](#)

Compensación de la distorsión del objetivo

Haga clic en este botón para mostrar la ventana de ajuste de la compensación de la distorsión del objetivo en una ventana independiente.

→Ajuste [Ajusta la compensación de distorsión del objetivo, p. 230.](#)

AVISO!

<PTZ>: Consulte a continuación el funcionamiento de la función de zoom de la cámara PTZ.

→Configuración de [Configuración de las funciones de la cámara PTZ, p. 234](#)

Ajuste de la calidad de imagen

En las pestañas **Vídeo/Audio** > **Calidad de imagen** para **Ajustar imagen**, haga clic en el menú **Ajustes detallados**.

→Configuración de [Configuración de la calidad de imagen, p. 193](#)

La calidad de imagen se ajusta en la pantalla de configuración que aparece en una ventana aparte.

Al cambiar los valores, éstos se muestran en las pestañas **Calidad de imagen**

La imagen que tienes también refleja los cambios que has hecho.

- Haga clic en + en la parte izquierda de cada elemento de la pantalla de configuración para expandir cada elemento y mostrar los ajustes detallados.
- Pulse-> a la izquierda de cada elemento expandido para volver a la ventana anterior.

Ajustes detallados

Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones

Ejemplo: Ajuste básico de la calidad de imagen

The image shows two side-by-side screenshots of a camera's settings menu for 'Cam. 1'. The left screenshot shows the 'Super Dynamic (SD)' setting set to 'On'. The right screenshot shows the same setting set to 'Off'. A pink arrow points from the 'On' option in the left screenshot to the 'Off' option in the right screenshot. Both screenshots show various other settings like 'Light control mode', 'Day & Night (IR)', 'White balance', and 'Intelligent Auto'. The right screenshot also shows 'Level', 'BLC/HLC', 'BLC level', 'HLC level', and 'Mask area' settings.

Selección de cámara

Seleccione la cámara que refleje los ajustes de calidad de imagen.

- **Común (Cam. 1-4):** Los ajustes se realizan simultáneamente para cada cámara. Las imágenes mostradas en las pestañas **Calidad de imagen** se dividen en cámaras.
- **Cámara *n*:** Establece la calidad de imagen para la cámara *n*. La imagen correspondiente se muestra en la pestaña **Calidad de imagen**.

AVISO!

- <Multisensor>: La **selección de cámara** sólo se puede seleccionar para cámaras multisensor.
- <Multisensor>: Para **Común (Cam. 1-2)**, para **Súper dinámico**, **Modo de control de luz**, **Balance de blancos** e Inteligencia automática, sólo se pueden configurar elementos antes de los menús de **Ajustes detallados**. Para realizar otros menús de **Ajustes detallados**, seleccione cada cámara.

Ajustes básicos de calidad de imagen

Brillo

Ajusta el brillo.

Mueva la barra deslizable en la dirección **+** para aclarar la imagen. Mueva la barra deslizable en la dirección **-** para oscurecer la imagen. Pulse **Restablecer** para volver al brillo predeterminado.

Ganancia máxima

Ajuste la ganancia máxima. Cuando la iluminación del sujeto se oscurece, la ganancia aumenta automáticamente y la pantalla se aclara.

Aumentar la ganancia puede aumentar el ruido.

Mueva la barra deslizable en la dirección **+** para aumentar la ganancia máxima. Mueva la barra deslizable en la dirección **-** para reducir la ganancia máxima. Pulse **Reset** para volver a la configuración predeterminada.

Nivel de ganancia de croma

Ajuste el nivel de croma (intensidad del color).

Cuando la barra deslizable se mueve en la dirección **+**, se vuelve brillante y luminoso. Cuando la barra deslizable se mueve en la dirección **-**, el color se vuelve tranquilo.

- Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Nivel de nitidez

- Ajuste el nivel de nitidez (corrección del contorno).
- Si mueve la barra deslizable en la dirección **+**, obtendrá un contorno definido, mientras que si la mueve en la dirección **-**, obtendrá un contorno suave.
- Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Reducción digital del ruido

- La función de reducción digital del ruido reduce automáticamente el ruido en niveles bajos de iluminación. Mueva la barra deslizable en la dirección de **+** para aumentar el efecto de la reducción de ruido.
- Al mover la barra deslizable en la dirección de **-** se reduce el efecto de reducción de ruido. Hay menos efectos posteriores.
- Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Ajustes superdinámicos

Súper dinámico

Puede **activar** o **desactivar** la función super dinámica. Consulte **Qué es la superdinámica** para obtener más información sobre la superdinámica.

- **Encendido:** La función Super Dinámica está activada.
- **Apagado:** detiene la función superdinámica.

AVISO!

- No puede ajustarse cuando el **modo de captura de imagen** es **16:9 (modo 60fps)** o **16:9 (modo 50fps)**.
- Ajuste **Súper dinámico** a **Apagado** cuando se observen los siguientes fenómenos dependiendo de las condiciones de iluminación.
 - cuando se producen parpadeos o cambios de color
 - cuando se genera ruido en la zona brillante de la pantalla
- Si el **modo Control de luz** está ajustado a **Obturador fijo**, **Super dinámico** no puede ajustarse a **Encendido**.
- Cuando **Estabilizador** está en **On**, el ajuste superdinámico está en **Off**.

Nivel

Ajuste el nivel superdinámico.

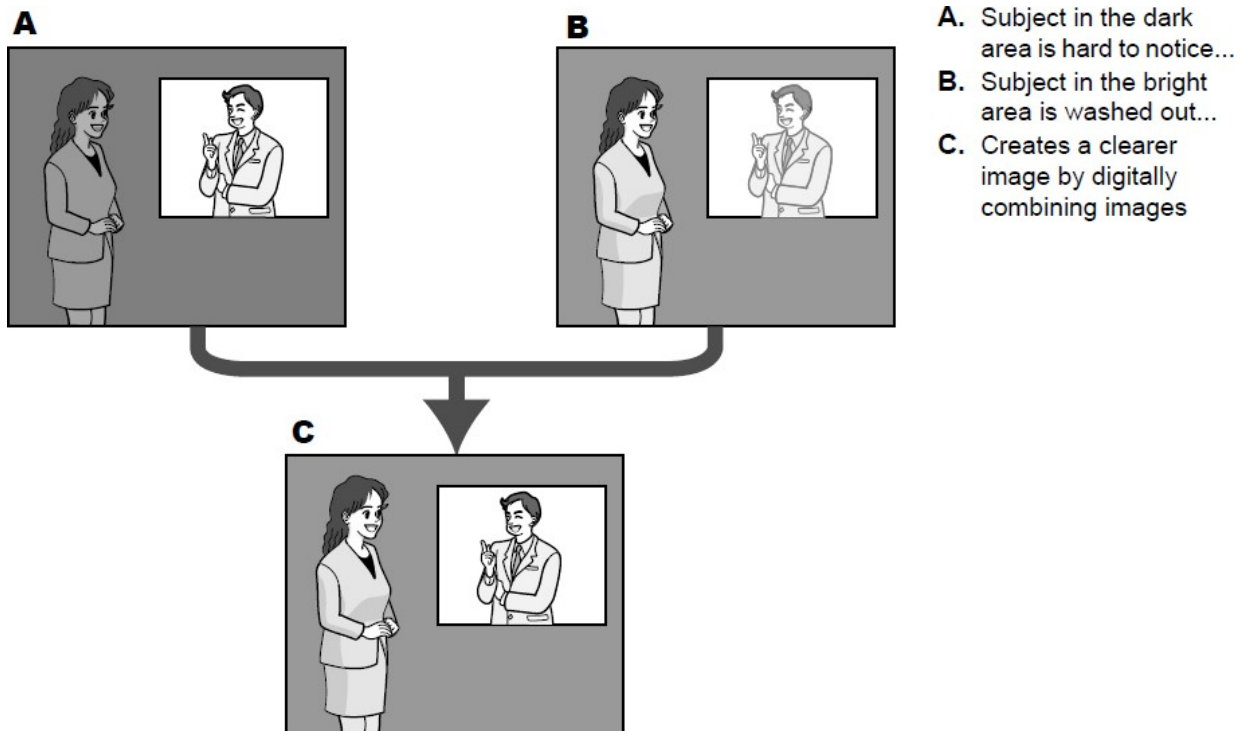
Cuando la barra deslizante se desplaza en la dirección **+**, puede fotografiar un sujeto con una gran diferencia de luz y oscuridad sin voltear el blanco o sombrear el negro.

- Mueva la barra deslizante en la dirección **-** para obtener una imagen completa del brillo medio.
- Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

¿Qué es la Superdinámica?

Si hay una gran diferencia entre las zonas brillantes y oscuras, la cámara ajustará la apertura del objetivo para que coincida con las zonas brillantes, haciendo invisibles las zonas oscuras. Por el contrario, cuando la apertura del objetivo se ajusta a la zona oscura, la zona brillante no es visible.

Súper Dinámico es una función que combina imágenes con gran brillo y oscuridad, e imágenes con gran oscuridad, y reproduce fielmente el brillo y la oscuridad.



BLC/HLC

Seleccione una de las siguientes opciones. Este ajuste no está disponible si **Súper dinámico** está **activado** o **Automático inteligente** está **activado**.

- **Compensación de contraluz (BLC):** Activa la función de corrección de contraluz.
- **Compensación de altas luces (HLC):** Activa la función de corrección de altas luces. La compensación de iluminación suprime la iluminación brillante de los sujetos, como los faros de los coches, durante la noche.

Apagado: detiene la función de compensación de contraluz y la función de corrección de luz intensa.

Nivel BLC

Ajuste el nivel de corrección de la retroiluminación.

Mover la barra deslizante en la dirección + mejora el efecto de corrección de la luz de fondo. Mover la barra deslizante en la dirección - reduce el efecto de corrección de la luz de fondo.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Nivel HLC

Ajuste el nivel de corrección de intensidad.

Moviendo la barra deslizante en la dirección + se mejora el efecto de la corrección de luz intensa.

Mover la barra deslizante en la dirección - reduce el efecto de la corrección de luz intensa.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Área de la máscara

Cuando se ajusta el área de máscara, se puede enmascarar el área ajustada y se puede ajustar la intensidad de la luz. Si **Super Dinámico** está en **On**, no se puede ajustar.

Para más detalles sobre cómo configurar el área de máscara, consulte lo siguiente.

→ Fije [Establecer áreas de máscara](#), p. 208.

AVISO!

<Multisensor>: Cuando se selecciona **Común (Cam. 1-2)** en **Selección de cámara**, no se puede ajustar el área de máscara. Ajuste para cada cámara.

Modo de control de la intensidad luminosa

Modo de control de la luz

Seleccione el modo para controlar la intensidad de la luz entre los siguientes.

Escena exterior: El brillo (iluminación) controla la intensidad de la luz combinando el obturador electrónico y la apertura automática. Este ajuste se utiliza cuando se fotografían sujetos luminosos, como en exteriores. Tenga cuidado de no parpadear bajo luces fluorescentes, etc.

Sin parpadeo (**50 Hz**)/Sin parpadeo(**60 Hz**): El parpadeo se corrige automáticamente con una lámpara fluorescente. 50 Hz/60 Hz se utilizarán de forma diferente en las distintas regiones.

ELC: El obturador electrónico se utiliza para controlar la intensidad de la luz.

AVISO!

- Si aumenta la velocidad de obturación (~1/10.000), será menos propenso al desenfoque incluso cuando el sujeto se mueva más rápido.
- Aumentar la velocidad de obturación disminuye la sensibilidad.
- Si **Súper Dinámico** está en **On**, no se puede ajustar **Obturador fijo**.
- Si el **modo de captura de imagen** es **Fuente única [4:3(modos 25fps)]**, **Modo 50fps**, o **Fuentes duales [4:3(modos 12,5fps)]**, no se puede ajustar **Flickerless 60Hz**.
- Cuando se selecciona el **modo 25fps**, **50fps** o **12.5fps** para el **modo de captura de imagen**, la **escena en interiores (60 Hz)** no está disponible.
- Puede reducir el parpadeo cambiando el **modo de captura de imagen** de la siguiente manera:
 - En la zona donde la frecuencia de alimentación es de 60 Hz: Cambie el **modo de captura de imagen** al modo de 30 fps o al modo de 15 fps.
 - En la zona donde la frecuencia de alimentación es de 50 Hz: Cambie el **modo de captura de imagen** al modo de 25 fps o al modo de 12,5 fps.

Obturador máximo

El tiempo máximo de exposición ajusta el tiempo máximo de almacenamiento del sensor.

Cuando se ajusta **Obturador máximo** a lo siguiente, la velocidad de fotogramas puede disminuir cuando el sujeto está oscuro.

Si el **modo de captura de imagen** está en modo 30 fps o 15 fps:

- Valor superior a **1/30smáximo (2/30s máximo/4/30smáximo/6/30smáximo/10/30smáximo/16/30smáximo)**
- Si el **modo de captura de imagen** está en modo 25 fps o 12,5 fps:
- Valor superior a **1/25smáximo (2/25s máximo/4/25smáximo/6/25smáximo/10/25smáximo/16/25smáximo)**
- <Multisensor>: Si la frecuencia de imagen se reduce para una o más cámaras debido a lo anterior, la frecuencia de imagen se reduce para las otras cámaras cuyo tiempo de exposición no ha cambiado.

AVISO!

- Si **Super dinámico** está en **On**, no se puede ajustar **Máximo 1/2000 s**, **Máximo 1/4000 s** o **Máximo 1/10000 s**.
- Si la **ganancia máxima** se fija en **0**, el ajuste de **obturación** máxima se restringe de la siguiente manera.
- Si el **modo de captura de imagen** está ajustado a **Fuente única [4:3(modos 30fps)]/Modo60fps/Fuentes dobles [4:3(modos 15fps)]**:
 - No se puede ajustar **un máximo de 2/30s** o más.
- Si el **modo de captura de imagen** está ajustado a **Fuente única [4:3(modos 25fps)]/Modo50fps/Fuentes dobles [4:3(modos 12,5fps)]**:
 - No se puede ajustar **un máximo de 2/25s** o más.
- Si el **modo de control de la luz** está ajustado a **Flickless (60Hz)**, la duración no puede ser inferior a **1/120s**.
- Si el **modo de control de la luz** está ajustado a **Flickless (50Hz)**, la duración no puede ser inferior a **1/100s**.

Velocidad de control de la luz

Ajuste la velocidad de regulación de la intensidad luminosa.

Mueva la barra deslizante en la dirección **+** para aumentar la velocidad de ajuste de la intensidad luminosa. Mover la barra deslizante en la dirección **-** disminuye la velocidad de ajuste de la intensidad de la luz. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Cambio entre blanco y negro

DYN

Seleccione el modo para alternar entre imágenes en blanco y negro y en color.

- **Apagado**: Siempre se dispara con imágenes en color.
- **Encendido**: La imagen se toma siempre en blanco y negro.
- **Auto1(Normal)**: La imagen en color y la imagen en blanco y negro cambian automáticamente en función del brillo (iluminación) de la imagen.
- **Auto2(Luz IR)**: La imagen en color y la imagen en blanco y negro cambian automáticamente en función del brillo (iluminación) de la imagen. Este ajuste se utiliza cuando se utiliza iluminación de infrarrojos cercanos por la noche.

- **Auto3(SCC):** Ajústelo cuando desee mantener una imagen en color incluso cuando la fuente de luz sea oscura. La función Super Chroma Compensation (SCC) mantiene la imagen en color con poca iluminación.

¿Qué es la Supercompensación Cromática (SCC)?

Esta función permite la adquisición de imágenes en color fieles mediante una tecnología exclusiva de corrección del color, incluso en un entorno con poca iluminación que no puede capturar imágenes fielmente.

AVISO!

- El ajuste Auto3 (Super Chroma Compensation) utiliza técnicas de corrección del color y puede mostrarse de forma diferente al objeto Completo dependiendo de las condiciones de iluminación ambiental.
- Es posible que se oiga el sonido de funcionamiento al cambiar entre blanco y negro. Sin embargo, no se trata de un error.
- Es posible que el cambio automático de imagen en color/imagen en blanco y negro no funcione en función del entorno. En este caso, utilice la función de programación para cambiar la imagen en color/imagen en blanco y negro.
- <Multisensor>: Si **D&N** está ajustado a un valor distinto de **Apagado**, todas las cámaras cambiarán al mismo ajuste.
- **PTZ rápida: Auto3(SCC)** no se puede seleccionar.

Nivel

Seleccione el nivel de brillo (iluminación) para cambiar entre imagen en color e imagen en blanco y negro de entre los siguientes. La siguiente iluminancia de cambio es la iluminancia cuando [Super dinámico] está en **Off**.

- 3: El brillo (luminosidad) de la cámara es de unos 8 lx o menos, y la imagen pasa a blanco y negro.
- 2: El brillo (luminosidad) alrededor de la cámara es de unos 4 lx o menos, y la cámara cambia a una imagen en blanco y negro.
- 1: El brillo (luminosidad) de la cámara es de unos 2 lx o menos y la imagen pasa a blanco y negro.
- 0: El brillo (luminosidad) alrededor de la cámara es de aproximadamente 1 lx o menos, y la imagen se cambia a blanco y negro.

AVISO!

La conmutación de la imagen en color es de 5 a 8 veces más brillante. Puede variar en función del entorno.

Si **la ganancia máxima** está ajustada a un nivel bajo, puede que no sea fácil cambiar dependiendo de los entornos.

Tiempo de permanencia

Seleccione el tiempo antes de cambiar entre imagen en color e imagen en blanco y negro de entre los siguientes. **2s/ 10s/ 30s/ 1min**

Ajuste del balance de blancos

Balance de blancos

Seleccione el método de ajuste del balance de blancos entre los siguientes.

Ajuste el color blanco con el volumen R (ajuste del color rojo) o el volumen B (ajuste del azul).

- **ATW1:** Establece el modo de seguimiento automático de la temperatura de color. La cámara comprueba continuamente la temperatura de color de la fuente de luz y ajusta automáticamente el balance de blancos. El rango de funcionamiento es de aproximadamente 2700 K a 6000 K.
- **ATW2:** Ajuste el modo de seguimiento automático de la temperatura de color bajo lámpara de sodio. La cámara ajusta automáticamente el balance de blancos bajo la lámpara de sodio. El rango de funcionamiento es de aproximadamente 2000 K a 6000 K.
- **AWC:** Ajuste el modo de control automático del balance de blancos. Dado que la fuente de luz es fija, es adecuado para tomas en las que la fuente de luz no cambia. El rango de funcionamiento es de aproximadamente 2000 K a 10000 K.

AVISO!

- Es posible que los colores no se reproduzcan fielmente si se dan las siguientes condiciones:
En tales casos, ajústelo a **AWC**.
- La mayoría de los sujetos de color oscuro
- El cielo azul saliente y el sol de la tarde Sujeto con muy poca iluminación
- Si se selecciona **AWC**, pulse **Fijar**.

Ganancia de rojo

Ajusta el color rojo de la imagen.

Mueva la barra deslizante en la dirección **+** para oscurecer el color rojo. Cuando la barra deslizante se mueve en la dirección **-**, el color rojo se aclara. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Ganancia azul

Ajuste el color azul de la imagen.

Mueva la barra deslizante en la dirección + para oscurecer el color azul. Si mueve la barra deslizante en la dirección -, el color azul se aclara. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Área de la máscara

Cuando se configura el área de máscara, se puede enmascarar el área configurada y ajustar el balance de blancos. Para obtener más información sobre cómo ajustar el área de máscara, consulte lo siguiente.

→Fije [Establecer áreas de máscara](#), p. 208.

AVISO!

<Multisensor>: Cuando se selecciona **Común (Cam. 1-2)** en **Selección de cámara**, no se puede ajustar el área de máscara. Ajuste para cada cámara.

Velocidad de ajuste

Ajuste la velocidad de ajuste del balance de blancos.

Mueva la barra deslizante en la dirección + para aumentar la velocidad de ajuste del balance de blancos. Mueva la barra deslizante en la dirección - para reducir la velocidad de ajuste del balance de blancos. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Uso del Automático Inteligente

Establezca en ON/OFF si la función automática inteligente está activada o no.

El Automático Inteligente identifica escenas (contraluzes, exteriores, escenas nocturnas, etc.), rostros, objetos en movimiento, etc., y aprieta automáticamente la cámara para ajustar la ganancia, la velocidad de obturación y el contraste para facilitar la visión de rostros y objetos en movimiento.

¿Qué es Intelligent Auto?

Esta función permite a la cámara ajustar la ganancia, la velocidad de obturación y el contraste mediante la identificación de escenas (contraluz, exteriores, escenas nocturnas, etc.), rostros de personas y objetos en movimiento, facilitando así la visualización de rostros y objetos en movimiento.

Nivel de prioridad de la cara (Brillo)

Ajuste el nivel de prioridad de la cara al activar el modo automático inteligente.

Mueva la barra deslizante en la dirección + para que la cara sea más visible.

Mueva la barra deslizante en la dirección - para ajustar toda la imagen de forma equilibrada. Pulse **Restablecer** para volver a los ajustes predeterminados.

Nivel de prioridad al movimiento (Obturador)

Ajuste el nivel de prioridad de movimiento al activar el automático inteligente.

Ajustes detallados

Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones

Mover la barra deslizante en la dirección **+** hace que los sujetos en movimiento sean menos propensos al desenfoque, pero aumenta el ruido del sujeto oscuro.

Mover la barra deslizante en la dirección **-** tiende a desenfocar el sujeto en movimiento pero reduce el ruido del sujeto oscuro. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

AVISO!

- El parpadeo causado por la lámpara fluorescente puede producirse cuando está activado el modo automático inteligente. En este caso, configure uno de los siguientes ajustes.
- Ajuste la barra deslizante de **Nivel de prioridad de movimiento** a **-**.
- Cambie el **modo de control de luz** a **Escena interior (50 Hz)** o **Escena interior (60 Hz)**.
- Cuando está activado el modo automático inteligente, el brillo de toda la imagen puede variar debido a cambios en algunos sujetos. En tales casos, ajuste la barra deslizante **del nivel de prioridad Cara** a **-**.
- **MULTI_4/MULTI_3** Cuando está activado el modo automático inteligente, la frecuencia de imagen máxima está limitada a 7,5 fps en el modo de 15 fps y a 6,25 fps en el modo de 12,5 fps, independientemente de la frecuencia de imagen.

Menús de configuración detallados

Ajuste automático del contraste

Utilice **Encendido** o **Apagado** para activar la función de ajuste automático del contraste. **Activado:** Activa la función de ajuste automático del contraste. **Apagado:** Detiene la función de ajuste automático del contraste.

AVISO!

Si la opción **Auto Inteligente** está **activada**, esta opción no se puede configurar.

Nivel de contraste

Ajuste la intensidad del contraste.

Mueva la barra deslizante en la dirección **+** para aumentar el contraste de la imagen. Mueva la barra deslizante en la dirección **-** para reducir el contraste de la imagen.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

AVISO!

Si la **Compensación de niebla** está **activada**, este elemento no se puede configurar.

Estiramiento negro adaptable

Ajuste el brillo de la zona oscura de la imagen.

Mueva la barra deslizante en la dirección **+** para aclarar la zona oscura de la imagen. Mueva la barra deslizante en la dirección **-** para oscurecer la zona oscura de la imagen.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

AVISO!

El ajuste **Estiramiento del negro adaptativo** puede hacer que las zonas más oscuras tengan más ruido y que las zonas más oscuras o brillantes estén más cerca del límite entre zonas más oscuras y más brillantes que otras zonas más oscuras.

Si la **Compensación de niebla** está **activada**, este elemento no se puede configurar.

Resaltado adaptable

Ajuste el brillo de la zona brillante de la imagen.

Si mueve la barra deslizante en la dirección **+**, aumentará el contraste entre las zonas claras y oscuras de la imagen.

Mueva la barra deslizante en la dirección **-** para reducir el contraste entre las zonas claras y oscuras de la imagen.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

AVISO!

Si la **Compensación de niebla** está **activada**, este elemento no se puede configurar.

Compensación de la niebla

On/Off establece si la función de corrección de niebla está activada.

Si **Auto Inteligente** está en **On** o **Ajuste contraste auto** está en **On**, no se puede configurar. Con la función de corrección de niebla, se puede utilizar el procesamiento digital de imágenes para corregir fácilmente las imágenes borrosas, como cuando hay niebla.

Encendido: Activa la función de corrección de niebla. Apagado: Detiene la función de corrección de niebla.

AVISO!

Cuando la **Compensación de niebla** está **activada**, no se pueden ajustar el **Nivel de contraste**, el **Estiramiento de negros adaptable** ni el **Estiramiento de altas luces adaptable**.

Nivel

Ajuste el nivel de corrección de la niebla.

Moviendo la barra deslizante en la dirección **+** aumenta el nivel de corrección, mientras que moviendo la barra deslizante en la dirección **-** disminuye el nivel de corrección. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Nivel del pedestal

Mueva la barra deslizante para ajustar el nivel de negro de la imagen.

Mueva la barra deslizante en la dirección **+** para aclarar la imagen. Mueva la barra deslizante en la dirección **-** para oscurecer la imagen. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración pre-determinada.

Registro de escenas

Archivo de escenas

La combinación de los elementos configurados puede guardarse como un archivo de escena. Seleccione aquí el archivo de escena. Puede configurar el archivo de escena guardado en la página de programación. Si el entorno de disparo cambia mucho en función de la hora, puede grabar la imagen con una combinación de ajustes adecuada al entorno registrándola en la programación.

→Gestión de [Utilización de horarios](#), p. 361

Título del archivo de escena

Puede cambiar el nombre del archivo de escena (hasta 10 caracteres) que se mostrará en **Archivo de escena**. Sólo se pueden cambiar los nombres de archivo mostrados en **1:**, **2:**, **3:**, **4:**.

Caracteres que no se pueden introducir: Símbolo de medio tono " & ¥ Botones de **carga**.

Los datos de ajuste seleccionados en **el archivo Escena** se cargan y se reflejan en la imagen actual.

Botones de **registro**

Esta función registra combinaciones de ajustes de calidad de imagen actualmente visualizados en un archivo **de escena** visualizado en el **archivo Escena**.

Establecer áreas de máscara

En esta sección se explica cómo ajustar la intensidad de la luz enmascarando una parte de la pantalla. Para configurar el área de máscara, ajuste **Súper dinámico** en **Apagado**.

Muestra la pantalla de ajuste de la calidad de imagen.

→Configuración de [Configuración de la calidad de imagen](#), p. 193

Cam. 1	Scene file is not applied	
+Basic adjustment		
+Super Dynamic(SD)	☐ On	☒ Off
+Light control mode	ELC	
+Day & Night(IR)	Auto1(Normal)	
+White balance	ATW1	Set
+Intelligent Auto	☐ On	☒ Off
+Detailed setting		
+Scene registration		
*Any changes are updated immediately		
*Adjust the detail setting individually in the menu of each camera.		
Close		

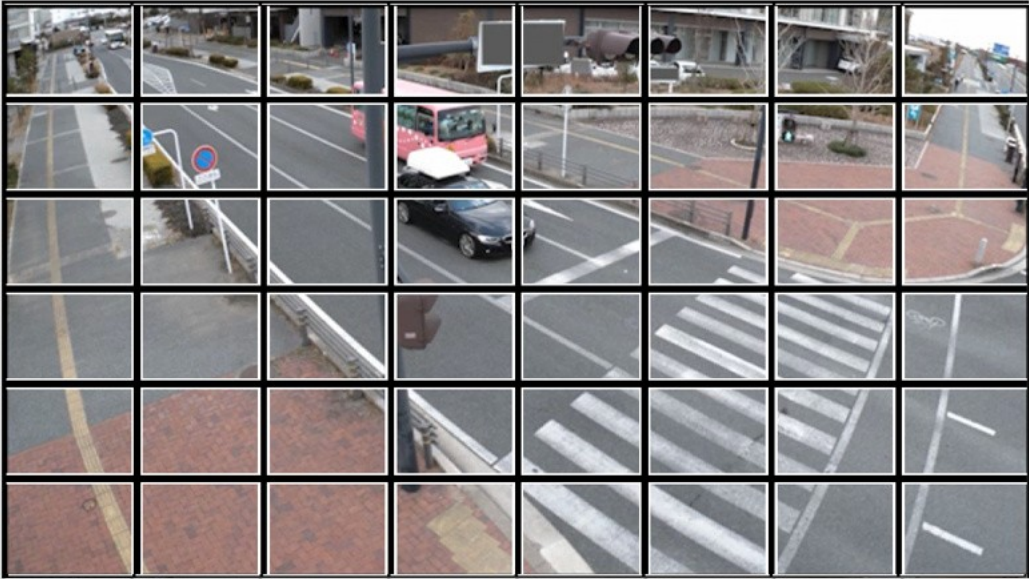
Haga clic en + a la izquierda de la **Superdinámica** para ver el menú Detallado de la Superdinámica.

-Super Dynamic(SD)	☐ On	☒ Off
Level	27 Reset	
BLC/ HLC	Off	
BLC level	16 Reset	
HLC level	16 Reset	
Mask area	Start End Reset	

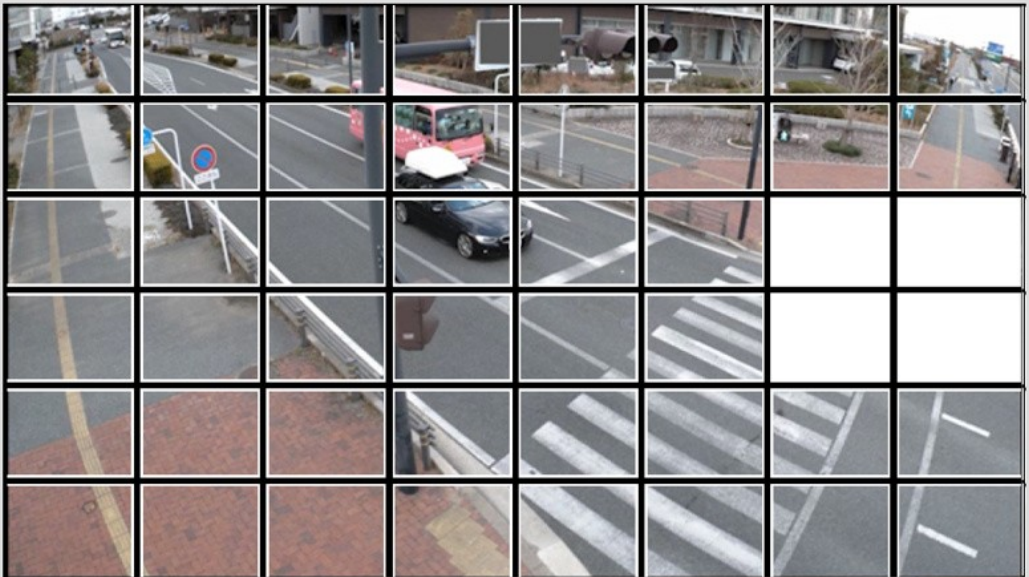
Al hacer clic en los botones **Inicio** del **área Máscara** se muestran los límites y se dividen en 48 (8×6) las imágenes mostradas en las pestañas **Calidad de imagen**.

Ajustes detallados

Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones

Image	Image quality	Audio
		
Image adjust		Setup >>
Privacy zone		Setup >>
VIQS		Setup >>

Haga clic en el área dividida que desea enmascarar para establecer el marco en el que ha hecho clic en el área de máscara y que se vuelva blanco. Para liberar la máscara, haga clic de nuevo en el área de máscara.

Image	Image quality	Audio
		
Image adjust		Setup >>
Privacy zone		Setup >>
VIQS		Setup >>

Una vez establecida el área de la máscara, al hacer clic en **Detener** se borrará el marco de las imágenes de la pestaña **Calidad de imagen**.

AVISO!

- Si cambia el **Modo de captura de imagen** de las pestañas **Imagen** después de configurar el área de máscara, es posible que el área de máscara esté desalineada. Asegúrese de volver a comprobar la configuración del área de máscara.
- Si ajusta el zoom óptico EX o el zoom óptico HD EX después de ajustar el área de máscara, el área de máscara puede estar desalineada. Asegúrese de volver a comprobar los ajustes del área de máscara.

Para cancelar todas las áreas de máscara, pulse **Reiniciar**.

Ajuste el ángulo de visión con el zoom EX

AVISO!

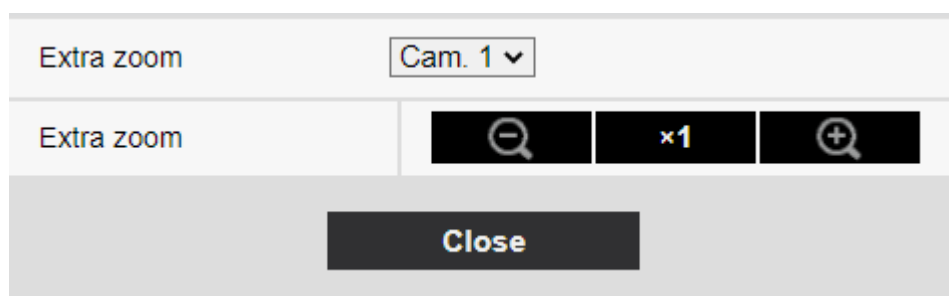
<Multisensor>: Esta función no se puede ajustar cuando **el modo de captura de imagen** está en modo Quad.

A Ajustes avanzados en **Zoom extra** en las pestañas **Calidad de imagen** de las páginas de vídeo >

>Haga clic en el **botón**.(**Calidad de imagen** para configurar el ajuste de calidad de imagen, zoom/enfoque, zona de privacidad, VIQS y compensación de distorsión de lente)

→Configuración de [Configuración de la calidad de imagen, p. 193](#)

Utilice EX Zoom para ajustar el ángulo de visión de la imagen.



-: Alejar la imagen (aumentar **Gran angular**) con un factor de zoom de 1.

x1: Muestra la imagen sin zoom (factor de zoom 1,0).

+: Amplía la imagen (aumenta **Tele**) en un factor de zoom de 1.

AVISO!

- La ampliación máxima del zoom EX depende del modelo y del **modo de captura de imágenes** que esté configurando.
- Es posible que la función de zoom extra no se active en la posición adecuada si la configuración de la función se realiza después de la configuración del área VIQS, la zona de privacidad, el área VMD y el área SCD. Por lo tanto, configure los ajustes de cada área después de configurar los ajustes del zoom extra.

[Configurar VIQS, p. 222](#)

→Configuración de [Configuración de la zona de privacidad \(pantalla de configuración de la zona de privacidad\), p. 217](#)

→Configuración de [Configuración de la detección de movimiento mediante áreas VMD, p. 281](#)

→Configuración de [Configuración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD, p. 291](#)

- Ajuste el área de la máscara a 1,0 veces el factor de zoom. Una vez ajustado el zoom EX, la posición de la máscara se especifica cuando el zoom (aumento) es 1,0 veces.
→Fije [Establecer áreas de máscara, p. 208](#).

Ajuste del zoom/enfoque

AVISO!

Esta función no puede ajustarse cuando **el modo Captura de imagen** está en modo dual.

A **Ajustes avanzados** en **Ajuste de zoom/enfoque** de las pestañas **Calidad de imagen** de las páginas de vídeo > > Haga clic en el **botón**. (**Calidad de imagen** para configurar el ajuste de calidad de imagen, zoom/enfoque, zona de privacidad, VIQS y compensación de distorsión de lente)

→Configuración de [Configuración de la calidad de imagen, p. 193](#)

Utilice Zoom y Zoom óptico EX para ajustar el ángulo de visión de la imagen visualizada.

Ajuste el enfoque moviendo el enfoque del objetivo a la posición óptima. Se puede ajustar manual o automáticamente.

AVISO!

<Multisensor>: Se puede seleccionar la cámara para ajustar el ángulo de visión.

Image
Image/Privacy
Audio



Zoom/focus adjustment	Cam. 1 ▾
Zoom ratio designation	 x1.1 Execute
Manual zoom adjustment	  
Manual focus adjustment	Near Reset Far
Focus area setting	Display
Auto focus	Execute
Focusing at Day & Night switching	Auto ▾
Grid display	 

Set
Close

Designación de la relación de zoom

Ajusta el zoom y el enfoque simultáneamente.

Pulse la barra deslizante para acercar o alejar el marco de ajuste del ángulo en la imagen.

Cuando se ajusta el zoom (ampliación) en la dirección "teleobjetivo", sólo se reduce el cuadro de ajuste de la imagen y se puede especificar el zoom (ampliación) mientras se comprueba el ángulo de visión después de ejecutar el zoom.

Cuando se ajusta el zoom (ampliación) en la dirección "Gran angular", se reduce la propia imagen o se amplía el marco para el ajuste del ángulo del zoom. Puede especificar el zoom (ampliación) mientras comprueba el tamaño de la imagen después de ejecutar el zoom.

Ajuste el cuadro de ajuste del ángulo de visión y haga clic en **Ejecutar** para hacer zoom. A continuación, ajuste automáticamente el enfoque al objeto situado en el centro de la ventana mediante la función de enfoque automático.

AVISO!

- La ampliación máxima del zoom EX depende del modelo y del **modo de captura de imágenes** que esté configurando.
-  En el **ajuste manual del zoom**  Botones, Al pulsar los botones, no se puede realizar la **designación de la relación de zoom**. Para realizar la **designación de la relación de zoom**, pulse el botón "Leer" o pulse el botón X1 en el **ajuste manual del zoom**.
- Cuando se ajusta el zoom óptico EX con el área VIQS, la zona de privacidad, el área de detección de funcionamiento, el área de detección de cambio de pantalla y el área de máscara ajustados, la posición se desalinea. Por lo tanto, ajuste el zoom óptico EX y luego ajuste cada área.

[Configurar VIQS, p. 222](#)

→Configuración de [Configuración de la zona de privacidad \(pantalla de configuración de la zona de privacidad\)](#), p. 217

→Configuración de [Configuración de la detección de movimiento mediante áreas VMD, p. 281](#)

→Configuración de [Configuración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD, p. 291](#)

→Fije [Establecer áreas de máscara, p. 208](#).

Ajuste manual del zoom

Ajusta el zoom manualmente.

 Alejar la imagen (aumentar **Gran angular**) con un factor de zoom de 1.

 Muestra la imagen sin zoom (factor de zoom 1,0).

 Amplía la imagen (aumenta **Tele**) en un factor de zoom de 1.

Ajuste manual del enfoque

Ajuste el enfoque manualmente.

- **Cerca:** Ajusta el enfoque a **Cercano**.
- **Restablecer** devuelve el enfoque (foco) a su configuración predeterminada. **Lejos:** Ajusta el enfoque a la posición **Lejos**.

AVISO!

Un clic en los botones **Cerca** o **Lejos** puede parecer que no hay cambios en el enfoque debido a los ajustes de trazo. Si desea mover la posición de enfoque en grande, mantenga pulsado el botón durante un tiempo prolongado.

Establecimiento de áreas prioritarias

Cuando se ejecuta el enfoque automático, puede especificar el objeto del encuadre en el que desea ajustar el enfoque.

Si no es así, ajuste el enfoque al objeto situado en la zona central de la ventana.

Visualizar: Muestra el marco de enfoque automático en la ventana de configuración. El ajuste por defecto se muestra en la zona central de la pantalla. Arrastre el ratón sobre la imagen y especifique el área donde desea ajustar el enfoque. Cuando haya terminado, pulse **Registrar**.

Cuando se pulsa el botón **Visualizar**, aparecen los botones **Reiniciar** y **Registrar**. **Restablecer:** Devuelve la configuración del marco a la posición por defecto.

Registrar: Guarda el encuadre ajustado. Hacer clic para ajustar automáticamente el enfoque al objeto en el área especificada.

AVISO!

Si ajusta el marco de enfoque y luego cambia "Girar imágenes" en la pestaña **Básico** o "Modo de captura de imágenes" en la pestaña **Imagen**, el marco de enfoque puede estar desalineado. Asegúrese de volver a comprobar los ajustes del marco de enfoque.

Enfoque automático

Al hacer clic en **Ejecutar**, se activa la función de enfoque automático para ajustar automáticamente el enfoque al objeto situado en el centro de la ventana.

AVISO!

- Si el **modo de captura de imagen** es **Fuente única [4:3(modos 30fps)]**, el enfoque automático puede tardar mucho tiempo en completarse si el enfoque automático se ejecuta mientras el obturador lento está funcionando por la noche mientras **el Obturador máximo** está ajustado a más de **1/30s**.
- Si el **modo de captura de imagen** es **Fuente única [4:3(modos 25fps)]**, el enfoque automático puede tardar mucho tiempo en completarse si el enfoque automático se ejecuta mientras el obturador lento está funcionando por la noche mientras **Obturador máximo** está ajustado a más de **1/25s máx..**
- Es posible que el enfoque no se ajuste automáticamente en las siguientes ubicaciones u objetos. En este caso, ajuste el enfoque manualmente.
 - Grandes áreas de la imagen están cambiando
 - Gran variación de la iluminación Baja iluminancia
 - Ser demasiado brillante o demasiado reflectante
 - Sobre la ventana
 - Las cubiertas de cúpula son propensas a la contaminación.
 - Las paredes blancas son menos oscuras.
 - Parpadeo feroz
- Cuando la imagen se cambia de color a blanco y negro en la región del infrarrojo cercano, el enfoque puede cambiar debido a las características ópticas. Si **Enfoque al cambiar de Día y Noche** está en **Auto o Preajuste**, la cámara puede enfocar automáticamente (no admite el cambio de iluminación una vez finalizada la operación de enfoque).

Enfoque diurno y nocturno

Seleccione el método de ajuste del enfoque al cambiar entre imagen en color e imagen en blanco y negro de entre los siguientes.

- **Auto:** El enfoque se ajusta automáticamente cuando se cambia el estado de color/negro/blanco de la imagen ajustada al enfoque. Cuando se cambia el estado original de color/negro/blanco, la posición de enfoque vuelve a ser la última. Si la imagen no se puede ajustar con una imagen en blanco y negro, la imagen se puede volver a ajustar con una imagen en color y, a continuación, cambiar a una imagen en blanco y negro.
- **Preajuste:** Al cambiar entre imagen en color e imagen en blanco y negro, el preajuste se desplaza a la posición de enfoque especificada. En la posición preestablecida, la imagen en color o en blanco y negro almacena automáticamente la última posición de enfoque establecida.
- **Fijar:** Después de ajustar el enfoque automática o manualmente, fija la posición.

AVISO! Si el enfoque no se puede ajustar automáticamente al cambiar entre imágenes en color y en blanco y negro en el ajuste **Auto**, ajústelo en **Preajuste** o **Fijar** y ajuste el enfoque manualmente.

Visualización de la cuadrícula

Puede activar/desactivar la vista de cuadrícula que se puede utilizar para ajustar la posición de la máquina cuando se utiliza el software Extensión. Para obtener información sobre los tamaños ajustados para cada software de extensión, consulte nuestra página web de información técnica<Nº de control: C0320>.

Botón Cerrar

Cierre el cuadro de diálogo Zoom/Enfoque.

Configuración de la zona de privacidad (pantalla de configuración de la zona de privacidad)

En las pestañas Vídeo/Audio **Calidad de imagen** a la **zona Privacidad** Configuración avanzada > Haga clic en el **botón**.

→Configuración de [Configuración de la calidad de imagen](#), p. 193

Si hay áreas en la ubicación de la toma (imagen) que no desea mostrar, no muestre esas áreas como zonas de privacidad.

AVISO!

El número máximo de zonas de privacidad depende del modelo de cámara.<PTZ>: La función de Zona de Privacidad no funciona durante la operación inicial o el refresco de posición inmediatamente después de conectar la alimentación.

<PTZ>: Dependiendo de la orientación de la cámara (especialmente del ángulo de inclinación de 45° a 90°) o del factor de ampliación, es posible que vea el lugar que desea ocultar. Asegúrese de comprobarlo después del ajuste.

<PTZ>: Restablezca la Zona de Privacidad cuando cambie el método de fijación de la cámara.

A continuación se describe la función de zona de privacidad de cada cámara.

Cámara PTZ

Image

Image quality

Audio



Privacy zone

☒ On ☐ Off

Set

Zone select

Zone No

▼

Set Delete Cancel

Privacy zone:Min. Zoom

☐ On ☐ Off

* When shifting to a lower zoom factor than the set zoom factor, the privacy zone will not be displayed.

Zoom

⏮

⏪

⏩

⏭

Focus

Auto

Near

Far



Brightness

-

Normal

+

Preset

1:

▼

Go

Close

Zona de privacidad

Seleccione el formato de visualización de la zona privada entre los siguientes.

- **Encendido:** Pantalla en gris
- **Apagado:** No se visualiza.

Selección de zona

Haga clic ▼ en el **Nº de zona** y seleccione el número de zonas que desea configurar.

La marca * a la derecha del número de zona indica que ya se ha establecido una zona de privacidad. Al arrastrar el rango deseado con el ratón, se establece como zona de privacidad.

Una vez determinada la posición, pulse **Fijar**.

Para borrar una zona registrada, especifique el número de zona y pulse **Borrar**. Para cancelar la configuración o el borrado, pulse **Cancelar**.

AVISO!

- La zona de privacidad debe ajustarse ampliamente para los objetos que desee ocultar.
- Se recomienda ajustar la zona entre 1 y 3 veces el aumento del zoom para aumentar la precisión de la zona en el gran angular.

Zona de privacidad: Mín. Zoom

Utilice **Activado** o **Desactivado** para alternar las zonas de zoom más pequeñas.

- **Activado:** Se guarda la posición actual del zoom.
- **Desactivar:** La posición del zoom se guarda como X1 veces. La zona de privacidad siempre se muestra independientemente de la posición del zoom.

AVISO!

Si está activada, la zona de privacidad no se mostrará si se desplaza a una ampliación inferior a la establecida en el zoom.

Botones de zoom

: Alejar la imagen (aumentar **Gran angular**) con un factor de zoom de 1.

: Muestra la imagen sin zoom (factor de zoom 1,0).

: Amplía la imagen (aumenta **Tele**) en un factor de zoom de 1.

Botones de enfoque

- **Auto:** Ajusta automáticamente el enfoque.
- **Cerca:** Ajuste el enfoque (foco) a **Cerca**.
- **Lejos:** Ajusta el enfoque (foco) a **Lejos**.

Control pad/botón

Haz clic con el botón izquierdo del ratón en las almohadillas y los botones para ajustar la posición horizontal y vertical de la imagen (panorámica e inclinación).

Cuanto más rápido funcione la cámara, más rápido se pulsará el exterior de la almohadilla. También puedes arrastrar y ajustar el ratón. Haz zoom y enfoca haciendo clic con el botón derecho.

Si haces clic en la mitad superior de la almohadilla en las direcciones superior e inferior, acercarás el teleobjetivo, y si haces clic en la mitad inferior, acercarás el gran angular. Haciendo clic en la mitad izquierda en las direcciones izquierda y derecha acercarás el foco (enfoque), y haciendo clic en la mitad derecha lo alejarás. También puedes ajustar el zoom utilizando la rueda del ratón.

Botones de brillo

Puede ajustarse de 0 a 255. Haga clic en el botón **Luz (+)** para aclarar la imagen. Pulse el botón **Negro (-)** para oscurecer la imagen. Pulse **Normal** para volver a los ajustes predeterminados.

Botón Mover

Seleccione la posición preestablecida en el menú desplegable y haga clic en el botón **Mover** para desplazar la orientación de la cámara a la posición preestablecida registrada previamente. **H** junto al número indica la posición de inicio. Seleccione **PosiciónInicial** para mover la orientación de la cámara a la posición inicial.

→Ajuste [Ajuste de las posiciones predefinidas, p. 241](#)

→Configuración de [Configuración de las funciones de la cámara PTZ, p. 234](#)

Si está registrado **el ID de preselección (0 - 9,A - Z)**, el nombre de la posición se muestra junto al número.

Botón **Cerrar**: Cierra la ventana Configuración de la zona de privacidad.

Cámara multisensor

Image

Image quality

Area can be set by designating 4 points on the screen.

Privacy zone

Cam. 1 ▼

Area	1(White) ☐	2(Blue) ☐	3(Green) ☐	4(Red) ☐
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete
Area	5(Yellow) ☐	6(Light blue) ☐	7(Purple) ☐	8(Pink) ☐
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete

Set

Close

Selección de cámara

Seleccione la cámara para establecer la zona de privacidad de cada cámara.

AVISO!

Cuando **el modo de captura de imagen** está en modo Quad, no se puede seleccionar la cámara.

Zona

Se establece como zona de privacidad especificando cuatro vértices en la imagen. Cada zona también se puede establecer en superposición. Las zonas se establecen en orden a partir de la Zona 1.

AVISO!

- La zona de privacidad debe ser más ancha que el objeto oculto.
- Si el **modo Captura de imagen** está en modo Cuádruple, no podrá especificar cuatro puntos a través de las cámaras del área.

Estado

Utilice **On/Off** para establecer si se muestra la zona de privacidad.

Activado: Muestra la zona de privacidad.

Apagado: No se muestra la zona de privacidad.

Botón Suprimir

Haga clic en el botón de la zona para eliminar el botón para eliminar la zona.

Botón Cerrar

Cierre la ventana de Configuración de la Zona de Privacidad.

AVISO!

- Si configura una zona de privacidad y, a continuación, cambia el **Modo de captura de imagen** y la **Rotación de imagen** de la ficha **Básico** en la ficha **Imagen**, es posible que la zona de privacidad esté desalineada. Asegúrese de volver a comprobar la configuración de la zona de privacidad.
- Si ajusta la zona de privacidad y, a continuación, el zoom EX, es posible que la zona de privacidad quede desalineada. Asegúrese de volver a comprobar los ajustes de la zona de privacidad.
- Si la zona de privacidad está ajustada cuando la compensación de distorsión del objetivo está activada, puede estar desalineada. En tal caso, devuelva la compensación de la distorsión del objetivo a **0** y ajuste la zona de privacidad. A continuación, vuelva a ajustar la compensación de la distorsión del objetivo.

Configurar VIQS

A Configuración avanzada en las pestañas **Calidad de imagen** de las páginas de Vídeo/Audio **VIQS** >
>Haga clic en el **botón**.

→Configuración de [Configuración de la calidad de imagen](#), p. 193

¿Qué es VIQS?

Abreviatura de *Calidad de imagen variable en área especificada*. Esta función permite cambiar la calidad de imagen en el área especificada.

La calidad de imagen en el rango especificado en la ubicación de disparo (imagen) puede hacerse de alta calidad para facilitar la visualización. La calidad de imagen fuera del rango especificado es baja y se puede suprimir el tamaño de los datos de imagen.

AVISO!

- VIQS sólo cubre imágenes H.265 (o H.264).
- Se pueden configurar hasta ocho áreas VIQS.
- Después de **activar** la **transmisión**, pulse **Ejecutar** para ver las imágenes después de ajustar VIQS.
- También puedes ver la imagen H.265 (o H.264) en una página de imagen en directo.
- La función VIQS no puede utilizarse en los siguientes casos.
 - -Cuando **Stream(1)Smart VIQS** está en **On (High)** o **On(Low)** Cuando-Smart**P-picture control** está en **On**

Cámara PTZ

Seleccione la posición para la que desea ajustar el área VIQS y pulse **Inicio** para abrir la ventana de ajuste del área VIQS para la posición seleccionada.

Puede especificar el área VIQS en la pantalla de configuración mostrada.

Configuración del área VIQS

Image

Image quality

Audio



VIQS Area

Select a preset position

except the preset positions

Start

Close

Seleccionar una posición predefinida

Seleccione el número de posición predefinida para el que desea configurar el área VIQS y, a continuación, pulse **Inicio** para configurar el área VIQS.

Seleccione **excepto las posiciones pre** establecidas para establecer el área VIQS distinta de la posición preestablecida.

Botón Cerrar

Haga clic para cerrar la ventana Configuración de VIQS.

Image

Image quality

Audio



except the preset positions VIQS Area

Center

Area	1(White) 	2(Blue) 	3(Green) 	4(Red) 
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete
Area	5(Yellow) 	6(Light blue) 	7(Purple) 	8(Pink) 
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete
Level	5 Normal			
Stream				
Stream(1)	☐ On	☒ Off	Confirm	
Stream(2)	☐ On	☒ Off	Confirm	
Stream(3)	☐ On	☒ Off	Confirm	
Stream(4)	☐ On	☒ Off	Confirm	

Variable Image Quality on Specified area (VIQS) allows the designated area to retain higher image quality. The excluded area will have a decreased image quality, allowing for a lower image file size/bit rate to be used. To check the area to where VIQS is applied, push the confirm button after setting areas.

Set

Back

Zona

Cuando se selecciona el área VIQS en la imagen, se ajusta desde el Área 1.

Botón central

Cuando se pulsa, el centro se selecciona como el área VIQS y se establece en el **1(Blanco)** del **Área**.

Estado

Ajustes detallados

Configuración de las opciones de imagen y audio para las grabaciones

Configura el área VIQS con **On** y **Off**.

Activado: Configura el área VIQS.

Off: No configurar el área VIQS.

Botón Suprimir

Haga clic en el botón de área para eliminar el marco de área.

Nivel

Establece la diferencia de nivel entre la calidad en el rango especificado y la calidad fuera del rango especificado. Cuanto mayor sea la diferencia de nivel, menor será la calidad de imagen fuera del rango especificado y menor el tamaño de los datos de imagen. **0: mínimo/1/2/3/4/5: estándar/6/7/8/9: máximo**

Selección de corrientes

Utilice **On/Off** para especificar si la función VIQS está activada para las imágenes entregadas a los flujos. El botón **Ejecutar** permite ver imágenes de flujos individuales.

AVISO!

- Si establece el ajuste VIQS en **Activado** y, a continuación, cambia el **Modo de captura de imagen** y la **Rotación de imagen** de la ficha **Básico** en la ficha **Imagen** de las páginas de vídeo y audio, es posible que el área VIQS se desalinee. Asegúrese de volver a confirmar los ajustes VIQS.
- Consulte el siguiente procedimiento para configurar el área VIQS.
→Configurar [Definición de las zonas VIQS](#), p. 228
- Si la **transmisión** del flujo correspondiente está **desactivada**, no podrá pulsar el botón **Ejecutar** para seleccionar el flujo.

Cámara multisensor

Image

Image quality



Cam. 1 ▾

Area	1(White) ☐	2(Blue) ☐	3(Green) ☐	4(Red) ☐
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete
Area	5(Yellow) ☐	6(Light blue) ☐	7(Purple) ☐	8(Pink) ☐
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete
Level	5 Normal ▾			
Stream				
Stream(1)	☐ On ☒ Off	Confirm		
Stream(2)	☐ On ☒ Off	Confirm		

Variable Image Quality on Specified area (VIQS) allows the designated area to retain higher image quality. The excluded area will have a decreased image quality, allowing for a lower image file size/bit rate to be used. To check the area to where VIQS is applied, push the confirm button after setting areas.

Set

Close

Selección de cámara

Seleccione la cámara para establecer el área VIQS de cada cámara.

AVISO!

Cuando **el modo de captura de imagen** está en modo Quad, no se puede seleccionar la cámara.

Zona

Cuando se selecciona el área VIQS en la imagen, se establece desde el Área 1. **Estado**

Configura el área VIQS con **On** y **Off**.

- **Activado:** Configura el área VIQS.
- **Off:** No configurar el área VIQS.

Borrar

Haga clic en el botón del área que desea eliminar para borrar el marco del área.

Nivel

Establece la diferencia de nivel entre la calidad en el rango especificado y la calidad fuera del rango especificado. Cuanto mayor sea la diferencia de nivel, menor será la calidad de imagen fuera del rango especificado y menor el tamaño de los datos de imagen.

0: mínimo/1/2/3/4/5: estándar/6/7/8/9: máximo

Selección de corrientes

Utilice **On/Off** para especificar si la función VIQS está activada para las imágenes entregadas a los flujos. El botón **Ejecutar** permite ver imágenes de flujos individuales.

AVISO!

- Si activa la configuración VIQS y, a continuación, cambia el **Modo de captura de imagen** y la **Rotación de imagen** de la ficha **Básica** en la ficha **Imagen** de las páginas de vídeo y audio, es posible que el área VIQS esté desalineada. Asegúrese de volver a comprobar los ajustes VIQS.
- Consulte el siguiente procedimiento para configurar el área VIQS.
→Configurar [Definición de las zonas VIQS](#), p. 228
- Si la **transmisión** del flujo correspondiente está **desactivada**, no podrá pulsar el botón **Ejecutar** para seleccionar el flujo.

Definición de las zonas VIQS

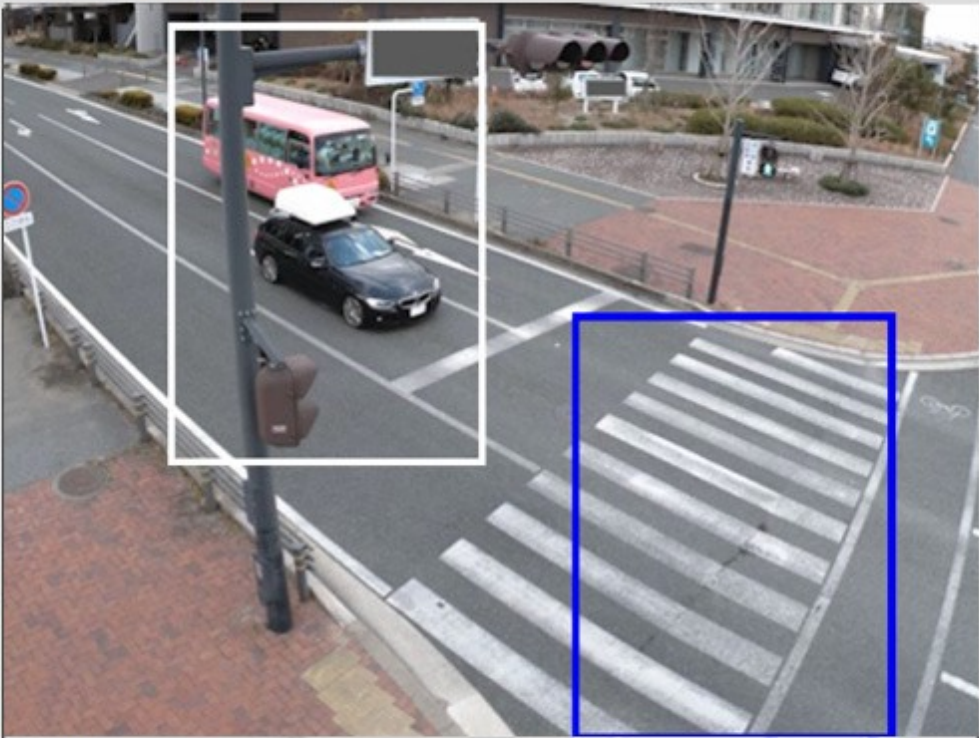
Ajuste el área VIQS de la siguiente manera.

1. Arrastre el ratón sobre la imagen y especifique el área. Puede especificar hasta 8 áreas. La ubicación especificada se establece en Área **1(Blanco)**, y se muestra un marco.

Las áreas se establecen del primero al primer número de área. El color que aparece junto al número de área indica el color correspondiente del marco.

Image

Image quality



Cam. 1 ▾

Area	1(White) ☐	2(Blue) ☐	3(Green) ☐	4(Red) ☐
Status	☒ On ☐ Off	☒ On ☐ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete
Area	5(Yellow) ☐	6(Light blue) ☐	7(Purple) ☐	8(Pink) ☐
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete

Level

5 Normal ▾

Stream

Stream(1) ☐ On ☒ Off

Stream(2) ☐ On ☒ Off

Confirm

Confirm

Variable Image Quality on Specified area (VIQS) allows the designated area to retain higher image quality. The excluded area will have a decreased image quality, allowing for a lower image file size/bit rate to be used. To check the area to where VIQS is applied, push the confirm button after setting areas.

Set

Close

2. Establece la diferencia de nivel entre la calidad en el rango especificado y la calidad fuera del rango especificado. Cuanto mayor sea la diferencia de nivel, menor será la calidad de imagen fuera del rango especificado y menor el tamaño de los datos de imagen.
3. On/Off selecciona si se activa la función VIQS en la imagen entregada de cada flujo.
4. Pulse **Fijar**. Los ajustes se reflejan en la cámara. Para borrar el área de configuración, pulse **Borrar** en el área que desee borrar.
5. Pulse **Ejecutar**. Se muestran los flujos con los botones **Ejecutar**. La tasa de bits de salida actual puede comprobarse cuando se abre otra ventana durante aproximadamente 3 segundos.

AVISO!

- Si no pulsa **Set**, los ajustes no se confirmarán.
- La imagen visual tras el ajuste VIQS puede confirmarse mostrando la imagen H.265 (o H.264) en la página de imagen en directo o pulsando **Ejecutar** en el **Stream**.
- La tasa de bits de salida actual varía en función del sujeto. Compruebe el sujeto real durante el funcionamiento.
- Cuanto mayor sea el área especificada, mayor será la tasa de bits de salida. Compruebe la tasa de bits de salida actual y determine el tamaño del área.

Ajusta la compensación de distorsión del objetivo

A Configuración avanzada en las pestañas **Calidad de imagen** de las páginas Vídeo/Audio **Compensación de la distorsión de la lente** > > Haga clic en el **botón**.

→ Configuración de [Configuración de la calidad de imagen](#), p. 193

Puede utilizar la corrección de la distorsión del objetivo para corregir la distorsión. Se puede ajustar la cantidad de corrección.

El grado de compensación de la distorsión depende del factor de zoom. Ajuste el ángulo de la imagen con la configuración del zoom y, a continuación, ajuste la compensación de la distorsión del objetivo.

Selección de cámara

Seleccione la cámara para ajustar la compensación de la distorsión del objetivo de cada cámara.

AVISO!

- <Multisensor>: La **selección de cámara** sólo se puede seleccionar para cámaras multisensor.
- <Multisensor>: Cuando el **modo de captura de imagen** está en modo Quad, no se puede seleccionar la cámara.

Compensación de la distorsión del objetivo

Puede activar/desactivar la compensación de la distorsión del objetivo.

Mueva la barra deslizante en la dirección + o - para ajustar la distorsión de la imagen.

Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

AVISO!

- Cuando se utiliza el zoom óptico EX, la compensación de la distorsión del objetivo no funciona.
- Cuando la compensación de la distorsión del objetivo está activada, todas las cámaras están activadas. Activar la compensación de la distorsión del objetivo puede reducir la velocidad de fotogramas.

Configuración de las opciones de audio

Haga clic en las pestañas **Audio** de las páginas de vídeo y audio. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú de **ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

AVISO!

- Las imágenes y el sonido no están sincronizados. Por lo tanto, puede haber una ligera desviación entre la imagen y el sonido.
- Dependiendo del entorno de red, el audio puede interrumpirse.

Entrada de voz

Volumen de entrada de micro

Ajuste el volumen de entrada de sonido a la cámara. Este ajuste se refleja en el volumen del sonido (escucha) de la cámara y en el volumen de la **grabación de audio**.

Mic strength/Micin progress/Microphoneweak: Ajusta el volumen cuando el sonido entra en la cámara por el micrófono.

Intensidad de línea/Enlínea/Líneadébil: Ajusta el volumen cuando el sonido se introduce en la línea de la cámara.

AGC (audio)

El sonido del auricular se amplifica automáticamente y se ajusta al volumen adecuado. Seleccione el grado de amplificación entre Alto/Medio/Bajo. Cuando se ajusta en **Alto**, es más fácil escuchar un sonido pequeño, pero puede oírse como un ruido. Si le preocupa el ruido, ajústelo a **Medio** o **Bajo**. Este ajuste está vinculado al volumen de **grabación de audio**.

Velocidad binaria máxima

Ajusta la tasa de bits de compresión del sonido. **G.726**: 16kbps/ 32kbps

G.711: 64 kbps (no se puede cambiar)

AAC-LC: 64kbps/ 96kbps/ 128kbps Transmisión de voz

Modo de transmisión de audio

Establezca el modo de comunicación para enviar/recibir datos de voz entre la cámara y el PC entre los siguientes.

- **Apagado**: No se transmiten ni reciben datos de audio entre la cámara y el PC.
- **Entrada de micrófono**: El PC recibe datos de audio de la cámara. Puede escuchar el sonido junto con las imágenes en un PC. Las imágenes y el sonido no están sincronizados.
- **Salida de audio**: Los datos de audio del PC se transmiten a la cámara. El audio puede reproducirse a través de un altavoz conectado a la cámara.
- **Interactivo (semidúplex)**: Puede realizar tanto llamadas de escucha como salientes. Sin embargo, no se puede enviar/recibir audio simultáneamente.
- **Interactivo (dúplex completo)**: Puede escuchar y hablar al mismo tiempo.

AVISO!

- El aullido puede producirse dependiendo de las condiciones de funcionamiento. En este caso, no permita que la salida de sonido del PC entre en el micrófono del PC.
- La **grabación de audio** no se puede utilizar cuando el **modo de transmisión de audio** está configurado como **Interactivo (Half-duplex)**.
- Cuando utilice páginas de imágenes en directo, utilice HTTPS para acceder a las páginas de imágenes en directo.

Intervalo de entrada de micrófono (Cámara a PC)

Seleccione el intervalo de recepción de voz entre los siguientes. **20ms/ 40ms/ 80ms/ 160ms**

AVISO!

- Cuanto menor sea el intervalo de llamada, menor será el tiempo de retardo. Aumentar el valor alarga el tiempo de retardo pero reduce la interrupción del habla. Cambie los ajustes en función de su entorno de red.
- Si se selecciona **AAC-LC** en **Formato de codificación de entrada de audio**, no se puede seleccionar el **intervalo de entrada de micrófono (Cámara a PC)**.

Volumen de salida de audio (PC a cámara)

Ajusta el volumen al que se reproduce el sonido del PC desde la cámara. **Alto/Medio/Bajo**

Intervalo de salida de audio (PC a cámara)

Seleccione el intervalo de transmisión de voz entre los siguientes. **160ms/ 320ms/ 640ms/ 1280ms**

AVISO!

- Cuanto menor sea el intervalo de llamada, menor será el tiempo de retardo. Aumentar el valor alarga el tiempo de retardo pero reduce la interrupción del habla. Cambie los ajustes en función de su entorno de red, el rendimiento de su PC y el estado de uso de aplicaciones distintas de los navegadores web.
- Cuando varios usuarios acceden a la cámara, es posible que el sonido se interrumpa temporalmente o que se emita ruido. Aumentar el intervalo de transmisión puede reducir las interrupciones del habla y el ruido.
- Es posible que no se emita sonido en función del entorno y la configuración de la red.

Duración de la salida de audio

Usted fija el tiempo máximo para una llamada.

AVISO!

La llamada se detiene una vez transcurrido el tiempo establecido desde el inicio de la llamada. Si quieres realizar otra llamada, pulsa el botón de llamada.

Puerto de salida de audio (PC a cámara)

Introduzca el número de puerto de destino (el número de puerto de la cámara para recibir la entrada de audio). Número de puerto configurable: de 1024 a 50000 (sólo números pares)

AVISO!

El número de puerto de destino introducido en **Puerto de salida de audio (PC a cámara)** sólo se utiliza si **Tipo de transmisión** está configurado como **Puerto unidifusión (MANUAL)**. Si se ha seleccionado **Desactivado** o **Tipo de transmisión Puerto unidifusión(AUTO)** o **Multidifusión**, no es necesario introducir el número de puerto de destino.

Páginas de imágenes en directo

Formato de codificación de entrada de audio

Seleccione el método de compresión de la voz del auricular entre G.726/G.711/AAC-LC.

AVISO!

- Sólo se puede acceder a AAC-LC desde un navegador web.
- G.711 sólo puede seleccionarse cuando el **modo de transmisión de audio** es la **entrada Mic**.
- G.726 se aplica siempre al método de compresión para la transmisión de voz.

Modo de control de volumen de audio

Selecciona cómo utilizar el cursor de volumen del botón del auricular en la página de imagen en directo.

- **Ajustar el volumen del PC:** Cambia el volumen del PC que está abriendo la página Live Picture.
- **Manipular el volumen de entrada de audio de la cámara:** Cambia el volumen del auricular de la cámara.

Configuración de las opciones PTZ

La página PTZ se utiliza para configurar el funcionamiento de la cámara, la posición preestablecida y el seguimiento automático.

Las páginas PTZ constan de las pestañas **Cam. Posición**, **Configuración de seguimiento automático** y **Configuración de alarma de seguimiento automático**.

Configuración de las funciones de la cámara PTZ

Haga clic en la pestaña **Cam. Función** de la página PTZ. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Esta sección establece el funcionamiento de la cámara.

Cam. Function	Position	Auto track	Auto track alarm setting
Basic settings			
Home position	Off ▼		
Self return	Off ▼		
Self return time	1min ▼		
Maximum optical zoom ratio	Unlimited ▼		
HD Extra optical zoom	☒ On ☐ Off		
Digital zoom	☐ On ☒ Off		
Camera position display	Pan-Tilt degree/Zoom ratio display ▼		
Operation mode display	☐ On ☒ Off		
Tilt Angle	0° ▼		
Set			
Advanced setting			
Maximum optical zoom speed	High ▼		
Maximum panning/tilting speed	Unlimited ▼		
Pan/Tilt Operability	Profile1(Normal) ▼		
Focus distance	Unlimited ▼		
Set			

Posición inicial

Puede fijar la posición preestablecida como posición inicial.

Cuando se ajusta la posición inicial, aparece **H** junto al número de posición preestablecida.

→Ajuste [Ajuste de las posiciones predefinidas](#), p. 241

AVISO!

Si desea desplazarse a la posición inicial cuando se enciende el aparato, ajuste **HomePosition** a **Auto retorno**.

Autodevolución

Cuando ha transcurrido el tiempo establecido por el **Tiempo de autoretorno** después de la operación manual, la cámara puede volver automáticamente a uno de los siguientes modos de

funcionamiento.

- **Apagado:** No realizar autorretorno.
- **Posición inicial:** Una vez transcurrido el tiempo ajustado, la cámara vuelve a la posición inicial.
- **Auto Pan:** Cuando transcurre el tiempo establecido, se inicia la operación de paneo automático.
- **Preselección Secuencia 1:** Cuando transcurre el tiempo programado, se inicia la operación Secuencia 1.
- **Preselección Secuencia 2:** El funcionamiento de la Secuencia 2 se inicia cuando transcurre el tiempo programado.
- **Preselección Secuencia 3:** El funcionamiento de la Secuencia 3 se inicia cuando transcurre el tiempo programado.
- **Patrulla:** Cuando transcurre el tiempo programado, se inicia la operación de patrulla.

AVISO!

- Si desea realizar las operaciones anteriores al conectar la alimentación, es conveniente utilizar la función de autoencendido.
La función Autogiro funciona incluso cuando se muestra el menú Configuración.
- La **patrulla** sólo puede establecerse cuando las patrullas están establecidas.
→Ajustar[Configuración de patrones de patrulla, p. 250](#)
- La secuencia **preestablecida** sólo puede ajustarse cuando la secuencia preestablecida está ajustada.
→Configure[Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#) de [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#)

Tiempo de autorretorno

Una vez finalizada la operación manual, seleccione la hora de entre las siguientes para volver a la operación ajustada mediante **Autorretorno**.

Al revés

Utilice **Activado** o **Desactivado** para establecer si se voltean las imágenes hacia arriba o hacia abajo.

- **Encendido:** La imagen se invierte al revés.
- **Apagado:** La imagen no se voltea ni hacia arriba ni hacia abajo.

HD Zoom óptico extra

Seleccione el ajuste del zoom óptico HD EX entre los siguientes.

- **Encendido:** zoom óptico HD EX de 1 a 21 aumentos y más (hasta 31 aumentos).
- **Apagado:** No se realiza el zoom óptico HD EX. Está dentro del rango del zoom óptico.

¿Qué es el zoom óptico HD EX?

De los píxeles efectivos del sensor MOS, aproximadamente 920.000 píxeles (equivalentes a una resolución de 1280 x 720) se cortan del centro y se disparan. Por lo tanto, el uso de una resolución de menos de 1280 x 720 hace que sea posible disparar con un mayor efecto de teleobjetivo.

Zoom digital

Seleccione el ajuste de zoom digital entre los siguientes.

- **Encendido:** Utilice el zoom óptico de 1 a 21 aumentos, el zoom óptico HD EX de 31 aumentos y el zoom digital de 336 aumentos.
- **Apagado:** No se realiza el zoom digital.

AVISO!

- Cuando **Activado** está ajustado en Zoom Digital, se detiene una vez justo antes de que cambie la ampliación del Zoom Digital durante la operación de zoom.
- La posición preestablecida no puede ajustarse con el factor de zoom digital.
- Si el **zoom óptico HD Extra** está **Desactivado**, el **zoom digital** no se puede **activar**.

Visualización de la posición de la cámara

Seleccione entre las siguientes opciones la información que se muestra en la imagen durante la operación manual. **Desactivado:** La información no se muestra en la imagen.

Visualización del ángulo de paneo/inclinación/ampliación: Muestra el ángulo de paneo-/inclinación/ampliación. **Vista direccional:** Muestra la dirección.

AVISO!

- Cuando se ajusta a **visualización de grado de paneo/inclinación/relación de zoom**, los ángulos de paneo/inclinación/magnificación se muestran en la **posición del título de la cámara** ajustada en la pestaña **Básico** de la página **Básico**.
→Ajuste [Establecer un rango de pan/tilt](#), p. 254
- Cuando se establece en **Visualización de la dirección**, la orientación se muestra en la **posición del título de la cámara** que se establece en la pestaña **Básico** de la página básica.
→Configuración [Configuración de direcciones y ángulos](#), p. 252
- Para seleccionar la **visualización Dirección**, ajuste la dirección norte de referencia con el **ajuste Dirección/Angulo Punto norte**.
→Configuración [Configuración de direcciones y ángulos](#), p. 252

Visualización del modo de funcionamiento

Muestra el modo de funcionamiento cuando la cámara funciona automáticamente.

- **Encendido:** Muestra el modo de funcionamiento.
- **Apagado:** No se muestra el modo de funcionamiento.

Modo de funcionamiento	Mostrar
Durante el arranque	INICIAL
Durante el paneo automático	AUTO PAN
Seguimiento automático (en curso)	SEGUIMIENTO AUTOMÁTICO
Durante la patrulla	PATRULLA
Durante la secuencia de preselección	PRESET SEQ

Pan/tilt-flip

Seleccione el ajuste de giro panorámico/inclinación de entre los siguientes.

- **Encendido:** Cuando se alcanzan el punto final de panorámica y el punto final de inclinación (directamente debajo) durante la operación manual, la panorámica puede girar automáticamente a alta velocidad para continuar la operación sin detenerse en el punto final de panorámica y el punto final de inclinación.
- **Apagado:** La función de giro horizontal/vertical no funciona.

AVISO!

- En el lado TELE, algunas partes no son visibles incluso cuando la función de giro panorámico/inclinación está activada.
- En el área principal de la página de imagen en directo, al hacer clic en la posición deseada para el centro del ángulo de campo se mueve la orientación de la cámara al centro de la posición seleccionada. En este caso, la operación continúa sin detenerse en el punto final de pan tilt.
- Durante el movimiento de giro, se muestra la imagen que se está moviendo.

Ángulo de inclinación

Seleccione el ángulo límite de funcionamiento de la inclinación.

AVISO!

La pantalla puede oscurecerse parcialmente si se orienta a más de 20 grados.

Máximo factor de zoom óptico

Seleccione el factor de zoom máximo para el zoom óptico.

Velocidad máxima del zoom óptico

Selecciona la velocidad máxima del zoom óptico.

Velocidad máxima de paneo/inclinación

Seleccione la velocidad máxima para el movimiento horizontal y vertical.

Distancia de enfoque

Si está viendo un sujeto a través de un cristal o si tiene otro sujeto a corta distancia, puede resultar difícil enfocar el sujeto que desea ver. Si la cámara no está enfocada correctamente, puede limitar la distancia de disparo más corta.

Ajuste de las posiciones PTZ

Haga clic en la pestaña **Posición** de la página PTZ. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

Ajustes detallados

Configuración de las opciones PTZ

→Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

A los ajustes avanzados de cada elemento > > Al pulsar este botón se muestra la ventana de menús de **ajustes detallados** en una ventana independiente y permite establecer los ajustes mientras se visualizan las imágenes mostradas en la pestaña **Posición**.

Pestaña Posición

Aquí puede configurar el ajuste de calidad de imagen, la posición predefinida, el ajuste de secuencia predefinida, el paneo automático, el patrullaje, el ajuste de dirección/dirección y el ajuste de rango de paneo/inclinación.

Cam. Function

Position

Auto track

Auto track alarm setting



Preset position		Setup >>
Preset sequence setting		Setup >>
Auto pan		Setup >>
Patrol		Setup >>
Direction/Angle		Setup >>
Pan/tilt range setting		Setup >>

Posición preestablecida

To Advanced Settings > > Cuando se hace clic en el botón, la ventana de ajuste de la posición preestablecida se muestra en una ventana independiente.

→Ajuste [Ajuste de las posiciones predefinidas, p. 241](#)

Ajuste de la secuencia preestablecida

A la configuración avanzada > > Cuando se hace clic en el **botón**, la ventana de configuración de secuencias preestablecidas se muestra en una ventana independiente.

→ Configurar [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#) de [Configuración de secuencias predefinidas, p. 246](#)

Auto pan

To Advanced Settings > > Haga clic en el botón **Auto Pan** para mostrar la ventana de configuración de panorámica automática en una ventana independiente.

→ Ajustar [Configuración del paneo automático, p. 248](#)

Patrulla

Ir a Configuración avanzada > > Cuando se hace clic en el botón **Patrulla**, la ventana de configuración de la patrulla se muestra en otra ventana.

→ Ajustar [Configuración de patrones de patrulla, p. 250](#)

Dirección/Ángulo

To Advanced Settings > > Cuando se hace clic en el botón, la ventana de configuración de dirección/dirección se muestra en una ventana independiente.

→ Configuración [Configuración de direcciones y ángulos, p. 252](#)

Ajuste del rango de pan/tilt

Ir a Configuración avanzada > > Haga clic en el **botón** para abrir una ventana para especificar el rango de pan/tilt.

→ Ajuste [Establecer un rango de pan/tilt, p. 254](#)

Ajuste de las posiciones predefinidas

En la pestaña **Posición** de la página PTZ a la pestaña Configuración avanzada de **Posición preestablecida** > > Haga clic en el **botón**.

→ Configuración de [Ajuste de las posiciones PTZ, p. 239](#)

Aquí puede registrar, cambiar o eliminar la posición preestablecida.

Si ajusta el enfoque, el brillo, el zoom, etc., las imágenes de las pestañas **Posición** se reflejarán al mismo tiempo.

Configuración de las opciones PTZ

242 / 444

AVISO!

- No cambie otros ajustes durante la configuración de la posición predefinida. La imagen podría no visualizarse correctamente.
- La posición preestablecida no puede ajustarse con la ampliación del zoom digital.
- Se pueden ajustar hasta 256 posiciones predefinidas.
- En función del entorno de funcionamiento (+5 °C o menos a título orientativo), la velocidad del movimiento de preajuste puede ser ligeramente inferior.

Ajuste de la posición preestablecida

ID de preselección

Utilice **On** y **Off** para establecer si se muestra el nombre de la posición. Se puede ajustar para cada posición predefinida.

Activado: Muestra el nombre de la posición.

Apagado: No se muestra el nombre de la posición.

AVISO!

- Si ha configurado el **ID de presintonía (0 - 9,A - Z)** y el **ID de presintonía**, asegúrese de pulsar **Registrar**.
- Cuando está **activada**, el nombre de la posición se muestra en el lugar donde se ha establecido la posición en **Posición del título de la cámara** en la pestaña **Básico**.

ID de preajuste (0 - 9,A - Z)

Introduzca el nombre que se mostrará en la imagen. Se puede configurar para cada posición predefinida. Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 40 caracteres.

Caracteres de entrada: 0-9 (un byte), A-Z (un byte, mayúsculas, minúsculas), doble byte, ¡símbolo de un byte! " # \$ % & ' () * +, -, . /; ; =?

AVISO!

El nombre de la posición introducido se muestra junto al número de posición predefinida en el desplegable. Si la **ID de preajuste** está **activada**, también puede mostrarse en las imágenes.

Enfoque automático

Utilice **Auto** y **Off** para establecer si el enfoque automático se realiza después de mover el preajuste. Se puede ajustar para cada posición de preajuste.

- **Auto:** El enfoque automático se realiza después de mover el preajuste.
- **Apagado:** El enfoque automático no se realiza después de mover el preajuste.

AVISO!

Cuando preajuste un sujeto cuya profundidad no cambie, un sujeto cuyo contraste sea bajo, o un sujeto con mucho brillo como un foco, etc., ajuste **Apagado** y registre la posición preajustada después de ajustar el enfoque.

Tiempo de permanencia

Durante la operación de secuencia preestablecida, seleccione el tiempo para reflejar la imagen de cada posición preestablecida (el tiempo en el que la cámara deja de girar).

AVISO!

- La posición de preselección ajustada a **Off** no se mueve a esa posición durante la secuencia de preselección, sino que se mueve a la siguiente posición de preselección.
- Dependiendo del ajuste del tiempo de parada, la cámara puede moverse a la siguiente posición preestablecida durante la operación de enfoque automático.
- El uso intensivo de esta función aumentará el desgaste de las piezas de accionamiento PTZ de la cámara. Tendrá que sustituir las piezas antes de lo previsto.

Súper dinámico

Puede **activar** o **desactivar** la función superdinámica. Se puede ajustar para cada posición preestablecida.

No puede ajustarse cuando el **modo de captura de imagen** es **16:9 (modo 60fps)** o **16:9 (modo 50fps)**.

Para más información sobre la superdinámica, consulte **Qué es la superdinámica. Activado:** La función superdinámica está activada. **Apagado:** Detiene la función superdinámica.

AVISO!

- Ajuste **Súper dinámico** a **Apagado** cuando se observen los siguientes fenómenos dependiendo de las condiciones de iluminación.
 - Cuando se producen parpadeos o cambios de color
 - Cuando se genera ruido en la zona brillante de la pantalla
- Si el **modo Control de luz** está ajustado a **Obturador fijo**, **Super dinámico** no puede ajustarse a **Encendido**.
- Cuando **Estabilizador** está en **On**, el ajuste superdinámico está en **Off**.

Nivel

Ajuste el nivel superdinámico.

Cuando la barra deslizante se desplaza en la dirección **+**, puede fotografiar un sujeto con una gran diferencia de luz y oscuridad sin voltear el blanco o sombrear el negro.

Mueva la barra deslizante en la dirección - para obtener una imagen completa del brillo medio.
Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

BLC/HLC

Seleccione una de las siguientes opciones. Este ajuste no está disponible si **Súper dinámico** está **activado** o **Automático inteligente** está **activado**.

- **Corrección de contraluz (BLC):** Activa la función de corrección de contraluz.
- **Corrección de intensidad:** Activa la función de corrección de altas luces. La compensación de iluminación suprime la iluminación brillante de los sujetos, como los faros de los coches, durante la noche.
- **Apagado:** detiene la función de compensación de contraluz y la función de corrección de luz intensa.

Nivel BLC

Ajuste el nivel de corrección de la retroiluminación.

Mover la barra deslizante en la dirección + mejora el efecto de corrección de la luz de fondo. Mover la barra deslizante en la dirección - reduce el efecto de la corrección de la luz de fondo. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Nivel HLC

Ajuste el nivel de corrección de intensidad.

Moviendo la barra deslizante en la dirección + se mejora el efecto de la corrección de luz intensa. Mover la barra deslizante en la dirección - reduce el efecto de la corrección de luz intensa. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

Área de la máscara

Cuando se ajusta el área de máscara, se puede enmascarar el área ajustada y se puede ajustar la intensidad de la luz. Si **Super Dinámico** está en **On**, no se puede ajustar.

Para más detalles sobre cómo configurar el área de máscara, consulte lo siguiente.

→Configuración de [Establecer áreas de máscara](#), p. 208

Zoom, Enfoque, Control Pad/Botón, Botón de Brillo

Consulte las siguientes instrucciones de funcionamiento.

→Configuración de [Configuración de la zona de privacidad \(pantalla de configuración de la zona de privacidad\)](#), p. 217

Botón Set

Registra la posición preestablecida.

Botón Suprimir

Borra la posición predefinida seleccionada por el número de posición.

Botón Cerrar

Pulse este botón para cerrar la ventana de ajuste de la posición preestablecida.

Registrar una posición predefinida

1. Seleccione el número de posición.

Nº de posición muestra el número de posición seleccionado.

→Ajuste [Ajuste de las posiciones predefinidas](#), p. 241

Si ya está registrada, la cámara se desplaza a la posición preestablecida seleccionada.

2. Mueva la dirección de la cámara en la dirección que desee registrar.
3. Si desea que el nombre de la posición aparezca en la página de imagen en directo, establezca **ID de preajuste** en **Activado** e introduzca el nombre de la posición.
4. Ajuste el enfoque automático o el tiempo de parada.
5. **Registro de prensa**.
6. Para ajustar la calidad de imagen para cada posición, configure cada elemento como Súper dinámico. **Súper dinámico**, **BLC/ HLC** y **Área de máscara** se reflejan inmediatamente.

AVISO!

- Al registrar la posición preestablecida, la cámara puede moverse ligeramente.
- Si **Image adjustScenefile** está ajustado a otro valor que no sea **Scene file no se aplica**, no se pueden ajustar **Super Dynamic**, **BLC/ HLC** y **Mask area**.

Configuración de secuencias predefinidas

Para **Preajustar la secuencia** Configuración avanzada en las pestañas **Posición** de las páginas PTZ > >Haga clic en el **botón**.

→Configuración de [Ajuste de las posiciones PTZ](#), p. 239

Aquí puede registrar, cambiar o eliminar la secuencia preestablecida. Se pueden establecer hasta tres secuencias preestablecidas.

Preset sequence setting

+Preset sequence 1

+Preset sequence 2

+Preset sequence 3

Ajuste de la secuencia preestablecida

Preset sequence setting

-Preset sequence 1

Select all	Cancel all						
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8
☐ 9	☐ 10	☐ 11	☐ 12	☐ 13	☐ 14	☐ 15	☐ 16
☐ 17	☐ 18	☐ 19	☐ 20	☐ 21	☐ 22	☐ 23	☐ 24
☐ 25	☐ 26	☐ 27	☐ 28	☐ 29	☐ 30	☐ 31	☐ 32
☐ 33	☐ 34	☐ 35	☐ 36	☐ 37	☐ 38	☐ 39	☐ 40
☐ 41	☐ 42	☐ 43	☐ 44	☐ 45	☐ 46	☐ 47	☐ 48
☐ 49	☐ 50	☐ 51	☐ 52	☐ 53	☐ 54	☐ 55	☐ 56
☐ 57	☐ 58	☐ 59	☐ 60	☐ 61	☐ 62	☐ 63	☐ 64
☐ 65	☐ 66	☐ 67	☐ 68	☐ 69	☐ 70	☐ 71	☐ 72
☐ 73	☐ 74	☐ 75	☐ 76	☐ 77	☐ 78	☐ 79	☐ 80
☐ 81	☐ 82	☐ 83	☐ 84	☐ 85	☐ 86	☐ 87	☐ 88
☐ 89	☐ 90	☐ 91	☐ 92	☐ 93	☐ 94	☐ 95	☐ 96
☐ 97	☐ 98	☐ 99	☐ 100	☐ 101	☐ 102	☐ 103	☐ 104
☐ 105	☐ 106	☐ 107	☐ 108	☐ 109	☐ 110	☐ 111	☐ 112
☐ 113	☐ 114	☐ 115	☐ 116	☐ 117	☐ 118	☐ 119	☐ 120
☐ 121	☐ 122	☐ 123	☐ 124	☐ 125	☐ 126	☐ 127	☐ 128
☐ 129	☐ 130	☐ 131	☐ 132	☐ 133	☐ 134	☐ 135	☐ 136
☐ 137	☐ 138	☐ 139	☐ 140	☐ 141	☐ 142	☐ 143	☐ 144
☐ 145	☐ 146	☐ 147	☐ 148	☐ 149	☐ 150	☐ 151	☐ 152
☐ 153	☐ 154	☐ 155	☐ 156	☐ 157	☐ 158	☐ 159	☐ 160
☐ 161	☐ 162	☐ 163	☐ 164	☐ 165	☐ 166	☐ 167	☐ 168
☐ 169	☐ 170	☐ 171	☐ 172	☐ 173	☐ 174	☐ 175	☐ 176
☐ 177	☐ 178	☐ 179	☐ 180	☐ 181	☐ 182	☐ 183	☐ 184
☐ 185	☐ 186	☐ 187	☐ 188	☐ 189	☐ 190	☐ 191	☐ 192
☐ 193	☐ 194	☐ 195	☐ 196	☐ 197	☐ 198	☐ 199	☐ 200
☐ 201	☐ 202	☐ 203	☐ 204	☐ 205	☐ 206	☐ 207	☐ 208
☐ 209	☐ 210	☐ 211	☐ 212	☐ 213	☐ 214	☐ 215	☐ 216
☐ 217	☐ 218	☐ 219	☐ 220	☐ 221	☐ 222	☐ 223	☐ 224
☐ 225	☐ 226	☐ 227	☐ 228	☐ 229	☐ 230	☐ 231	☐ 232
☐ 233	☐ 234	☐ 235	☐ 236	☐ 237	☐ 238	☐ 239	☐ 240
☐ 241	☐ 242	☐ 243	☐ 244	☐ 245	☐ 246	☐ 247	☐ 248
☐ 249	☐ 250	☐ 251	☐ 252	☐ 253	☐ 254	☐ 255	☐ 256

Set

Secuencia predefinida 1, Secuencia predefinida 2, Secuencia predefinida 3

Haga clic en una secuencia preestablecida para seleccionar las posiciones que desea ajustar.

- **Seleccionar todos los** botones: Selecciona todas las posiciones preestablecidas.
- **Cancelar todos los** botones: Puede anular todas las selecciones.
- **1~256:** Activa/desactiva la posición de preselección correspondiente.
- **Configurar:** Guarda los ajustes de la secuencia predefinida creada.

AVISO!

- Cuando se activa la secuencia de preselección, las posiciones de preselección registradas se desplazan de un número menor a un orden superior.
- Después de desplazarse a la posición de preselección posterior, el sistema vuelve al número más joven y desplaza la posición de preselección hacia atrás en la secuencia.

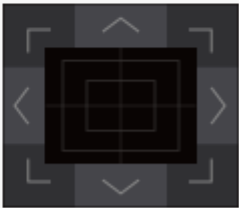
Configuración del paneo automático

En la pestaña **Posición** de la página PTZ a la pestaña Configuración avanzada de **Auto pan** > > Haga clic en el **Botón**.

→ Configuración de [Ajuste de las posiciones PTZ](#), p. 239

AVISO!

El uso intensivo de esta función aumentará el desgaste de las piezas de accionamiento PTZ de la cámara. Tendrá que sustituir las piezas antes de lo previsto.

Auto pan setting		
Position		
Left end position setup	315°	Set
Right end position setup	45°	Set
Auto pan		
Dwell time	5s ▼	
Speed	13 °/s ▼	
Endless panning	Off ▼	
Set		
Zoom    Focus Auto Near Far Brightness - Normal +		
Preset		
1: ▼		Go
Close		

Fijar el punto final

Posición inicial

Utilice los botones de **zoom**, **enfoque** y control para mover la cámara a la posición deseada en el extremo izquierdo de la panorámica automática y, a continuación, pulse el botón de **ajuste**. El zoom y el enfoque se ajustan al mismo tiempo.

AVISO!

Las operaciones de panorámica, inclinación y zoom también están disponibles en las imágenes de las pestañas **Posición**.

Posición final

Utilice la almohadilla/botón de control para mover la cámara a la posición deseada para el extremo derecho de la panorámica automática y, a continuación, pulse el botón de **ajuste**.

Paneo automático

Tiempo de permanencia

Seleccione la hora de parada en las posiciones inicial y final.

Velocidad

Seleccione la velocidad de giro de la operación de paneo.

AVISO!

- Si ajusta **Auto pan**, asegúrese de pulsar **Fijar**.
- Incluso cuando se ajusta la ampliación del zoom digital, el giro de la operación panorámica se realiza en una posición inferior a 34 veces.
- Botones **Zoom**, **Enfoque**, Control Pad/Botón, **Brillo** y Mover preajustes Consulte las siguientes instrucciones de funcionamiento.
→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo](#), p. 45

Botón Cerrar

Haga clic en este botón para cerrar la pantalla de configuración de panorámica automática.

Configuración de patrones de patrulla

En la pestaña **Posición** de la página PTZ a la pestaña Configuración avanzada de **Patrulla** > > Haga clic en el **botón**. Aquí se configura la información sobre las patrullas.

→Configuración de [Ajuste de las posiciones PTZ](#), p. 239

La función de patrulla almacena el pan/tilt/zoom/focus y reproduce la operación almacenada.

AVISO!

El uso intensivo de esta función aumentará el desgaste de las piezas de accionamiento PTZ de la cámara. Tendrá que sustituir las piezas antes de lo previsto.

Patrol	
Number of patrol pattern	1 ▼
Set	
Learn patrol pattern	Patrol No. ▼
Learn Stop Confirm	
Zoom	
Focus	
Auto Near Far	
Brightness	
- Normal +	
Preset	
1: ▼	Go
Close	

Configuración de la patrulla

Número de patrullas

Seleccione el número de memorias de la patrulla. La cantidad de tiempo que se puede almacenar varía en función del número de memorias.

- 1: La operación durante 2 minutos se almacena en la Patrulla 1.
- 2: La operación durante un minuto se almacena en Patrulla 1 y Patrulla 2.
- 4: La operación durante 30 segundos se almacena en Patrulla 1, Patrulla 2, Patrulla 3 y Patrulla 4.

AVISO!

Cuando se modifica el número de memorias, se borra la operación de patrulla almacenada.

Aprender el patrón de patrulla

Seleccione el número de patrulla (de 1 a 4) que desea configurar haciendo clic en ▼ en el N° de **patrulla**. La marca * a la derecha del N° de patrulla indica que la operación de patrulla ya se ha almacenado. Con el N° de Patrulla seleccionado, al hacer clic en **Aprender** se inicia el almacenamiento de la operación de la cámara. Los caracteres de **APRENDIENDO(***S)** se muestran

durante el almacenamiento. ***S es el tiempo restante que se puede almacenar. Cuando se hace clic en **Stop**, la memoria se detiene mientras la cámara está en memoria y la reproducción se detiene mientras la cámara está en reproducción. Cuando el tiempo restante es de 0 segundos (0S), la operación se detiene automáticamente.

Con Patrulla No seleccionada, al hacer clic en el botón **Ejecutar** se reproduce el funcionamiento almacenado de la cámara.

AVISO!

- Las operaciones de la cámara que deben almacenarse son las siguientes.
 - Memoria de posición de inicio de operación
 - Posición de enfoque panorámica, inclinación y zoom
 - Al utilizar la cámara
 - Mover Panorámica Inclinación Zoom Enfoque/Posición Preestablecida
- La función de enfoque automático no funciona durante la operación de patrulla. En este momento, cuando se hace zoom desde el lado ANCHO como característica del objetivo zoom, el enfoque es borroso. Para almacenar la operación de zoom, comience desde el lado TELE para evitar que el enfoque se desplace.

Botones Zoom, Enfoque, Control Pad/Botón, Brillo y Mover preajustes

Consulte las siguientes instrucciones de funcionamiento.

→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo](#), p. 45

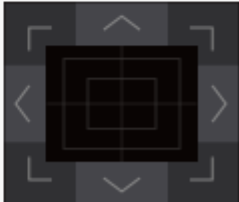
Botón Cerrar

Haga clic en este botón para cerrar la ventana Configuración de patrulla.

Configuración de direcciones y ángulos

En la pestaña **Posición** de la página PTZ a la pestaña Configuración avanzada de la **configuración de Dirección/Ángulo** > > Haga clic en el **Botón**. Aquí, puede establecer la configuración de dirección/ángulo. Cuando se muestra esta página, se desplaza a la posición de perforación ajustada al norte.

→Configuración de [Ajuste de las posiciones PTZ](#), p. 239

Direction/Angle setting	
North point setting	Set
Display character setting	
N	N
NE	NE
E	E
SE	SE
S	S
SW	SW
W	W
NW	NW
	Set
Panning 0° direction setting	Set Reset
Zoom ⊖ 1 ⊕ Focus Auto Near Far Brightness - Normal ⊕ 	
Preset 1: v Go	
Close	

Ajuste de dirección/ángulo

Si la **visualización de la posición de la cámara** en la pestaña **Cam. de** la página PTZ está configurada en **Visualización de dirección**, las ocho direcciones se muestran en la posición de visualización del título de posición preestablecido.

Ajuste del punto norte

Fije la orientación para que se muestre como norte (N) ajustando la orientación del plato y pulsando **Fijar**.

Ajuste de los caracteres de la pantalla

Se pueden establecer nombres individuales para cada dirección.

Ajuste de dirección Panning 0

Ajuste la dirección del paneo a 0°. Si ajusta el ángulo de campo con el pad de control/botón y pulsa el botón **Establecer**, la dirección de la panorámica a la que está apuntando en ese momento será 0°. Pulse **Restablecer** para volver a la configuración predeterminada.

AVISO!

- Las inclinaciones no se fijan en la dirección 0°.
- El cambio de la dirección 0° del paneo no cambia la posición de la posición preestablecida ya fijada. El paneo automático ajustado gira dentro del mismo rango que antes del cambio. Del mismo modo, se realiza la misma operación que antes del cambio para el ajuste de patrulla.

Botones Zoom, Enfoque, Control Pad/Botón, Brillo y Mover preajustes

Consulte las siguientes instrucciones de funcionamiento.

→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo](#), p. 45

Botón Cerrar

Pulse este botón para cerrar la ventana de ajuste de dirección/dirección.

Establecer un rango de pan/tilt

En la pestaña **Posición** de la página PTZ a la pestaña Configuración avanzada de la **configuración del rango de panorámica/inclinación** > > Haga clic en el **Botón**.

→Ajuste de [Ajuste de las posiciones PTZ](#), p. 239 Aquí se ajusta el rango de inclinación panorámica.

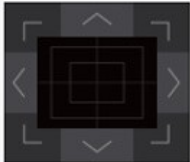
Cam. Function

Position

Auto track

Auto track alarm setting



Pan/tilt range setting	☐ On	☒ Off	
Left end	Off	Set	
Right end	Off	Set	
Top end	Off	Set	
Bottom end	Off	Set	

Set

Close

Ajuste del rango de pan/tilt

On/Off establece si se activa el rango que restringe la operación de pan tilt.

Encienda y utilice los botones para ajustar el ángulo de campo en **Extremo izquierdo**, **Extremo derecho**, **Extremo superior** y **Extremo inferior**.

Ajuste el ángulo de visión con la almohadilla/botón de control y pulse el botón **Set** para ver el ángulo en la posición ajustada.

AVISO!

- El ángulo del **extremo izquierdo** debe ser menor que el ángulo **del extremo derecho** y el ángulo **del extremo inferior** debe ser mayor que el ángulo **del extremo superior**.
- Establezca **el rango de Pan/tilt** en una pantalla que no esté ampliada.
- Si ajusta el tamaño de visualización a 1,0 veces (x1) en la visualización ampliada, se muestra un área mayor que cuando se ajustó la visualización (visualización ampliada).
- Los ajustes incorrectos pueden hacer que vea imágenes de la cámara inesperadas. Después del ajuste, asegúrese de comprobar la imagen utilizando la operación de panorámica e inclinación.
- Configure el **rango de Pan/tilt** antes de ajustar la posición preestablecida. Si la posición preestablecida está fuera del rango de **Pan/tilt**, la posición preestablecida se detiene al final del rango.
- Cuando se muestra la pantalla de ajuste del rango de paneo/inclinación, el factor de zoom es 1,0 veces. Durante el **ajuste del rango de paneo/inclinación**, se muestra **PT LIMIT SETTING** en las imágenes.
- Si no realiza ninguna operación durante 5 minutos, se desactivará el **ajuste de rango de Pan/tilt**. Para continuar la operación, visualice de nuevo la ventana de **ajuste del rango de Pan/tilt** y ajústelo.

Configurar el seguimiento automático

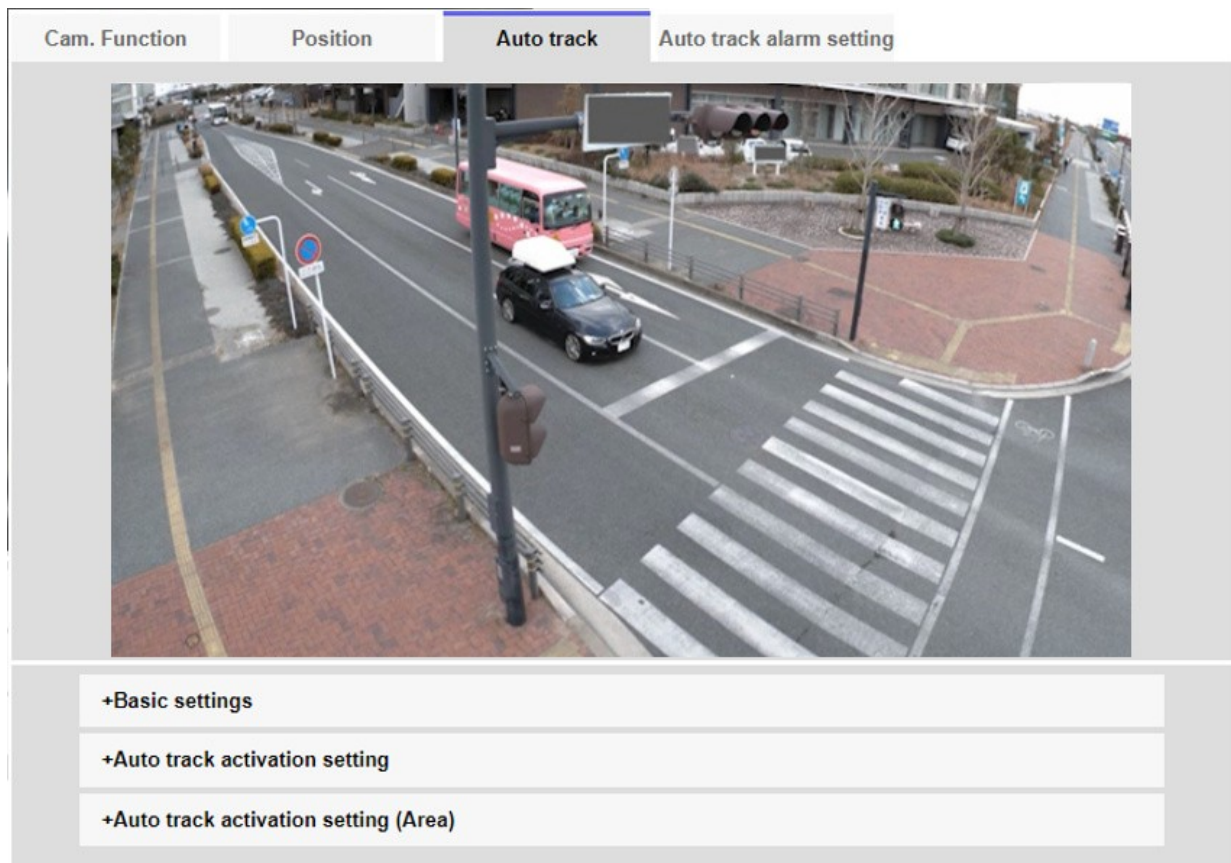
Haga clic en la pestaña **Auto track setting** de la página PTZ.

Aquí puede registrar, cambiar o eliminar la configuración de seguimiento automático.

AVISO!

- El seguimiento automático no está disponible en los siguientes casos.
 - Cuando **el modo de captura de imagen** es 16:9 (60 fps), 16:9 (50 fps), 4:3 (15 fps) o 4:3 (12,5 fps).
 - Cuando el **modo de control del obturador** máximo de **Ajuste de imagen** se establece en *Máximo 2/30s/Máximo 4/30s/Máximo 6/30s/Máximo 10/30s/Máximo 16/30s*
- El uso intensivo de esta función aumentará el desgaste de las piezas de accionamiento PTZ de la cámara. Tendrá que sustituir las piezas antes de lo previsto.

El seguimiento automático es una función que rastrea y dispara automáticamente a un objeto cuando se detecta en una panorámica automática predeterminada, secuencia preestablecida/posición preestablecida, patrulla o área.



Ajustes básicos

Objeto de detección

Se puede seleccionar el objeto a detectar. Se pueden seleccionar varios objetos.

- **Humano:** El seguimiento automático se realiza cuando se detecta a una persona.
- **Vehículo:** El seguimiento automático se realiza cuando se detecta un coche.
- **Bicicleta:** El seguimiento automático se realiza cuando se detecta una motocicleta.

Tamaño del objeto

Seleccione el tamaño en el seguimiento de los siguientes.

- **Pequeño (1/4 de la imagen):** Amplía el objeto de seguimiento a la pantalla del monitor hasta aproximadamente 1/4 (vertical) de tamaño.
- **Medio (1/2 de la imagen):** Amplía el objeto de seguimiento a la pantalla del monitor hasta aproximadamente 1/2 tamaño (vertical).
- **Grande (3/4 de la imagen):** Amplía el objeto de seguimiento a la pantalla del monitor hasta aproximadamente 3/4 (vertical) de tamaño.
- **No hay ajuste de tamaño:** El control del zoom no se realiza durante el seguimiento.

AVISO!

- El tamaño es sólo orientativo. En función de las condiciones ambientales y de seguimiento, es posible que no se alcance el tamaño supuesto.
- Aumentar el tamaño del objeto a rastrear reduce el rendimiento del rastreo.

Sensibilidad

Seleccione la sensibilidad durante el seguimiento entre las siguientes.

AVISO!

Cuanto menor sea la sensibilidad, menor será la falsa detección debida a las sacudidas de la madera, pero menor será el rendimiento del seguimiento. Por otro lado, una mayor sensibilidad mejora el rendimiento de seguimiento, pero también aumenta la detección falsa. Ajuste en función del entorno.

Mayor tiempo de seguimiento

Seleccione el tiempo desde el inicio del seguimiento automático hasta la finalización forzada.

AVISO!

Una vez transcurrido el tiempo máximo de seguimiento, la cámara se detiene en esa posición. Cuando se restablece el funcionamiento en modo automático, se cuenta el tiempo de autorretorno y se restablece el funcionamiento en modo automático después de detener el seguimiento ajustando el autorretorno.

Datos de seguimiento automático en flujo de vídeo

Seleccione si desea enviar los datos de la imagen superpuesta añadiendo información de seguimiento automático a la imagen.

- **Desactivado:** la información de seguimiento automático no se añade a la imagen.
- **Activado:** Esta función añade información de seguimiento automático a las imágenes, pero no muestra fotogramas de destino para objetos bajo seguimiento automático en imágenes en directo.
- **Activado (con visualización de vídeo de seguimiento):** Esta función añade información de seguimiento automático a las imágenes y muestra el fotograma de destino para los objetos bajo seguimiento automático en imágenes en directo.

Activación automática de la pista

Auto pan

Seleccione si desea o no realizar un seguimiento automático del usuario durante la panorámica automática.

- **Activar:** El seguimiento automático se inicia durante el paneo automático.
- **Desactivar:** El seguimiento automático no se inicia durante el paneo automático.

Secuencia predefinida/Posición predefinida

Elija si desea realizar el seguimiento automático en la secuencia preestablecida o en la posición preestablecida.

- **Activar:** El seguimiento automático se inicia durante la secuencia preestablecida o en la posición preestablecida.
- **Desactivar:** El seguimiento automático no se inicia durante la secuencia de preselección o la posición de preselección.

Selección de posición predefinida

- **Seleccionar todos los** botones: Selecciona todas las posiciones preestablecidas.
- **Cancelar todos los** botones: Puede anular todas las selecciones.
- **1~256:** Activa o desactiva la posición predefinida correspondiente.
- Botón **Configurar:** Guarda los ajustes de la secuencia predefinida creada.

Patrulla

Seleccione si desea rastrear automáticamente cuando se detecta un objetivo de rastreo durante la patrulla.

Activar: Inicia el seguimiento automático durante la patrulla.

Desactivar: El seguimiento automático no se inicia durante el patrullaje.

Ajuste de la activación automática de la pista (Área)

Seleccionar zona

Cuando **el objeto de detección** aparece en el área especificada, puede iniciarse el seguimiento automático. Se pueden establecer ocho áreas.

- Botón **Establecer**: Establece el área de inicio de seguimiento automático en el área especificada No.
- Botón **Borrar**: Elimina el área de seguimiento automático configurada con el número de área especificado.
- Botón **Cancelar**: Cancela la configuración del área de seguimiento automático actualmente establecida.

Botones Zoom, Enfoque, Control Pad/Botón, Brillo y Mover preajustes

Consulte las siguientes instrucciones de funcionamiento.

→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo, p. 45](#)

Botón Cerrar

Pulse este botón para cerrar la ventana Configuración de seguimiento automático.

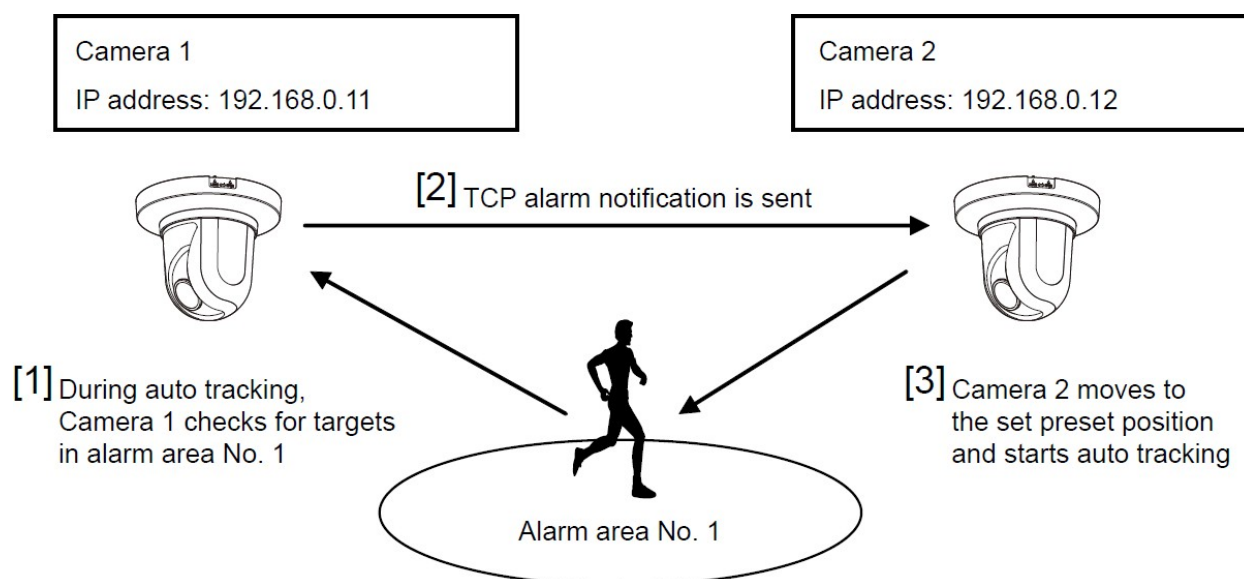
AVISO!

- En los siguientes casos, es posible que no se realice el seguimiento del sujeto objetivo o que éste funcione incorrectamente.
 - Bajo contraste entre el sujeto y el fondo.
 - Si la cúpula está húmeda o sucia Gran variación de la iluminación.
 - Cuando hay muchos movimientos aparte del sujeto.
 - Cuando el sujeto se mueve directamente debajo de la cámara.
 - Si el parpadeo es grave.
 - Reflexión de la luz a través de las ventanas, reflexión de las superficies de la carretera, reflexión de la luz de fondo en la cúpula, etc.
 - Cuando un objeto de seguimiento está oculto en el poste o detrás del objeto.
 - Cuando varios sujetos se cruzan o se agolpan.
 - Cuando el sujeto se mueve demasiado rápido o demasiado despacio
 - Si el sujeto es demasiado pequeño o demasiado grande
 - Si la cámara se balancea.
 - Si hace muy mal tiempo.
 - Cuando la función de corrección de imagen está activada.
 - Se recomienda utilizar el producto en el siguiente entorno de instalación para aumentar la precisión de detección.
 - -más de aproximadamente 1/5 (vertical) del tamaño de la pantalla del monitor
- No seremos responsables de los inconvenientes, daños o perjuicios causados por la configuración de la función de seguimiento automático o los resultados.

Configuración del seguimiento automático entre cámaras

Cuando se utilizan dos o más cámaras con función de seguimiento automático, el seguimiento de objetos puede coordinarse entre las cámaras.

Como ejemplo, tal y como se muestra en la siguiente figura, el procedimiento para establecer la conexión desde la Cámara 1 (dirección IP: 192.168.0.11) a la Cámara 2 (dirección IP: 192.168.0.12) cuando el objetivo de seguimiento entra en el área de alarma nº 1.



Para configurar el seguimiento automático

1. Establezca el área de alarma para el área para la que se desea el seguimiento automático en la Cámara 1.
 1. Aparece la pantalla de configuración del seguimiento automático.
 2. Seleccione **Activado(En área de alarma preestablecida)** en **Alarma de seguimiento automático** y pulse **Fijar**.
 3. En el área de alarma **Seleccionar área**, seleccione 1 en el desplegable **Nº de área**.
 4. Mientras mira la pantalla, realice un zoom panorámico para establecer el área de alarma.
 5. Pulse **Set**.
2. Establezca la posición preestablecida para moverse al recibir el comando de notificación única en la cámara 2. (Establezca la posición preestablecida para que el área de alarma nº 1 de la cámara 1 establecida en el paso 1 entre en la pantalla).
 1. Aparece la pantalla de ajuste de la posición preestablecida.
→ [Ajuste de las posiciones predefinidas, p. 241](#)
 2. Seleccione el número deseado en la lista desplegable **Preselección**.
 3. Mientras visualiza la pantalla, ajuste la posición predefinida utilizando el zoom panorámico.
 4. **Registro de prensa**.

3. Configure la Cámara 1 (dirección IP: 192.168.0.11) para notificar el comando.
 1. Aparece la ventana **Notificación de** página de alarma.
 2. [Configuración de las notificaciones de alarma, p. 298](#)Configuración de las notificaciones de alarma, p. 298
 3. Ajuste la **notificación de alarma TCP** a **Activado** y pulse **Fijar**.
 4. En el **Destino de la notificación**Notificardestino **1** (que puede estar seleccionado), marque la casilla **Alarma** e introduzca 192.168.0.12 en la **dirección de destino**.
 5. Establezca la **cooperación de seguimiento automático** en **Activado** y seleccione el área de alarma nº 1.
 6. Pulse **Set**.
4. Configure la Cámara 2 (dirección IP: 192.168.0.12) para recibir el comando.
 1. Aparece la ventana **Alarma** de la página Alarma.
 2. [Configurar las alarmas, p. 267](#)Configurar las alarmas, p. 267.
 3. Ajuste la **alarma AlarmCommand** en **On** y pulse **Set**.
 4. Ajuste la **acción de la cámara en la alarma alarmCommand** a **Preset per sender** y pulse **Preset per sender**.
 5. En la ventana Preset by Source, marque Auto Tracking of **Source Address 1** (se puede seleccionar cualquier dirección de origen), introduzca la dirección de origen 192.168.0.11 (Cámara 1), seleccione la posición de preset que se moverá al recibir el comando establecido en el paso 2, haga clic en **Set** y cierre las páginas.
 6. →Ajuste[Desplazamiento a posiciones preestablecidas según las alarmas de emisores específicos, p. 277](#)
 7. Pulse **Set**.
5. Al iniciar la operación de seguimiento automático de la cámara 1, se puede utilizar la función de enlace de seguimiento automático.

Configuración de alarmas de seguimiento automático

Haga clic en la pestaña de **configuración de la alarma de seguimiento automático** de la página PTZ. Aquí puede configurar la alarma de seguimiento automático.

AVISO!

- El seguimiento automático no está disponible en los siguientes casos.
 - Cuando el **modo de captura de imagen** es **16:9 (modo 60 fps)**, **16:9 (modo 50 fps)**, **4:3(modos 15 fps)**, **4:3 (modo 12,5 fps)**
 - Cuando el **modo de control del obturador** máximo de **Ajuste de imagen** se establece en *Máximo 2/30s/Máximo 4/30s/Máximo 6/30s/Máximo 10/30s/Máximo 16/30s*
- El uso intensivo de esta función aumentará el desgaste de las piezas de accionamiento PTZ de la cámara. Tendrá que sustituir las piezas antes de lo previsto.

La función de seguimiento automático rastrea y dispara automáticamente al sujeto cuando se detecta movimiento en la zona de alarma preestablecida.

Cam. Function	Position	Auto track	Auto track alarm setting



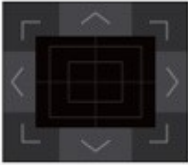
Auto track alarm	Off ▼
Alarm wait time	10s ▼

Set

Alarm area	
Area select	Area No. ▼
Area No. notification	TCP alarm notification >>

* When notifying alarm area numbers by the TCP alarm notification, set "Additional alarm data" to "On".

Set **Delete** **Cancel**

Zoom ⏮ ⏪ ⏩ ⏭		Brightness - Normal +
Focus Auto Near Far		Preset 1: ▼ Go

Pestaña de ajuste de la alarma de seguimiento automático

Alarma de seguimiento automático

Seleccione la alarma durante el seguimiento automático entre las siguientes.

- **Apagado:** La alarma no se emite.
- **Encendido (Inmediato):** Durante el seguimiento automático, la alarma continuará emitiéndose. El intervalo de salida es cada 5 segundos.
- **Activado (Después del tiempo de espera de la alarma):** La alarma se emite sólo una vez cuando el seguimiento automático continúa durante un cierto período de tiempo.
- **Activado (En el área de alarma preestablecida):** Durante el seguimiento automático, la alarma se emite sólo una vez cuando un objeto de seguimiento se encuentra en el área de alarma preestablecida. Consulte **Área de alarma** para ver los ajustes de alarma.

Tiempo de espera de la alarma

Si la **alarma de seguimiento automático** está **activada (después del tiempo de espera de la alarma)**, seleccione el tiempo de espera.

Zona de alarma

Seleccionar zona

Pulse ▼ en el **Nº** de área y seleccione el número de área (de 1 a 8) que desea configurar. La marca * a la derecha del nº de área indica que el área ya está almacenada. El área de alarma se activa cuando se selecciona **Activado** (cuando entra el área de alarma) para la alarma de seguimiento automático.

Área Nº notificación

Al hacer clic en **Configuración de notificación de alarmas TCP** se muestran las pestañas de **Notificación** en la Página de Alarmas.

→ Configuración de [Configuración de las notificaciones de alarma](#), p. 298

AVISO!

El área de alarma no puede configurarse individualmente para cada posición preestablecida. El área configurada es válida para todas las posiciones preestablecidas.

Trabajar con alarmas

La página de alarma se utiliza para configurar la operación de alarma utilizando el terminal de E/S externo de la cámara, la imagen de alarma, el área para detectar la alarma y la notificación de alarma. La página Alarma consta de las pestañas **Alarma**, **Área VMD**, **Área SCD**, **Detección de audio** y **Notificación**.

Configurar las alarmas

Haga clic en **Alarma** en la página Alarma. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Se utiliza para configurar el funcionamiento cuando se detecta una alarma. Para la imagen de alarma y los ajustes del terminal de salida, consulte lo siguiente.

→ Utilización de [Uso de alarmas para ejecutar acciones de cámara, p. 274](#)

→ Configuración de [Configuración de las alarmas de los terminales de salida, p. 271](#)

Alarma

Terminal 1

Ajuste el funcionamiento del terminal 1.

- **Apagado:** No se utiliza
- **Entrada de alarma (TRM1):** Se recibe la entrada de alarma. Cuando se selecciona Alarma, aparece un menú desplegable.
 - **Cerrar:** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrado**, se detecta una alarma.
 - **Abierto:** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, se detecta una alarma.
 - **Cerrar (Continuar):** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrado**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **Cerrar**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
 - **Abierto (continuar):** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **Abierto**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
- **Entrada selectora de blanco y negro:** Se recibe la entrada selectora de blanco y negro. (Cuando la entrada está **Activada**, la entrada cambia a blanco y negro).

- **Ajuste automático de la hora:** Se acepta el ajuste de hora por entrada de terminal. Cuando se introduce la señal, se ajusta a 00 minutos 00 segundos si la diferencia de tiempo respecto al tiempo normal (00 minutos por hora) es de 29 minutos o menos. En el caso de devolver el tiempo menos de 5 segundos durante la grabación SD, el tiempo no se cambia. Al seleccionar Ajuste automático de tiempo aparece el menú desplegable para la selección de cortocircuito y liberación.
 - **Cerrar:** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrado**, la hora se ajusta automáticamente.
 - **Abierto:** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, la hora se ajusta automáticamente.

Terminal 2

Ajuste el funcionamiento del terminal 2.

- **Apagado:** No se utiliza
- **Entrada de alarma (TRM2):** Se recibe la entrada de alarma. Cuando se selecciona Alarma, aparece un menú desplegable.
 - **Cerrar:** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrado**, se detecta una alarma.
 - **Abierto:** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, se detecta una alarma.
 - **Cerrar (Continuación):** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrar**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **Cerrado**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
 - **Abierto (continuación):** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **Abierto**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
- **Salida de alarma:** Salidas de alarma según el ajuste en **Terminal de salida**.
- →Configuración de [Configuración de las alarmas de los terminales de salida, p. 271](#)

Terminal 3

Ajuste el funcionamiento del terminal 3.

- **Apagado:** No se utiliza
- **Entrada de alarma (TRM3):** Se recibe la entrada de alarma. Cuando se selecciona Alarma, aparece un menú desplegable.
 - **Cerrar:** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrado**, se detecta una alarma.
 - **Abierto:** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, se detecta una alarma.
 - **Cerrar (Continuación):** Cuando el estado del terminal cambia a **Cerrar**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **Cerrado**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
 - **Abierto (continuación):** Cuando el estado del terminal cambia a **Abierto**, se detecta una alarma. Cuando el estado del terminal es **Abierto**, la alarma se detecta periódicamente a intervalos sin tiempo de detección de alarma.
- **Salida Aux:** Se realiza la salida AUX. Los botones **AUX** aparecen en las páginas de imagen en directo.

ATENCIÓN!

- Se tarda aproximadamente 100 ms o más en detectar una entrada de alarma a un cortocircuito (ON) o una entrada de alarma a un circuito abierto (OFF) del terminal de E/S externo. La entrada de alarma no se detectará hasta que haya transcurrido el tiempo establecido por **Tiempo de desactivación de alarma**.
- AUX es un terminal de cámara que puede ser operado (abierto/cerrado) por el operador desde la página de imagen en directo. Por ejemplo, si desea controlar la iluminación del lugar donde está instalada la cámara, puede hacerlo a distancia conectándola a un dispositivo de control de iluminación.
- Para conocer los valores nominales de entrada/salida de cada terminal, consulte el manual de instalación del modelo.

Alarma VMD

Al hacer clic en **VMD** se muestran las pestañas **del área VMD** en la Página de Alarmas.

→ Definición de [Definición de áreas VMD para la detección de movimiento](#), p. 289.

Alarma de detección de cambio de escena (SCD)

Al hacer clic en **SCD** se muestran las pestañas **del área SCD** en la Página de Alarmas.

→ Definición de [Definición de áreas SCD para la detección de cambios en la pantalla](#), p. 294.

Alarma de seguimiento automático

Haciendo clic en **Auto track setting** se muestran las pestañas de **Auto track alarm setting** para las páginas PTZ.

→ConfiguraciónConfiguración de alarmas de seguimiento automático, p. 263

Alarma de detección de audio

Al hacer clic en **Detección de audio** se muestran las pestañas de **Detección de audio** en la Página de alarmas.

→Configuración deConfiguración de la detección de audio, p. 296

Comando de alarma

Utilice **On** u **Off** para especificar si se acepta o no la alarma de comandos.

La alarma de comando es una función para recibir una notificación de alarma única de otras cámaras. Cuando se establece en **On**, las alarmas pueden funcionar conjuntamente con varias cámaras.

Puerto de recepción

Establezca el número de puerto en el que se recibe la alarma de comandos.

Valores permitidos: 1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

Tiempo de desactivación de la alarma

Establece la hora a la que se detecta la alarma y no se ejecuta la operación de detección. Por ejemplo, este ajuste evita que se envíe demasiado correo a un terminal móvil o a un terminal de tableta cuando está configurado para enviar notificaciones de correo mediante una alarma.

AVISO!

- El tiempo de detección de alarma se gestiona para cada tipo de alarma. Por ejemplo, la alarma de detección de funcionamiento y la alarma de detección de cambio de pantalla se detectan incluso durante el tiempo de no detección de alarma de la alarma de comando.
- <Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Prueba de alarma

Al hacer clic en **Ejecutar** se ejecuta la función de prueba de alarma.

AVISO!

- Cuando se ejecuta la función de prueba de alarma, la cámara detecta la alarma de comando.
Esta función puede utilizarse para grabar una tarjeta SD activada por la detección de alarma o para confirmar la notificación a un dispositivo externo. Utilice el dispositivo externo especificado como destino de la notificación y el registro del sistema de este equipo para comprobar los ajustes relacionados.
- La función de prueba de alarma no puede generarse más de una vez dentro del tiempo de detección de alarma.

Configuración de las alarmas de los terminales de salida

Haga clic en **Alarma** en la página Alarma. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí se ajusta el terminal de salida.

Terminal de salida

Para la función de terminal de salida, el **Terminal 2** del ajuste de **Alarma** debe ajustarse a **Salida de alarma**.

Salida del terminal al detectar la alarma

Establece si se emite una señal de alarma al terminal de salida cuando se detecta una alarma.

Error de tarjeta SD

La opción **On** u **Off** se utiliza para determinar si se emiten señales a los terminales de salida cuando se detecta una alarma de tarjeta SD.

- **Tarjeta SD Condiciones de detección de alarma:** Error de tarjeta SD (error de escritura, error de lectura, etc.), Tiempo de funcionamiento: 6 años, Recuento de sobrescrituras: 2.000 veces
- **Encendido:** Cuando se detecta una condición de alarma, se emite una señal al terminal de salida y aparece **la notificación de alarma** de la imagen en directo.
- **Apagado:** Detiene la detección de la condición de alarma.

AVISO!

- Para utilizar correctamente esta función, formatee la tarjeta SD en su ordenador antes de utilizarla.
- Tiempo de funcionamiento: Para 6 años, el tiempo de encendido después de insertar la tarjeta SD en la cámara, y para 2000 veces, se utiliza como guía el límite superior del número de reescrituras de tarjetas SD comerciales (tipo MLC), y esto no garantiza un período de durabilidad.
- El terminal de salida y la tarjeta SD Alarm utilizan el mismo terminal de salida.
- Cuando se activa una alarma o la alarma de la tarjeta SD, se emite una señal al terminal de salida.
- Cuando se detecta una Alarma en la tarjeta SD, aparece la **Notificación de Alarma** en la página de imagen en directo. Haga clic en el botón **x** de **Notificación de alarma** para borrar la pantalla de **Notificación de alarma**.
- La señal de salida emitida por la alarma de la tarjeta SD depende del ajuste del formato de alarma.
 - En el caso de los cierres: La señal de salida continúa mientras dure la causa de la advertencia de la tarjeta SD, incluso después de que se borre la notificación de alarma.
 - Para pulsos: La salida de señal del terminal de salida continúa mientras persiste la causa de la advertencia de la tarjeta SD, incluso después de borrar la notificación de alarma. Sin embargo, cuando transcurre el tiempo establecido en **Tiempo de salida de alarma**, la salida de señal del terminal de salida se detiene.

Estado del terminal al detectar la alarma

Configure el funcionamiento del terminal de salida cuando se detecta una alarma a **Enclavamiento** o **Impulso**.

- **Enclavamiento:** Cuando se detecta una alarma, el terminal de salida de alarma se pone en **acción Terminal al detectar la alarma** hasta que se pulse **x** en **Notificación de alarma**.
- **Pulso:** Cuando se detecta una alarma, el terminal en el momento de la salida de alarma se establece por **Acción del terminal al detectar la alarma** durante el periodo establecido por **Ancho de salida de pulso**. Pulse el botón **x** de **Notificación de alarma** para devolver el terminal de salida al estado normal.

Acción del terminal al detectar la alarma

Establezca el estado de salida de la salida de alarma desde el terminal de salida mediante **Abrir** o **Cerrar**.

- **Abierto:** Ajuste el terminal de salida de alarma a Abierto (normalmente Cerrado).
- **Cerrado:** El terminal en el momento de la salida de alarma está cerrado (normalmente abierto).

AVISO!

Cuando se ajusta a **Abierto**, la alarma se emitirá durante aproximadamente 20 segundos cuando se encienda la cámara.

Anchura de salida de impulsos

Establece el tiempo en que se emite la alarma desde el terminal de salida cuando se selecciona **Pulso** en el **estado Terminal al detectar la alarma**.

Uso de alarmas para cambiar el nombre del AUX

Haga clic en **Alarma** en la página Alarma. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Puede cambiar los nombres **AUX**, **Abrir** y **Cerrar** de las páginas de imágenes en directo.

Título AUX

AUX

Introduzca el nombre **AUX** para la página de imagen en directo (hasta 10 caracteres). Caracteres que no se pueden introducir: Símbolo de medio tono " &

Abrir

Introduzca el nombre **Abierto** para los botones **AUX** en las páginas de imagen en directo (hasta 5 caracteres).

Caracteres que no se pueden introducir: Símbolo de medio tono " &

Cerrar

Introduzca el nombre **Cerrar** para los botones **AUX** en las páginas de imagen en directo (hasta 5 caracteres). Caracteres que no se pueden introducir: Símbolo de medio tono " &

AVISO!

- El nombre AUX se puede cambiar cuando **el Terminal 3** en la configuración de **Alarma** se establece en **salida AUX**.
- AUX es un terminal de cámara que puede ser operado (Abrir/Cerrar) por el operador desde la página de imagen en directo. Por ejemplo, si desea controlar la iluminación del lugar donde está instalada la cámara, puede hacerlo a distancia conectándola a un dispositivo de control de iluminación.

Uso de alarmas para ejecutar acciones de cámara

Haga clic en **Alarma** en la página Alarma. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Esta sección establece la función que se ejecutará junto con la alarma.

AVISO! <PTZ>: Alarma **de terminal 1**, Alarma **de terminal 2**, Alarma **de terminal 3**, Alarma **VMD**, Alarma **de detección de cambio de escena (SCD)**, Alarma **de detección de audio** y Alarma **de comando** sólo pueden configurarse para cámaras PTZ.

Terminal alarmas 1 a 3

Seleccione la acción que se ejecutará cuando se detecte la alarma del terminal correspondiente. Se puede configurar cuando **el terminal *n*** de la alarma está configurado como **Entrada de alarma (*TRMn*)**.

- **Apagado:** No se realiza la operación de enclavamiento aunque se detecte la alarma del terminal correspondiente.
- **1~256:** Mueve la cámara a la posición seleccionada cuando se detecta esta alarma.
- **Patrulla *n*:** Cuando se detecta la alarma del terminal correspondiente, se inicia la patrulla. *Si la **Patrulla *n*** no está registrada, no se mostrará.

Alarma VMD

Seleccione la acción que se vinculará a la alarma detectada por el detector de movimiento entre las siguientes.

- **Apagado:** Cuando el detector de movimiento detecta una alarma, no se ejecuta ninguna acción.
- **1~256:** Mueve la cámara a la posición seleccionada cuando se detecta esta alarma.
- **Patrulla 1:** Cuando el detector de movimiento detecta una alarma, se inicia una patrulla. *Si la **Patrulla 1** no está registrada, no se muestra.

Alarma de detección de cambio de escena (SCD)

Seleccione entre las siguientes la acción que se debe enclavar cuando se detecta una alarma por la detección de señales no deseadas.

- **Apagado:** No se realiza la operación de enclavamiento aunque se detecte una alarma por detección de señal no deseada.
- **1~256:** Mueve la cámara a la posición seleccionada cuando se detecta esta alarma.
- **Patrulla 1:** Cuando el detector de movimiento detecta una alarma, se inicia una patrulla. *Si la **Patrulla 1** no está registrada, no se muestra.

Alarma de detección de audio

Seleccione la acción que se ejecutará al detectar una alarma acústica.

- **Apagado:** El producto no realiza la operación de enclavamiento aunque se detecte una alarma por detección de sonido.
- **1~256:** Mueve la cámara a la posición seleccionada cuando se detecta esta alarma.
- **Patrulla 1:** Cuando el detector de movimiento detecta una alarma, se inicia una patrulla. *Si la **Patrulla 1** no está registrada, no se muestra.

Comando de alarma

Seleccione la acción que se vinculará a la alarma mediante el comando Alarma de entre las siguientes. Se puede configurar cuando la **alarma de comando** está **activada**.

- **Apagado:** El producto no funciona junto con la alarma de mando.
- **1~256:** Mueve la cámara a la posición seleccionada cuando se detecta esta alarma.
- **Patrulla 1:** Cuando el detector de movimiento detecta una alarma, se inicia una patrulla. *Si la **Patrulla 1** no está registrada, no se muestra.

Posición de preajuste específica de la fuente

Registrar la dirección del emisor de la alarma de comando y la posición preestablecida correspondiente a esa dirección, y desplazarse a esa posición cuando la alarma de comando detecta la alarma.

Cuando se hace clic en **Preajuste por emisor**, se abre una ventana independiente que muestra los ajustes para la posición de preajuste específica de la fuente.

→Movimiento [Desplazamiento a posiciones preestablecidas según las alarmas de emisores específicos](#), p. 277.

Comando Acción de alarma-Dirección de origen

Se muestra la dirección IP de la cámara PTZ para la cámara integrada Multisensor/PTZ.

Funcionamiento con alarma de mando Funcionamiento con enclavamiento

Seleccione entre las siguientes la acción vinculada a la orden de alarma cuando se recibe.

- **Apagado:** La operación de enclavamiento no se realiza aunque se reciba una alarma de comando.
- **Enclavamiento de alarma:** La operación de alarma se realiza después de recibir la alarma de comando.
- **Conmutación entre blanco y negro:** Cambia entre blanco y negro después de recibir la alarma de comando.
- **Ajuste automático de la hora:** Ajusta la hora después de recibir la alarma de comando.

Notificación por correo electrónico

Cuando se hace clic en **Configuración de notificación por correo electrónico**, la ventana de configuración para el correo electrónico cuando se genera la alarma se muestra en una ventana separada.

[Configurar la notificación de alarmas por correo electrónico](#), p. 279

Transmisión FTP/SFTP de imágenes de alarma

Cuando se hace clic en **Configuración FTP/SFTP**, se muestra una ventana independiente para el envío FTP/SFTP cuando se genera una alarma.

[Configuración de la transferencia de archivos FTP/SFTP para alarmas](#), p. 279.

Grabación de imágenes de alarma (tarjeta SD)

Cuando se hace clic en **Configuración de la tarjeta SD**, los ajustes para grabar en la tarjeta SD cuando se genera una alarma se muestran en una ventana aparte.

[Configuración de la grabación de alarmas en la tarjeta SD](#), p. 280

Notificación de alarma TCP

Cuando se hace clic en la **configuración de la notificación de alarma TCP**, la ventana de configuración para enviar una notificación de alarma única cuando se genera una alarma se muestra en una ventana separada.

[Configuración de una notificación única para las alarmas, p. 281.](#)

Notificación de alarma HTTP

Cuando se hace clic en la **configuración de la notificación de alarma HTTP**, la ventana de configuración para enviar la notificación de alarma HTTP cuando se genera la alarma se muestra en una ventana separada.

[Configuración de la notificación HTTP de alarmas, p. 281.](#)

Transmisión SNMP en caso de detección de alarma

Cuando se hace clic en **To SNMP setting**, la ventana de configuración para enviar SNMP cuando se genera una alarma se muestra en una ventana separada.

[Configuración de la notificación de alarmas SNMP, p. 281.](#)

Desplazamiento a posiciones preestablecidas según las alarmas de emisores específicos

En la pestaña **Alarma** de la página Alarma, pulse **Preseleccionar por emisor en alarma de Comando**.

→ Configuración de [Configurar las alarmas, p. 267](#)

Aquí se registra la dirección de la fuente de la alarma de mando y la posición prefijada correspondiente a esa dirección.

Preset per sender			
Sender's address 1	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	Notification per Camera ↑ ↓ Alarm area No. ↑ ↓ Reception setting during live view
Sender's address 2	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	Notification per Camera ↑ ↓ Alarm area No. ↑ ↓ Reception setting during live view
Sender's address 3	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	Notification per Camera ↑ ↓ Alarm area No. ↑ ↓ Reception setting during live view
Sender's address 4	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	Notification per Camera ↑ ↓ Alarm area No. ↑ ↓ Reception setting during live view
Sender's address 5	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	Notification per Camera ↑ ↓ Alarm area No. ↑ ↓ Reception setting during live view
Sender's address 6	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	Notification per Camera ↑ ↓ Alarm area No. ↑ ↓ Reception setting during live view
Sender's address 7	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	Notification per Camera ↑ ↓ Alarm area No. ↑ ↓ Reception setting during live view

Dirección del remitente 1 a 48

Establezca la dirección IP del remitente de la alarma de comando y la posición preestablecida para desplazarse correspondiente a la dirección IP. Puede configurar hasta 48 notificaciones.

Notificación por cámara

Si la fuente de transmisión es una cámara multisensor, seleccione el número de cámara de la fuente de transmisión. En caso contrario, seleccione **1**.

Encendido/apagado (enclavamiento del nº de zona de alarma)

Utilice **On/Off** para establecer si se enlaza o no con el **área de alarma No.**

Zona de alarma No.

Cuando se ajusta **el enclavamiento del nº de área** de alarma, seleccione el nº de área de alarma del remitente de 1 a 8.

On/Off (Ajuste de recepción durante live view)

On/Off se utiliza para seleccionar si se enlaza con la operación de clic de la imagen en directo de la cámara Multisensor.

Botón Cerrar

Pulse este botón para cerrar la ventana.

Configurar la notificación de alarmas por correo electrónico

En la pestaña **Alarma** de la página Alarma, pulse **Configuración de notificación por correo electrónico** en **Acción de cámara en alarma**.

→ Configuración de [Configurar las alarmas, p. 267](#) Consulte a continuación el método de configuración.

→ Configurar el [Configuración de SMTP \(correo electrónico\), p. 329](#)

Configuración de la transferencia de archivos FTP/SFTP para alarmas

En la pestaña **Alarma** de la página Alarma, pulse **Configuración FTP/SFTP** en **Acción de cámara en alarma**.

→ Configuración de [Configurar las alarmas, p. 267](#) Consulte a continuación el método de configuración.

→ Configuración de [Configuración de la función de transmisión FTP/SFTP, p. 334](#).

AVISO!

Sólo pueden configurarse los modelos con funciones FTP/SFTP.

Transmission protocol	☐ FTP ☒ SFTP		
Alarm setting			
Alarm image transmission	☐ On ☒ Off		
Directory name			
File name	☒ Terminal 1 ☒ Terminal 2 ☒ Terminal 3 ☒ VMD ☒ SCD ☒ Auto track ☒ Command alarm ☒ Audio detection * For alarms by the "Ext. software", alarm images will be transmitted only by configuring the alarm image SFTP transmission.		
FTP transmission retry	☐ On ☒ Off		
Pre alarm	Transmission interval 1fps	Maximum number of images 0 pic	Recording duration 0s
Post alarm	Transmission interval 1fps	Number of images 100 pics	Recording duration 100s
Image capture size	JPEG(2) (640x360)		
SFTP server setting			
SFTP server address	Example of entry: 192.168.0.10		
Port number	22 (1-65535)		
Host key hash	SHA256: Example of entry: dqVcdVZ/2ySO5tz/R6YR+rpbW6dnap6P743uiMV0cf0		
User name			
Password			
FTP server setting			
FTP server address	Example of entry: 192.168.0.10		
User name			
Password			
Control port	21 (1-65535)		
FTP mode	☒ Passive ☐ Active		
Set		Close	

Configuración de la grabación de alarmas en la tarjeta SD

En la pestaña **Alarma** de la página Alarma, pulse **Configuración de tarjeta SD** en **Acción de cámara en alarma**.

→ Configuración de [Configurar las alarmas](#), p. 267

Consulte a continuación el método de ajuste.

Opciones de tarjeta SD, p. 157 SD

Configuración de una notificación única para las alarmas

En la pestaña **Alarma** de la página Alarma, pulse **Configuración de notificación de alarma TCP** en **Acción de cámara en alarma**.

→ Configuración de [Configurar las alarmas](#), p. 267

Consulte a continuación el método de ajuste.

→ Configura [Configuración de notificaciones de alarma únicas](#), p. 299

Configuración de la notificación HTTP de alarmas

En la pestaña **Alarma** de la página Alarma, pulsa **Configuración de notificación de alarma HTTP** en **Acción de la cámara en alarma**.

→ Configuración de [Configurar las alarmas](#), p. 267

Consulte a continuación el método de ajuste.

→ Configura [Configuración de las notificaciones de alarma HTTP](#), p. 302.

Configuración de la notificación de alarmas SNMP

En la pestaña **Alarma** de la página Alarma, pulse **A la configuración SNMP** en **Acción de la cámara en alarma**.

→ Configuración de [Configurar las alarmas](#), p. 267

Consulte a continuación el método de ajuste.

→ Configurar [Configuración de SNMP](#), p. 347

Configuración de la detección de movimiento mediante áreas VMD

Haga clic en el **área VMD** de la página Alarma. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara](#), p. 112

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara](#), p. 113

Aquí se establece el área para detectar el movimiento de un objeto mediante la función de detector de movimiento. Se activa una alarma cuando se detecta el movimiento de un objeto en el área establecida.

AVISO!

- <PTZ>: Se pueden establecer hasta cuatro áreas para cada posición preestablecida (hasta 256).
- <PTZ>: También puede configurar el funcionamiento de la alarma cuando la cámara se encuentra en una posición distinta a la preestablecida.
- <Multisensor>: Se pueden establecer hasta cuatro áreas para cada cámara.
- Cuando se utiliza la función de detector de movimiento para detectar el movimiento de un objeto, se muestra **una notificación de alarma** para su confirmación.
→Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo](#), p. 45
- La **notificación de alarma** también se muestra cuando se recibe la entrada de alarma con la alarma de terminal o cuando se recibe la alarma de comando.
- Dependiendo del entorno de red, la notificación puede retrasarse.
- Si se cambia el **Modo de captura de imágenes** de las pestañas **Básicas** después de configurar el área de detección de movimiento, es posible que el área de detección de movimiento esté desalineada. Asegúrese de comprobar de nuevo el ajuste del área de detección de movimiento.
- Cuando **Auto Inteligente** está ajustado a **Encendido**, puede generarse la alarma de detección de operación porque el brillo de toda la imagen cambia dependiendo de la condición del sujeto. En este caso, configure uno de los siguientes ajustes.
 - Establezca la **supresión de detección de iluminación** en **On** para la detección de movimiento.
 - Ajuste la barra deslizante de **Sensibilidad de detección** en el área de detección de movimiento en la dirección **Baja**.
- Ajuste la barra deslizante del **nivel de prioridad de la cara (Brillo)** del automático inteligente a -.
- La función de detector de movimiento no está pensada para evitar robos, incendios, etc. No seremos responsables de ningún accidente o daño.

Seleccionar posiciones y añadir información

AVISO!

<PTZ>: Sólo se puede utilizar la cámara PTZ para seleccionar posiciones y para añadir información.

Alarm	VMD area	SCD area	Audio detection	Notification
				
VMD area setting				
Select a preset position		except the preset positions	Start	
VMD information addition				
Information addition		☐ On ☒ Off		
Set				

Configuración del área VMD

Seleccionar una posición predefinida

Seleccione el número de posición predefinida para el que se va a establecer el área de detección de movimiento y pulse **Inicio** para establecer el área de detección de movimiento.

Seleccione **excepto las posiciones preestablecidas** para establecer el área de detección de funcionamiento distinta de la posición preestablecida.

Adición de información VMD

Información adicional

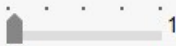
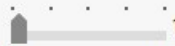
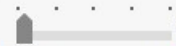
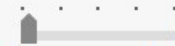
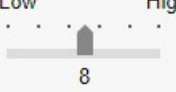
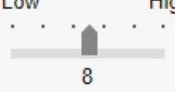
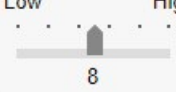
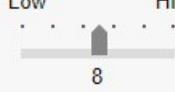
Establece si se envían los datos de la imagen superpuesta mediante **Activado** o **Desactivado** añadiendo datos de detección de movimiento a la imagen.

La información de detección de operaciones puede ser utilizada por algunas de las funciones de búsqueda del grabador de disco de red fabricado por nosotros.

Para más detalles sobre las funciones y los ajustes, consulte el manual de instrucciones del dispositivo conectado.

Pantalla de configuración del área de detección de operaciones

Cámara PTZ

Alarm	VMD area	SCD area	Audio detection	Notification
				
except the preset positions All areas				
Area	1(White) ☐	2(Blue) ☐	3(Green) ☐	4(Red) ☐
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Detection area				
Detection sensitivity				
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete
Light detection control	☐ On ☒ Off			
Area No. notification	TCP alarm notification >>			
* When notifying alarm area numbers by the TCP alarm notification, set "Additional alarm data" to "On". * Various functions working with VMD alarm do not work while this page is open. After setting, close this page.				
Set Back				

Zona

Cuando se selecciona el área de detección de movimiento en la imagen, se establece en orden a partir del Área 1.

Botones de todas las zonas

Al hacer clic en este botón se selecciona toda el área como área de detección de movimiento y se establece en el **1(Blanco)** de **Área**.

Estado

Activar/desactivar la detección de operaciones.

- **Encendido:** Se realiza la detección de operaciones.
- **Apagado:** No se realiza la detección de la operación.

Área de detección

Ajuste el área de la barra deslizante para detectar el movimiento del sujeto en el área de detección de movimiento. Cuanto menor sea el valor ajustado, menor será el movimiento del sujeto detectado. El ajuste actual (de 1 a 10) se muestra a la derecha de la barra deslizante.

Sensibilidad de detección

Utilice la barra deslizante para ajustar la sensibilidad de detección de movimiento en la zona. Se pueden realizar ajustes individuales para cada área. Cuanto mayor sea el valor ajustado, más fácil será detectar el movimiento.

El ajuste actual (de 1 (Bajo) a 15 (Alto)) se muestra debajo de la barra deslizante.

Botón Suprimir

Haga clic en el botón de área para eliminar el marco de área.

Control de detección de luz

Utilice los botones **Encendido** y **Apagado** para especificar si la operación no se detecta debido a cambios en la iluminación.

AVISO!

- Si la intensidad de la iluminación es pequeña, puede resultar imposible suprimirla.
- Cuando la supresión de la detección de la iluminación está **activada** y se detecta un sujeto con movimiento en toda la pantalla, es posible que no se realice la detección de la operación.

Área Nº notificación

Al hacer clic en **Configuración de notificación de alarmas TCP** se muestran las pestañas de **Notificación** en la Página de Alarmas.

→Configuración de [Configurar las alarmas](#), p. 267

Añadir información de detección de movimiento

Información adicional

Añade información de detección de movimiento a las imágenes y activa/desactiva la transmisión de datos de imágenes superpuestas. La información de detección de funcionamiento puede ser utilizada por algunas de las funciones de búsqueda del grabador de disco de red fabricado por nosotros. Para más detalles sobre las funciones y ajustes, consulte el manual de instrucciones del dispositivo conectado.

Cámara multisensor

Alarm

VMD area

SCD area

Notification



Cam. 1 ▾

Area	1(White) 	2(Blue) 	3(Green) 	4(Red) 
Status	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off	☐ On ☒ Off
Detection area	 1	 1	 1	 1
Detection sensitivity	 Low High	 Low High	 Low High	 Low High
Delete				
Light detection control	☐ On	☒ Off		
Area No. notification	TCP alarm notification >>			

* When notifying alarm area numbers by the TCP alarm notification, set "Additional alarm data" to "On".

* Various functions working with VMD alarm do not work while this page is open. After setting, close this page.

VMD information addition

Information addition ☐ On ☒ Off

Set

Selección de cámara

Seleccione la cámara para establecer el área de cada cámara.

Zona

Cuando se selecciona el área de detección de movimiento en la imagen, se establece en orden a partir del Área 1.

Estado

Activar/desactivar la detección de operaciones.

- **Encendido:** Se realiza la detección de operaciones.
- **Apagado:** No se realiza la detección de la operación.

Área de detección

Ajuste el área de la barra deslizante para detectar el movimiento del sujeto en el área de detección de movimiento. Cuanto menor sea el valor ajustado, menor será el movimiento del sujeto detectado. El ajuste actual (de 1 a 10) se muestra a la derecha de la barra deslizante.

Sensibilidad de detección

Utilice la barra deslizante para ajustar la sensibilidad de detección de movimiento en la zona. Se pueden realizar ajustes individuales para cada área. Cuanto mayor sea el valor ajustado, más fácil será detectar el movimiento.

El ajuste actual (de 1 (Bajo) a 15 (Alto)) se muestra debajo de la barra deslizante.

Botón Suprimir

Haga clic en el botón de área para eliminar el marco de área.

Control de detección de luz

Utilice los botones **Encendido** y **Apagado** para especificar si la operación no se detecta debido a cambios en la iluminación.

AVISO!

- Si la intensidad de la iluminación es pequeña, puede resultar imposible suprimirla.
- Cuando la supresión de la detección de la iluminación está **activada** y se detecta un sujeto con movimiento en toda la pantalla, es posible que no se realice la detección de la operación.

Área N° notificación

Al hacer clic en **Configuración de notificación de alarmas TCP** se muestran las pestañas de **Notificación** en la Página de Alarmas.

→ Configuración de [Configurar las alarmas](#), p. 267

Adición de información VMD

Información adicional

Establece si se envían los datos de la imagen superpuesta mediante **On** u **Off** añadiendo datos de detección de movimiento a la imagen. La información de detección de funcionamiento puede ser utilizada por algunas de las funciones de búsqueda del grabador de disco de red fabricado por nosotros. Para obtener más información sobre las funciones y los ajustes, consulte el manual de instrucciones del dispositivo conectado.

Definición de áreas VMD para la detección de movimiento

Establezca el área de detección de movimiento.

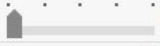
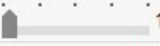
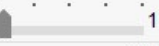
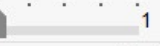
ATENCIÓN! No se detectan todas las alarmas mientras se cambia el ajuste en la pantalla de configuración. Cierre la pantalla de configuración una vez finalizada la configuración.

1. Cuando arrastra el ratón sobre la imagen y especifica un área, el área especificada se establece en Área **1(Blanco)** y se muestra un marco.

Las áreas se establecen del primero al primer número de área. El color que aparece junto al número de área indica el color correspondiente del marco. Además, el **Estado** del marco que se va a configurar para el área se convierte en **Activado**.

Alarm
VMD area
SCD area
Audio detection
Notification



except the preset positions					All areas
Area	1(White) □	2(Blue) ■	3(Green) ■	4(Red) ■	
Status	☒ On ☐ Off	☐ On ☐ Off	☐ On ☐ Off	☐ On ☐ Off	
Detection area	 1	 1	 1	 1	
Detection sensitivity	Low  High 8	Low  High 8	Low  High 8	Low  High 8	
Delete	Delete	Delete	Delete	Delete	
Light detection control	☐ On ☒ Off				
Area No. notification	TCP alarm notification >>				

* When notifying alarm area numbers by the TCP alarm notification, set "Additional alarm data" to "On".
 * Various functions working with VMD alarm do not work while this page is open. After setting, close this page.

Set
Back

2. Ajuste el **Área de detección** **Sensibilidad de detección** con la barra deslizante. Consulte a continuación **Sensibilidad del área de detección**.

[Configuración de la detección de movimiento mediante áreas VMD, p. 281](#) [VMD Configuración de la detección de movimiento mediante áreas VMD, p. 281](#)

El área visualizada y el estado de detección de movimiento a la sensibilidad de detección se muestran en **Área de detección**. Modifique las áreas y el **Área de detección** **Sensibilidad de detección** según sea necesario.

3. Cuando haya terminado, pulse **Fijar**.

AVISO! Si no pulsa el botón **Set**, los ajustes no se confirmarán.

4. Para desactivar el área de detección de movimiento, cambie el **Estado** del área en cuestión a **Desactivado** y haga clic en **Establecer**. La casilla desactivada aparecerá punteada.

Cuando está desactivado, no se genera ninguna alarma aunque se produzca un cambio en la zona.

5. Para eliminar un área de detección de movimiento, haga clic en **Eliminar** en el área a eliminar para borrar el marco del área.

6. Al hacer clic en **Establecer**, los ajustes se reflejan en la cámara.

Configuración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD

Esta sección configura la función de *Detección de Cambio de Pantalla* (SCD).

La función de detección de cambio de pantalla activa una alarma cuando la cámara detecta un cambio en el sujeto al cubrir la cámara con un paño o una tapa o al cambiar la orientación de la cámara de forma significativa.

Puede configurar un área. Cuando el contenido de la pantalla cambia en el área definida, se activa una alarma.

ATENCIÓN! La función de detección de cambio de pantalla no puede utilizarse para evitar robos, incendios, etc. No seremos responsables de ningún accidente o daño.

AVISO!

- En los siguientes casos, la función de detección de señales no deseadas no funcionará durante un tiempo.
 - Después de conectar la alimentación.
 - Después de cambiar el ajuste de detección de cambio de pantalla.
 - Cuando cambia el ángulo de imagen de la máquina.
- Cuando se detecta una perturbación mediante la función de detección de cambio de pantalla, se muestra **una notificación de alarma** para su confirmación.
- →Acerca de [Acerca de las páginas de imágenes en directo](#), p. 45
- La **notificación de alarma** también se muestra cuando se recibe una entrada de alarma con una alarma de terminal o se genera otra alarma, como una alarma de detección de funcionamiento.
- Si cambia el **modo de captura de la imagen** después de configurar el área de detección de cambio de pantalla, es posible que el área de detección de cambio de pantalla se desalineé. Asegúrese de volver a confirmar los ajustes del área de detección de cambio de pantalla.
- En los siguientes casos, es posible que no se detecte el cambio de pantalla. Si sólo una parte de la pantalla está cubierta o es transparente
 - Cuando la cámara se orienta de manera similar antes y después de la cámara.
 - Si se establece una zona de privacidad.
- Si el ajuste de **Tiempo de detección** de la función de detección de cambio de pantalla es más corto que el ajuste de **Tiempo de permanencia** de la conmutación **Blanco y negro**, puede generarse la alarma de detección de cambio de pantalla cuando se conmutan la imagen en color y la imagen en blanco y negro. El ajuste del **tiempo de detección** de la función de detección de cambio de pantalla puede mejorarse haciéndolo más largo que el **tiempo de permanencia** de la **conmutación Blanco y negro**.
- Cuando el color de la imagen es próximo al monocromo, es difícil detectar alteraciones. Si la detección de cambio de pantalla es difícil, aumente el ajuste **Sensibilidad de detección** de la función de detección de cambio de pantalla o aumente el área de la función de detección de cambio de pantalla.

Selección de cámara

Seleccione la cámara para establecer el área de cada cámara.

AVISO!

<Multisensor>: La **selección de cámara** sólo se puede seleccionar para cámaras multisensor.

Zona

Establece el área de detección de cambio de pantalla en la imagen.

Todas las zonas

Pulse este botón para establecer toda el área como área de detección de cambio de pantalla.

Estado

Utilice los botones **Encendido** y **Apagado** para especificar si se realiza o no la detección de cambio de pantalla.

- **Encendido:** Detecta perturbaciones.
- **Apagado:** No se realiza ninguna detección de cambio de pantalla.

Área de detección

Establezca el área para detectar el movimiento del sujeto en el área de detección de cambio de pantalla en **Pequeño**, **Medio** y **Grande**.

Sensibilidad de detección

Las sensibilidades para la detección de perturbaciones en la zona se establecen en **Muy baja**, **Baja**, **Media** y **Alta**.

Tiempo de detección

Establece el tiempo que transcurre desde que cambia el sujeto hasta que se activa la alarma de detección de cambio de pantalla. La alarma no funciona cuando el sujeto cambia sólo dentro del tiempo establecido.

Botón **Borrar**: Haga clic para eliminar el marco de área.

Información adicional sobre la SCD

Información adicional

Active y **desactive** esta opción para enviar datos de imagen superpuesta añadiendo datos de detección de cambio de pantalla a la imagen.

AVISO!

La información adicional de detección de cambios de pantalla no es utilizada por nuestros grabadores de disco en red.

Definición de áreas SCD para la detección de cambios en la pantalla

Establezca el área de detección de cambio de pantalla.

ATENCIÓN! No se detectarán alarmas mientras se modifiquen estos ajustes.

1. Seleccione la cámara desde la que se va a fijar el área mediante **Selección de cámara**.

AVISO! <Multisensor>: La **selección de cámara** sólo se puede seleccionar para cámaras multisensor.

Cuando arrastra el ratón sobre la imagen y especifica un área, el área especificada se convierte en el área (blanca) y se muestra un marco. Además, **Estado** se convierte en **Activado**.

Alarm
VMD area
SCD area
Audio detection
Notification

All areas

Status	☒ On ☐ Off
Detection area	Middle
Detection sensitivity	Middle
Detection time	3s
Delete	Delete

* Various functions working with SCD alarm do not work while this page is open.
After setting, close this page.

SCD information addition

Information addition	☐ On ☒ Off

Set

2.

3. Establezca el **Área de detección**, la **Sensibilidad de detección** y el **Tiempo de descubrimiento**. Consulte la tabla siguiente para ver **Área de detección****Sensibilidad de detección**.

→Configuración de [Configuración de la detección de cambios de pantalla mediante áreas SCD](#), p. 291

Modifique el área o los ajustes de **Área de detección/Sensibilidad de detección** según sea necesario.

4. Cuando haya terminado, pulse **Set**.

AVISO! Si no pulsa el botón **Set**, los ajustes no se confirmarán.

5. Para desactivar el área de detección de cambio de pantalla, cambie **Estado** a **Desactivado** y pulse **Fijar**. Pulse este botón para mostrar una línea de puntos con el color del marco desactivado. Cuando se desactiva, no se genera ninguna alarma por detección de cambio de pantalla no deseada.
6. Para borrar el área de detección de cambio de pantalla, pulse **Borrar**. Pulse para borrar el marco del área.
7. Al hacer clic en **Establecer**, los ajustes se reflejan en la cámara.

Configuración de la detección de audio

Haga clic en **Detección de audio** en la página Alarma. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara](#), p. 112

→Edición de [Editar los ajustes de la cámara](#), p. 113

Aquí se realiza el ajuste de detección de sonido.

AVISO!

- Cuando se utiliza la función de detección de sonido para detectar sonido, se muestra la **notificación de generación de alarma** para que se confirme la detección de sonido.
- La **notificación de alarma** también se muestra cuando se recibe la entrada de alarma con la alarma de terminal o cuando se recibe la alarma de comando.
- Dependiendo del entorno de red, la notificación puede retrasarse.
- La función de detección de sonido no es adecuada para aplicaciones que requieren una alta fiabilidad en todo momento (sistemas diseñados para evitar problemas). No nos haremos responsables de ningún accidente o daño.

Alarm

VMD area

SCD area

Audio detection

Notification



Audio detection	☐ On ☒ Off
Detection sensitivity	Middle ▾
AI analytics target	☐ Gunshot ☐ Yell ☐ Vehicle horn ☐ Glass break ☐ Other

* Various functions working with Audio detection alarm do not work while this page is open.
After setting, close this page.

Set

Detección de audio

ON/OFF se utiliza para especificar si se realiza o no la detección de sonido.

- **Encendido:** Se realiza la detección de sonido.
- **Apagado:** No se realiza la detección de sonido.

Sensibilidad de detección

Seleccione la sensibilidad de detección.

AVISO!

Cuando se instalan cámaras en interiores, se recomienda ajustar **el Nivel de detección a Bajo**.

Objetivo de análisis de IA

Seleccione el objetivo para detectar la identificación del tono AI.

- **Disparo:** Detecta disparos, explosivos, descargas y estallidos.
- **Gritos:** Detecta gritos y llantos humanos.
- **Claxon del vehículo:** Detecta el claxon del coche.
- **Rotura de cristales:** Detecta la rotura de cristales.
- **Otros:** Detecta otros sonidos que no sean disparos, chirridos, bocinazos o crujidos de cristales.

AVISO!

- En los siguientes casos, es posible que no se detecte el sonido objetivo.
 - Si la duración del grito/corno/rotura de cristal es inferior a 1 segundo.
 - Cuando la diferencia entre el ruido de interés y el ruido ambiente es inferior a 6 dB.
 - Si la lluvia golpea directamente el micrófono de la cámara.
- Cuando se generan varios tipos de sonidos de objetivo al mismo tiempo, sólo se notifica un tipo de alarma.
- El ID de mensaje de la notificación de alarma única para la identificación del sonido AI es el siguiente.

Sirve para registrar alarmas de identificación sonora con un grabador o nuestro software de videovigilancia.

 - Libro: 70
 - Cristales rotos: 71
 - Cuerno: 72
 - Shriek: 73
 - Otros: 55
- Cuando una notificación de alarma para la identificación del sonido AI es recibida por un registrador, etc., la alarma no puede ser recibida por un registrador, etc. durante el período de máscara de alarma.

Configuración de las notificaciones de alarma

Haga clic en **Notificación** en la página Alarma. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Ajustes detallados**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Se utiliza para configurar la notificación de alarma única y la notificación de alarma HTTP.

Configuración de notificaciones de alarma únicas

Notificación de alarma única

Notificación de alarma TCP

ON/OFF se utiliza para especificar si se realiza o no la notificación de alarma única en los siguientes casos.

- Cuando se genera una alarma (destino único de la notificación de alarma: campo **Alarma**)
- Al notificar la capacidad restante de la tarjeta SD (destino único de la notificación de alarma: campo **Diag.**)
- Cuando no hay espacio suficiente en la tarjeta SD (destino único de la notificación de alarma: campo **Diag.**)
- Al reconocer un error en la tarjeta SD (Destino original de la notificación de alarma: campo **Diag.**)
- Cuando falla la escritura en la tarjeta SD (destino único de la notificación de alarma: campo **Diag.**)
- Al expirar el periodo de prueba del software de ampliación de funciones (destino original de la notificación de alarma: campo **Diag.**)

AVISO! La notificación de alarmas únicas se realiza en el orden a partir de **Notificar Parte 1** (sólo cuando se marca en el campo **Alarma** o **Diag.**).

Datos de alarma adicionales

Establece ON/OFF si el número de área de detección de la alarma de detección de operación es notificado por la alarma única.

Puerto de destino

Establezca el número de puerto de recepción del destino único de notificación de alarma.

Valores permitidos: 1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.
20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80 110, 123, 161, 162, 443,
554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

<Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Tiempos de reintento

Establezca el número de reintentos cuando no se pueda realizar la notificación de alarma única.

Valores permitidos: 0~30

Destino de la notificación

Cámara PTZ

Dirección 1 ~ Dirección 8

Establezca el destino único de notificación de alarma con la dirección IP o el nombre de host. Puede configurar hasta 8 destinos de notificación.

- Campo **Alarma**: Cuando la casilla esté marcada, se notificará la alarma.
- Campo **Diag**: Cuando está marcado, se notifica la capacidad restante de la tarjeta SD, la falta de espacio libre de la tarjeta SD, el error de reconocimiento de la tarjeta SD, el error de escritura de la tarjeta SD y la expiración del periodo de prueba del software de ampliación de funciones.
- Campo **Dirección del servidor de destino**: Introduzca la dirección IP o el nombre de host del destino de la notificación.

Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

Para eliminar el destino de notificación especificado, pulse **Eliminar** para el destino de notificación que desea eliminar.

Auto track cooperation

ON/OFF se utiliza para establecer si se establece o no la vinculación de seguimiento automático.

Cuando **la cooperación de seguimiento automático** está configurada como **Activada**, la notificación de alarma se ejecuta sólo cuando **el N° de área de alarma** coincide con el número de **área de alarma** configurado para la alarma de seguimiento automático. No se ejecuta la notificación de alarma distinta de la alarma de seguimiento automático. Cuando utilice la función de coordinación de seguimiento automático, establezca la condición de área de alarma en Seguimiento automático en **Activado**.

Zona de alarma No.

Valores permitidos: 1~4

AVISO!

- Si desea introducir un nombre de host para la **dirección de destino**, debe configurar el DNS en la pestaña **Red** de la página de red.
[Configuración básica de la red, p. 323](#) redes
- Asegúrese de que el destino de la notificación está configurado correctamente. Si el destino de notificación no existe, puede producirse un retardo de notificación de alarma propio o un fallo de transmisión.

Cámara multisensor

Dirección 1 ~ Dirección 48

Establezca el destino único de la notificación de alarma con la dirección IP o el nombre de host. Puede configurar hasta 48 notificaciones.

- Campo **Alarma**: Cuando la casilla esté marcada, se notificará la alarma.
- Campo **Diag**: Cuando está marcado, se notifica la capacidad restante de la tarjeta SD, la falta de espacio libre de la tarjeta SD, el error de reconocimiento de la tarjeta SD, el error de escritura de la tarjeta SD y la expiración del periodo de prueba del software de ampliación de funciones.
- Campo **Dirección del servidor de destino**: Introduzca la dirección IP o el nombre de host del destino de la notificación.

Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

Para eliminar el destino de notificación especificado, pulse **Eliminar** para el destino de notificación que desea eliminar.

Notificación por cámara

ON/OFF se utiliza para especificar si se ejecuta o no la configuración de transmisión por cámara. Cuando la **Notificación por cámara** está ajustada en **On**, se notifica el **Nº de cámara** cuando el **Nº de cámara** coincide con el número de la cámara que generó la alarma de detección de funcionamiento o cuando el **Nº de cámara** coincide con el número de cámara de la visualización en directo en la que se hizo clic.

Nº de cámara: Valores permitidos: 1 a 4

AVISO!

<Multisensor>: Este elemento no se muestra cuando **el modo de captura de imagen** está en modo Quad o Panorama.

Notificación por zona VMD

ON/OFF se utiliza para establecer si se establece la transmisión específica del área de detección de operaciones.

Cuando la opción **Notificación por área VMD** está **activada**, la notificación de alarma sólo se ejecuta cuando el **número de área de alarma** coincide con el número de **área de alarma** configurado para la alarma de detección de funcionamiento. No se realiza la notificación de alarmas distintas de la alarma de detección de operación. Cuando utilice la función de transmisión específica por área de detección de operaciones, configure el estado de área de alarma para la detección de operaciones en **Activado**.

Nº de área de alarma: Valores permitidos: 1~8

AVISO!

- Si desea introducir un nombre de host para la **dirección de destino**, debe configurar el DNS en la pestaña **Red** de la página de red.
[Configuración básica de la red, p. 323](#) redes
- Asegúrese de que el destino de la notificación está configurado correctamente. Si el destino de notificación no existe, puede producirse un retardo de notificación de alarma propio o un fallo de transmisión.

Configuración de las notificaciones de alarma HTTP

Notificación de alarma HTTP

Dirección 1 ~ Dirección 5

Establezca la dirección IP o el nombre de host del servidor HTTP que notifica la alarma HTTP. Puede configurar hasta 5 destinos de notificación.

Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

Ejemplos:

- `http://<dirección IP>:<puerto>`
- `http://<nombre de host>:<puerto>`
- `https://<dirección IP>:<puerto>`
- `https://<nombre de host>:<puerto>`

AVISO!

MULTI_PTZ La cámara multisensor con Multisensor/PTZ integrado puede configurarse como Destino de notificación 4.

Campo de alarma

Cuando se genera una alarma, se ejecuta la notificación de alarma HTTP.

Botón **Borrar**: Al hacer clic en este botón, se eliminan todas las notificaciones, nombres de usuario, contraseñas y datos de notificación establecidos para el elemento.

Nombre de usuario

Introduzca el nombre de usuario que accede al servidor HTTP. Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 63 caracteres.

Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

Contraseña

Introduzca la contraseña para acceder al servidor HTTP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 63 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

AVISO!

La autenticación básica o Digest se realiza mediante una solicitud de autenticación del servidor HTTP.

Datos de notificación

Establezca el contenido de la notificación que se añadirá después de que el servidor HTTP se establezca en **Dirección 1** ~ **Dirección 5**. Caracteres de entrada: Media marca caracteres alfanuméricos y marcas

AVISO!

- Si la función de alarma HTTP está activada, la información de autenticación (nombre de usuario, contraseña) del servidor HTTP puede filtrarse en la red cuando se notifica la alarma al servidor HTTP.
- El número de caracteres a notificar (incluido **http://**) y los **datos de notificación** están limitados a 256 caracteres.
- Asegúrese de introducir los **datos de Notificación** a partir de la barra (/).
- Si una notificación de alarma HTTP falla, aparece en el registro del sistema.
- Si **los datos de notificación** están en blanco y se pulsa **Set**, `/cgi-bin/comarm.cgi?CMD=01`.

Ejemplo:

- Destino de la notificación: `http://192.168.0.100`
- Datos de notificación: `/cgi-bin/comalarms.cgi?CMD=01`
- Notificación de alarma HTTP enviada: `http://192.168.0.100/cgi-bin/-commalm.cgi?CMD=01`.

Funcionamiento del enlace PTZ

Esta es la configuración para realizar la operación en cooperación con la cámara PTZ. La URL HTTPS de la cámara PTZ se muestra automáticamente.

Campo de alarma

Cuando está marcada, la cámara PTZ funciona conjuntamente con la cámara.

Nombre de usuario

El nombre de usuario del administrador de la cámara multisensor se muestra automáticamente.

Contraseña

La contraseña de administrador de la cámara Multisensor se muestra automáticamente.

Datos de notificación

Aparece en blanco.

AVISO!

MULTI_PTZ El funcionamiento interbloqueado PTZ sólo puede configurarse para cámaras Multisensor con una cámara integrada Multisensor/PTZ.

Gestión de usuarios

En la página **User mng.** (gestión de usuarios), se realiza el registro de autenticación para restringir los usuarios y PC (direcciones IP) a los que se puede acceder desde un PC, terminal móvil o tableta. Las páginas gestionadas por el usuario constan de las pestañas **Autenticación de usuario**, **Autenticación de host**, **IEEE 802.1X** y **Cifrado de datos**.

Configuración de la autenticación de usuarios

En la página Administración de usuarios, pulse la pestaña **Autent. usuario**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí se configuran los ajustes de autenticación para restringir los usuarios que pueden acceder a la cámara desde un PC, un terminal móvil o una tableta. Se pueden registrar hasta 24 usuarios.

AVISO!

Si falla la autenticación de usuario (error de autenticación) ocho o más veces en 30 segundos desde un PC con la misma dirección IP, no podrá acceder a la máquina durante un tiempo.

Autenticación de usuario.

Utilice **Activado** y **Desactivado** para establecer si se debe autenticar a los usuarios.

Usuario invitado

Seleccione si desea configurar usuarios no registrados. Si selecciona **Utilizar**, podrá configurar tanto las funciones disponibles como las no disponibles para los usuarios no autenticados.

Autenticación

Establezca el método de autenticación que se utilizará para la autenticación de usuarios.

- **Digest o Basic:** Utilice la autenticación digest o basic.
- **Digest:** Utiliza la autenticación digest.
- **Básica:** Utiliza la autenticación básica.

AVISO!

- Para garantizar la seguridad, se recomienda **Digest** para la **autenticación**. Si utiliza **Digest o Basic** o **Basic**, el **nombre de usuario** y la **contraseña** pueden filtrarse.
- Si cambia la configuración **de Autenticación**, cierre el navegador web y vuelva a acceder a él.

Registro del nombre de usuario

En el momento de un nuevo registro, se registra un nuevo nombre de usuario en **Nombre de usuario**. Haciendo clic en ▼ en el **registro Nombre de usuario**, puede comprobar los usuarios registrados. Los usuarios registrados se muestran en **Nombre de usuario registrado [Nivel de acceso]**. (por ejemplo, **admin 1**)

Al hacer clic en Cambiar en la parte derecha, se muestra el **nombre de usuario** del usuario seleccionado y se le permite cambiar la contraseña. Puede eliminar los usuarios seleccionados haciendo clic en **Eliminar**.

Nombre de usuario (de 1 a 32 caracteres)

Introduzca el nombre de usuario.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

AVISO!

Introduzca el nombre de usuario registrado y pulse **Registrar** para sobrescribir la información de usuario.

Contraseña/Contraseña (de 8 a 32 caracteres)

Introduce una contraseña.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 8 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

AVISO!

- Las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Utilice al menos tres de las siguientes contraseñas: caracteres alfabéticos en mayúsculas, caracteres alfabéticos en minúsculas, números y símbolos.
- Configure la contraseña para que no contenga el nombre de usuario.

Nivel de acceso

Establezca el nivel de acceso del usuario entre los siguientes.

- **Administrador:** Puede realizar todas las operaciones en esta unidad.
- **Control de cámara:** Establezca el nivel de acceso al control de la cámara. Al operar la función seleccionada en **Nivel de acceso** que voy a hacer.
- **Visualización en directo:** Ajuste el nivel de acceso a la visualización de imágenes en directo. Funcionamiento de la función seleccionada en **Nivel de acceso** Puede.

Nivel de acceso

Seleccione una función que pueda utilizarse según el nivel de acceso del usuario (control de la cámara, visualización de imágenes en directo, usuario no registrado).

- Si **Autent. usuario** está en *Desactivado* y **Usuario invitado** está en *No usar*: No se pueden configurar los elementos de **Nivel de acceso**. Además, todos los botones se muestran en la imagen en directo, pero se requiere autenticación para el botón **Configurar**.
- Si **Autent. usuario** está en **Desactivado** y **Usuario invitado** está en **Usar**: Puede configurar los elementos de **Usuario invitado**.
- Si la **autenticación de usuario** está **activada**, no se pueden configurar los elementos de **usuario invitado**.

Configura estas funciones:

Característica	Explicación
Selección de imágenes en directo	Derecha para seleccionar la imagen que se mostrará en

	directo
Escuchar	Ajuste de la autoridad de la voz del auricular (se escucha en el PC)
Habla con	Autoridad de configuración para la transmisión de voz (hablando desde el PC)
Intervalo de actualización de la imagen	Derecha para fijar el intervalo de actualización de la imagen JPEG
Instantánea	Privilegios de operación de instantáneas
Grabación y reproducción (visualización del registro)	Privilegios de operación de visualización de registros
Grabación/borrado manual	Privilegio de guardar/borrar tarjetas SD
Preestablecido	Privilegios de operación para el movimiento de la posición preestablecida
Funcionamiento pan/tilt	Autoridad de funcionamiento Pan/tilt
Funcionamiento del zoom	Autoridad de funcionamiento del zoom
Operación Focus	Privilegios de la operación Focus
Modo automático	Privilegios de funcionamiento en modo automático
Brillo	Autoridad para fijar el brillo
AUX	Autoridad de ajuste auxiliar
Ajuste de la posición preestablecida	Autoridad de funcionamiento del ajuste de la posición preestablecida

Configuración de la autenticación de host

En la página Administración de usuarios, pulse la pestaña **Autent. host**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Esto restringe la dirección IP desde la que se puede acceder a la cámara.

Host auth.

On/Off se utiliza para especificar si se realiza o no la autenticación del host.

AVISO!

- Registre las direcciones IP de los PC y, a continuación, **active la autenticación de host**.
- La autenticación de usuario es necesaria cuando la autenticación de usuario está **activada**, independientemente de cómo esté configurada la autenticación alojada.

Dirección IP

Introduzca la dirección IP de los PCs que pueden acceder a la cámara. No puede introducir un nombre de host como dirección IP.

AVISO!

- Si introduce Dirección IP/Longitud de máscara para la subred, puede restringir el PC al que se puede acceder para cada subred. Por ejemplo, si introduce **192.168.0.1/24** y selecciona **2. Control de cámara** como nivel de acceso, los PCs **192.168.0.1** a **192.168.0.254** pueden acceder a la cámara en el nivel de acceso **2. Control de cámara**.
- Introduzca la dirección IP registrada y pulse **Registrar** para sobrescribir la información del host.
- Si aparece el mensaje de error **Configurar dirección**, es posible que la dirección IP del PC no esté configurada correctamente. Compruebe la dirección IP del PC.
- Si recibe un mensaje de error **Registre la [Dirección IP del PC utilizada para la configuración y, a continuación, configure Host auth. en On]**, es posible que la dirección IP del PC no esté configurada correctamente. Reafirme la configuración de la dirección IP del PC.

Nivel de acceso

Seleccione el nivel de acceso al host entre los siguientes.

1. Administrador/2. Control de cámara/3. Sólo en directo Consulte a continuación el nivel de acceso.

→Configuración de [Configuración de la autenticación de usuarios](#), p. 304

Comprobación del anfitrión

Haga clic ▼ en la **casilla Host** para comprobar las direcciones IP de los hosts registrados.

Los hosts se muestran como Direcciones IP registradas **Nivel de acceso**. (p. ej. 192.168.0.21 **1**) Puede eliminar los hosts seleccionados (direcciones IP) haciendo clic en **Eliminar**.

Establecer un flujo prioritario

AVISO!

<Multisensor>: El flujo prioritario sólo puede seleccionarse para cámaras Multisensor.

En la página Administración de usuarios, pulse la pestaña **Sistema**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí puede configurar un flujo prioritario que entregue imágenes sin reducir la calidad ni la velocidad de actualización de las mismas, aunque varios usuarios tengan acceso a él al mismo tiempo.

User auth.	Host auth.	System	IEEE 802.1X	Data encryption

Priority stream

Activation	☐ On ☒ Off
Destination IP address(1)	
Destination IP address(2)	
Stream type	Stream(1) ▾ (H.265/2560x1920)

Set

Flujo prioritario

Activación

Activado/Desactivado determina si se utiliza la entrega prioritaria de flujos.

AVISO!

Si la **activación** está **activada**, el número de usuarios accesibles puede ser limitado.

Dirección IP de destino(1)

Introduzca la dirección IP del primer destino.

Dirección IP de destino(2)

Introduzca la dirección IP del segundo destino.

Tipo de corriente

Seleccione **Stream(1)** o **Stream(2)**.

- **Flujo (1):** Se entrega la imagen del flujo (1).
- **Flujo (2):** Se entrega la imagen del flujo (2).

Configuración de IEEE 802.1X

En la página Users Admin, pulse **IEEE 802.1X**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí se realizan los ajustes para IEEE 802.1X.

Esta función puede utilizarse para crear un entorno de red seguro utilizando el conmutador LAN de autenticación. Para los conmutadores LAN de autenticación, póngase en contacto con el administrador de la red. El procedimiento varía en función del **método EAP**. Siga el procedimiento que se indica a continuación. Si **IEEE 802.1X** está **activado**, inicie la configuración con **IEEE 802.1X des-activado**.

User auth.	Host auth.	IEEE 802.1X	Data encryption
IEEE 802.1X		☐ On ☒ Off	
User name			
Password			
Retype password			
CA Certificate	Certificate install	Choose File No file chosen Execute	
	Information	not installed	Confirm Delete
Private key or Client Certificate including private key	Installation	Choose File No file chosen Execute	
	Password (0 to 30 characters)		
	Install status of private key	not installed	Delete
Client Certificate	Installation	Choose File No file chosen Execute	
	Information	not installed	Confirm Delete
EAP method		EAP-PEAP ▼	

User name and password are required for EAP-MD5 or EAP-PEAP.
 User name and installation of private key, client certificate and CA certificate are required for EAP-TLS.
 PEM(*.pem) or DER(*.der) format are supported for CA certificate.
 PEM(*.pem) or PFX(*.pfx) format is supported for client certificate and private key.
 Input password for private key when private key or certificate of PFX format is encrypted. Leave password blank when not encrypted.

IEEE 802.1X

Configure on/off si desea realizar la autenticación de puertos mediante IEEE 802.1X.

Nombre de usuario

Introduzca el nombre de usuario que accede al conmutador LAN de autenticación o el nombre de usuario registrado en el servidor.

Introduzca cualquier nombre de usuario si no está registrado en el servidor.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Caracteres alfanuméricos de paso completo y medio paso " &; ¥

Contraseña/Reintroducir contraseña

Introduzca la contraseña para acceder al conmutador LAN de autenticación.

- Número de caracteres que se pueden introducir: De 4 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Caracteres alfanuméricos de tono completo y medio tono " &

Certificado CA - Instalación del certificado

Instale el certificado de CA raíz. No incluya certificados de CA intermedios. Sólo podrá instalarlo cuando **IEEE 802.1X** esté **desactivado**.

Especificaciones del certificado CA

Artículo	Especificaciones	Notas
Formato de los datos	Formato PEM o DER	Extensión pem o der
Número máximo de certificados incluidos en el formato PEM	1 pieza	
Tamaño máximo del certificado	Alrededor de 10 kB	

Certificado CA - Información

- **No instalado:** No tiene certificados instalados
- **Nombre de host del certificado CA:** Se muestra cuando se instala.
- **Caducado:** Certificado caducado.

El botón **Ejecutar** le permite ver más información sobre los certificados CA. Puede eliminar un certificado CA utilizando el botón **Eliminar**.

AVISO!

Compruebe que el certificado CA no ha caducado. Si utiliza un certificado caducado, es posible que no pueda conectarse al conmutador LAN de autenticación.

Clave privada o Certificado de cliente con clave privada > Instalación

Instale un certificado de cliente que contenga una clave privada o una clave privada. Sólo se puede instalar cuando **IEEE 802.1X** está **desactivado**.

Especificación de certificado de cliente con clave privada o clave privada

Artículo	Especificaciones	Notas
Formato de los datos	Formato PEM o	Extensión pem o

	PFX	pfx
Bit de longitud de clave	1024/ 1536/ 2048/ 3072/ 4096	
Número máximo de certificados incluidos en el formato PEM	6 piezas	
Tamaño máximo del certificado (incluidos los certificados de CA intermedias)	Alrededor de 10 kB	

Clave privada o certificado de cliente con clave privada > Contraseña (de 0 a 30 caracteres)

Introduzca la contraseña si la clave privada está cifrada o si la contraseña está establecida en un certificado de cliente PFX. Si no está cifrada, déjela en blanco.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 30 caracteres

Clave privada o Certificado de cliente con clave privada > Estado de instalación de la clave privada

- No está instalado: Si no está instalado
- Instalado: Si está instalado

El botón **Borrar** permite eliminar claves privadas.

Certificado de cliente - Instalación

Instale el certificado de cliente.

Si está firmado por una CA intermedia, instálelo con el certificado de la CA intermedia en el certificado del cliente.

Sólo se puede instalar cuando **IEEE 802.1X** está **desactivado**.

Especificaciones del certificado de cliente

Artículo	Especificaciones	Notas
Formato de los datos	Formato PEM	Extensión pem
Número máximo de certificados incluidos en el Formato PEM	6 piezas	
Tamaño máximo del certificado (incluidos los certificados de CA intermedias)	Alrededor de 10 kB	

Certificado de cliente - Información

- No instalado: No tiene certificados instalados
- **Nombre de host del certificado:** Se muestra cuando se instala
- **Caducado:** Certificado caducado

El botón **Ejecutar** le permite ver más información sobre los certificados de cliente. Puede eliminar certificados de cliente utilizando el botón **Eliminar**.

AVISO!

Asegúrese de que el certificado del cliente no ha caducado. Si utiliza un certificado caducado, es posible que no pueda conectarse al conmutador LAN de autenticación.

Método EAP

Seleccione el método de autenticación entre **EAP-MD5**, **EAP-PEAP** y **EAP-TLS**.

EAP-MD5/EAP-PEAP

1. Seleccione **Activado** en **IEEE 802.1X**.
2. Seleccione **EAP-MD5** o **EAP-PEAP** en **método EAP**.
3. Introduzca el **Nombre de usuario** y la **Contraseña/Repita la contraseña** y pulse **Fijar**.

EAP-TLS

1. En la **instalación CA CertificateCertificate**, haga clic en el botón Select Files, seleccione el certificado CA y, a continuación, haga clic en el botón **Execute**.
Información muestra el nombre de host (Nombre común) que especificó al crear los certificados.
2. Haga clic en el botón Archivo del Certificado de cliente que contiene la clave privada o la clave privada y seleccione el certificado de cliente que contiene la clave privada o la clave privada.
3. Introduzca **Contraseña** si la clave privada está cifrada o si la contraseña está configurada en un certificado de cliente basado en PFX. Si no está cifrada, déjela en blanco.
4. La instalación se realiza haciendo clic en **Ejecutar**.

Instalado se muestra en el **Estado de instalación de la clave privada**.

Para los certificados de cliente que contienen claves privadas, la **información de certificado de cliente** también muestra **Instalado**.

5. Si ha instalado una clave privada en el paso 2, haga clic en el botón Seleccionar archivos del **Certificado de cliente**, seleccione el certificado de cliente y, a continuación, haga clic en el botón **Ejecutar**.

Información muestra el nombre de host (Nombre común) que especificó al crear los certificados.

6. Seleccione **Activado** en **IEEE 802.1X** y seleccione **EAP-TLS** en **Método EAP**.
7. Introduzca el nombre de usuario registrado en el servidor en **Nombre de usuario** y pulse **Fijar**.
Introduzca cualquier nombre de usuario si no está registrado en el servidor.
No es necesario introducir la **contraseña**.

AVISO!

- Para eliminar certificados individuales, configure **IEEE 802.1X** como **Desactivado**.
- Confirme que los certificados de la CA y del cliente no han caducado. Es posible que la función de autenticación de puertos no esté disponible si ha caducado.

Ejemplo de ventana de confirmación de certificado de CA

CA Certificate - Confirm		
Common Name	192.168.0.113	
Country	JP	
State	Fukuoka	
Locality	Fukuoka	
Organization	i-Pro	
Organizational Unit	*****	
CRT key	RSA key size	2048bit
	Last modified	2021/09/13 09:50:07
Close		

Ejemplo de pantalla de confirmación de certificado de cliente

Client Certificate - Confirm	
Common Name	ca000 rootCA
Country	JP
State	Osaka
Locality	
Organization	Panasonic
Organizational Unit	
Close	

AVISO!

- Si por alguna razón no se puede acceder a la cámara después de haberla **activado** mediante **IEEE 802.1X**, conecte la cámara a un conmutador o puerto no autenticado.
- IEEE802.1X se desactivará y la cámara será accesible.
- Si el certificado de cliente contiene un certificado de CA intermedia, el certificado de cliente debe ser el primero seguido del orden del certificado de CA intermedia.
- Cuando se instala un certificado de más de 10 kB, no se muestra ningún error durante la instalación, pero puede producirse un error durante la conexión.

Configuración de la encriptación de datos

En la página Administración de usuarios, pulse **Cifrado de datos**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí se realizan los ajustes de encriptación de datos.

A continuación se describen los ajustes de encriptación de datos para cada cámara.

Cámara PTZ

Haga clic en + en la parte izquierda de la pantalla de configuración para expandir el elemento y mostrar la configuración detallada. Haga clic en-> a la izquierda de cada elemento expandido para volver a la ventana anterior.

Cifrado de datos (cambio por lotes)

Utilice **On/Off** para activar/desactivar la encriptación.

- **Activado**: Activa la encriptación de datos. Cifra todas las secuencias, todos los JPEG y el audio AAC-LC.
- **Desactivado**: Desactiva la encriptación de datos.

Stream, JPEG

Activado y **Desactivado** configuran individualmente si se activa la encriptación de datos para cada flujo y cada JPEG.

Contraseña de encriptación, Reescribir contraseña de encriptación

Establezca la contraseña de encriptación de datos.

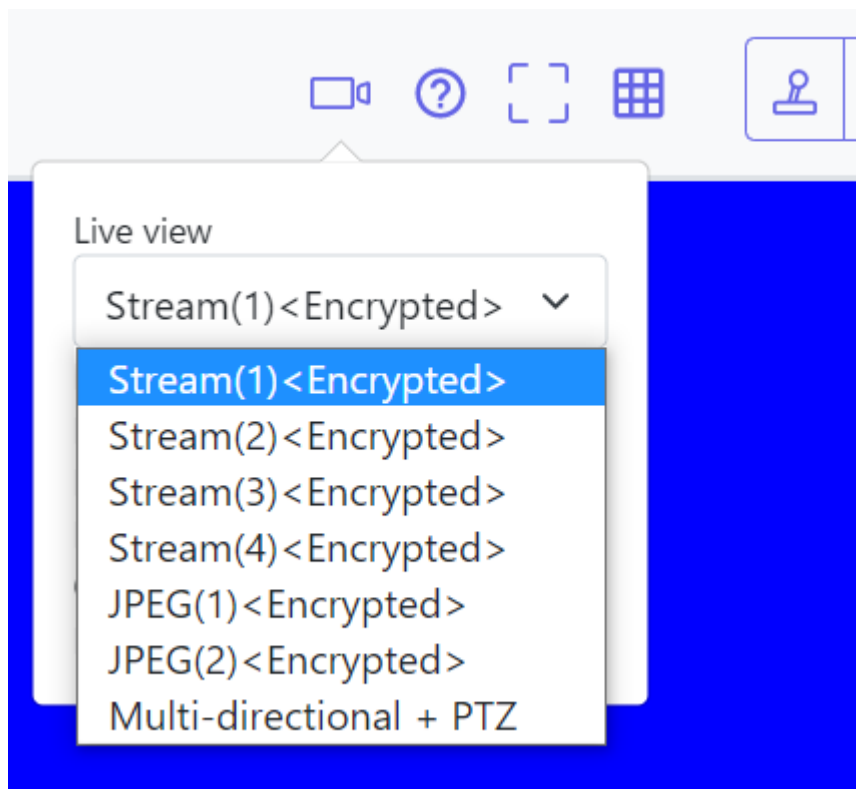
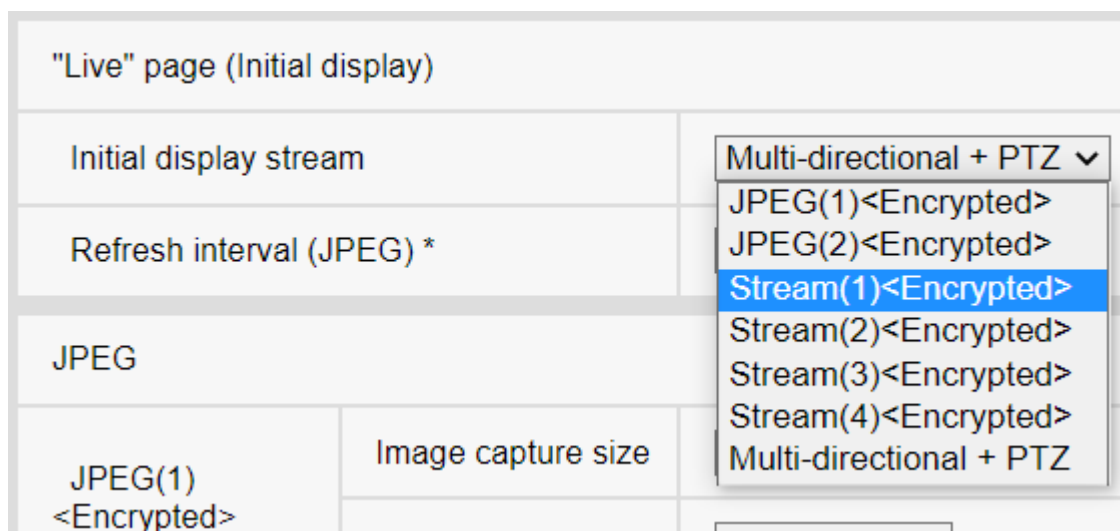
- Número de caracteres que se pueden introducir: De 4 a 16 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

AVISO!

- La contraseña por defecto es el **nº de serie** que aparece en la pantalla de **Actualización** de la pestaña **Mantenimiento**. Asegúrese de cambiar la contraseña cuando utilice el cifrado de datos.
- Cuando se **activa** la encriptación de datos, se recomienda que la tasa de bits total de los flujos sea de 16 Mbps o menos.
- Cuando la encriptación de datos está **activada**, los navegadores no pueden ver las imágenes. Para ver el vídeo encriptado, utilice nuestros equipos compatibles.
- Los archivos MP4 con cifrado de datos y las imágenes JPEG no se pueden ver en la página de reproducción del navegador. Descárgalos en el PC y compruébalo con la herramienta de decodificación.
- Si la encriptación de **datos (cambio por lotes)** está **activada**, el audio **AAC-LC** está encriptado(**G.726G.711** no está encriptado). Para encriptar tanto el vídeo como el audio, **active** la encriptación **de datos (cambio por lotes)** y establezca el **formato de codificación de entrada de audio en AAC-LC**.
- En el caso de archivos MP4 e imágenes JPEG encriptados, el vídeo puede visualizarse utilizando una herramienta de decodificación.

Visualización de menús desplegables cuando está activada la encriptación de datos

Para secuencias con encriptación de datos activada tanto en el menú desplegable **Live view** como en el menú desplegable en pantalla <Encrypted > Se muestra el mensaje.

Menú desplegable Live view en la pantalla en directo**Menú desplegable de Live view en la ventana de ajustes****Cámara multisensor**

Configura la encriptación de datos para cada flujo por separado.

User auth.	Host auth.	System	IEEE 802.1X	Data encryption

Data encryption

Stream(1)	☒ On	☐ Off
Stream(2)	☒ On	☐ Off
Encryption password		
Retype encryption password		

If encryption is set, the recorded video data will also be encrypted.
Data encryption is available only for the stream(1) and stream(2).

Set

Stream

Activar/desactivar la encriptación de datos para cada flujo por separado.

Contraseña de encriptación, Reescribir contraseña de encriptación

Establezca la contraseña de encriptación de datos.

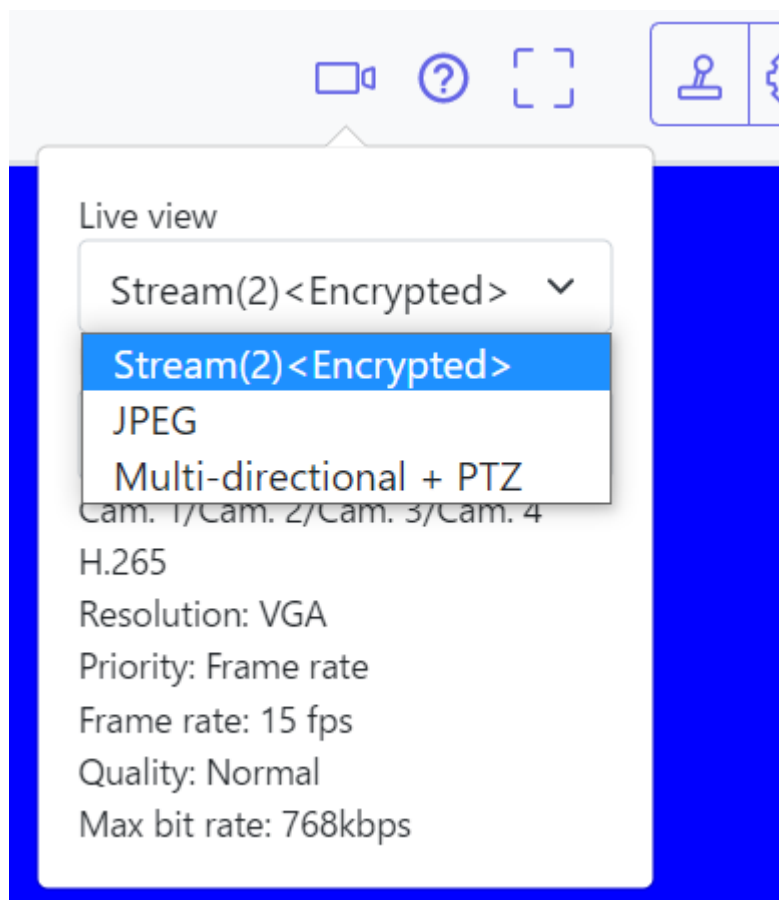
- Número de caracteres que se pueden introducir: 4~16
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

AVISO!

- JPEG no puede cifrar datos.
- La contraseña por defecto es el **nº de serie** que aparece en la pantalla de **Actualización** de la pestaña **Mantenimiento**. Asegúrese de cambiar la contraseña cuando utilice el cifrado de datos.
- Cuando se **activa** la encriptación de datos, se recomienda que la tasa de bits total de los flujos sea de 64 Mbps o menos.
- El archivo MP4 cifrado no se puede ver en la página de reproducción del navegador. Descárgalo en el PC y compruébalo con la herramienta de decodificación.
→ Reproducción de [Reproducción de imágenes/vídeos desde la tarjeta SD](#), p. 87.
- Cuando la opción **Codificación de datos** de todos los flujos está **activada**, el audio **AAC-LC** está codificado(**G.726G.711** no está codificado). Si se selecciona **AAC-LC** en **Formato de codificación de entrada de audio**, el sonido no se reproducirá mientras se muestre JPEG en imagen en directo.
- En el caso de los archivos MP4 cifrados, el vídeo se puede ver con la herramienta de descifrado.

Visualización de menús desplegables cuando está activada la encriptación de datos

Para secuencias con encriptación de datos activada en el menú desplegable **de Live view<Encrypted>** Se muestra el mensaje. Además, en el menú desplegable de la pantalla de configuración, los flujos con encriptación de datos válida se muestran en <>.

Menú desplegable Live view en la pantalla en directo

Menú desplegable de Live view en la ventana de ajustes

"Live" page (Initial display)

Initial display stream	<Quad Stream(2)> ▼
Refresh interval (JPEG) *	<Quad Stream(2)>
JPEG	Quad JPEG
Image capture size	<Cam. 1 Stream(1)>
Image quality	<Cam. 1 Stream(2)>
Stream(1)<Encrypted>	Cam. 1 JPEG
Stream transmission	<Cam. 2 Stream(1)>
	<Cam. 2 Stream(2)>
	Cam. 2 JPEG
	<Cam. 3 Stream(1)>
	<Cam. 3 Stream(2)>
	Cam. 3 JPEG
	<Cam. 4 Stream(1)>
	<Cam. 4 Stream(2)>
	Cam. 4 JPEG
	Multi-directional + PTZ

User auth. Host auth. IEEE 802.1X Data encryption

*Data encryption (Batch change) ☐ On ☒ Off

Encryption password

Retype encryption password

If encryption is set, the recorded video and audio data will also be encrypted.

User auth. Host auth. IEEE 802.1X Data encryption

Data encryption (Batch change) ☐ On ☒ Off

Stream(1)	☐ On ☒ Off
Stream(2)	☐ On ☒ Off
Stream(3)	☐ On ☒ Off
Stream(4)	☐ On ☒ Off
JPEG(1)	☐ On ☒ Off
JPEG(2)	☐ On ☒ Off

Encryption password

Retype encryption password

If encryption is set, the recorded video and audio data will also be encrypted.

Configurar la red

Configuración básica de la red

En la página Red, pulse la pestaña **Red**. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

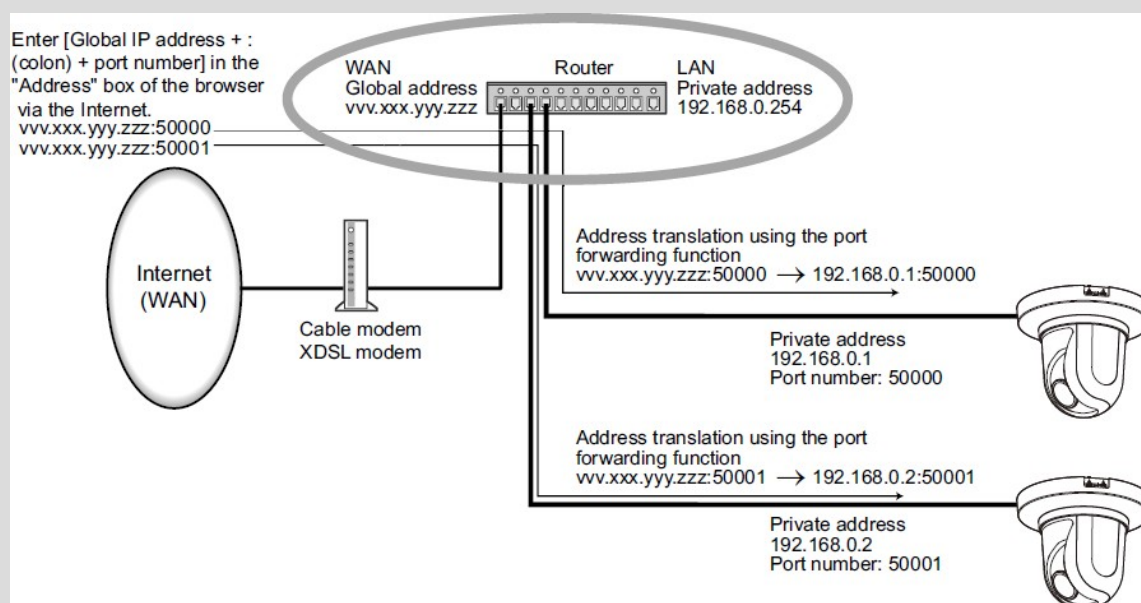
→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

La siguiente información es necesaria para configurar la red. Consulte al administrador de la red o al proveedor de servicios de Internet.

- Dirección IP
- Máscara de subred
- Puerta de enlace predeterminada (con router de servidor de puerta de enlace)
- Puerto HTTP
- Dirección del servidor primario para DNS, dirección del servidor secundario (cuando se utiliza DNS)

AVISO!

- Póngase en contacto con su administrador de red para conocer la configuración de direcciones de cada servidor.
- Para conectar una cámara a un router y acceder a la cámara a través de Internet, debe configurar un número de puerto HTTP independiente para cada cámara de red y utilizar las funciones de reenvío de puertos del router para traducir las direcciones. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su router.
- Las funciones de reenvío de puertos se utilizan para convertir direcciones IP globales en direcciones IP privadas, como la máscara de IP estática y la traducción de direcciones de red (NAT). Esta función se configura en el router.



Red IPv4

Configuración de red

Seleccione cómo configurar la dirección IP.

- **Estática:** Introduzca la dirección IP en **Dirección IP(IPv4)** para establecer la dirección IP.
- **DHCP:** Configure la dirección IP mediante la función DHCP. Si no puede obtener una dirección IP del servidor DHCP, establezca la dirección IP en 192.168.0.10. Posteriormente, si obtiene una dirección IP de un servidor DHCP, cámbiela por la dirección IP.
- **Auto(AutoIP):** Configure la dirección IP utilizando la función DHCP. Si no se encuentra el servidor DHCP, la dirección IP se configura automáticamente.

- **Auto(Avanzado):** Utilizando la función DHCP, consulte la información de la dirección de red y establezca la dirección IP no utilizada para la cámara como dirección IP fija. La cámara determina automáticamente la dirección IP fijada dentro del rango de la máscara de subred. Si no se encuentra el servidor DHCP, establezca la dirección IP en 192.168.0.10.

AVISO!

- Si no se puede recuperar la dirección IP del servidor DHCP en AutoIP, busque la dirección IP que no se utilice en la misma red entre 169.254.1.0 y 169.254.254.255 y configure la dirección IP.
- En la configuración DHCP/Auto, si no se encuentra el servidor DHCP, establezca la dirección IP de la cámara PTZ en 192.168.0.10 y la dirección IP de la cámara Multisensor en 192.168.0.11.

Dirección IP (IPv4)

Si no se utiliza la función DHCP, introduzca la dirección IP de la cámara. No la superponga con la dirección IP configurada en el PC u otra cámara de red.

AVISO!

No se dispone de varias direcciones IP aunque se utilice la función DHCP. Póngase en contacto con su administrador de red para la configuración del servidor DHCP.

Máscara de subred

Si no se utiliza la función DHCP, introduzca la máscara de subred de la cámara.

Puerta de enlace predeterminada

Si no utiliza la función DHCP, introduzca la puerta de enlace predeterminada de su cámara.

AVISO!

No hay varias direcciones IP disponibles para la puerta de enlace predeterminada, aunque utilice la función DHCP. Póngase en contacto con su administrador de red para la configuración del servidor DHCP.

DNS

Especifique si las direcciones del servidor DNS se adquieren automáticamente(**Auto**) o se introducen manualmente(**Manual**).

Cuando se establece en **Manual**, es necesario configurar las direcciones IP del servidor DNS.

Si utiliza DHCP, puede obtener automáticamente la dirección del servidor DNS configurándolo en **Auto**.

Póngase en contacto con el administrador del sistema para conocer la configuración.

Dirección del servidor primario/Dirección del servidor secundario

Si utiliza **DNS** con **Manual**, introduzca la dirección IP del servidor DNS. Póngase en contacto con el administrador del sistema para obtener la dirección IP del servidor DNS.

Red IPv6

ATENCIÓN! Cuando se accede a través de IPv6, la imagen de flujo no puede visualizarse en la pantalla en directo. Si desea visualizar la imagen de flujo en la pantalla en directo, acceda a través de IPv4.

Manual

Configure **On** y **Off** para configurar manualmente las direcciones IPv6.

- **Activado:** Introduzca manualmente la dirección IPv6.
- **Apagado:** la dirección IPv6 no se puede introducir manualmente.

Dirección IP (IPv6)

Si **Manual** está en **On**, las direcciones IPv6 deben introducirse manualmente. Introducir para evitar la duplicación con otros dispositivos.

AVISO!

Cuando se conecte a través de un router con una dirección IP configurada manualmente, active la función de configuración automática para direcciones IPv6 utilizando routers compatibles con IPv6. Configure una dirección IPv6 que contenga la información de prefijo proporcionada por los routers compatibles con IPv6. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de su router.

Puerta de enlace predeterminada

Introduzca la puerta de enlace predeterminada para la red IPv6 cuando la red IPv6 **Manual** esté **Activada**.

DHCPv6

Puede configurar **On/Off** para utilizar la función DHCP IPv6.

Configure el servidor DHCP para que el PC y otras cámaras de red que no utilicen la función DHCP no tengan la misma dirección IP. Póngase en contacto con su administrador de red para la configuración del servidor.

Dirección del servidor DNS primario/Dirección del servidor DNS secundario

Introduzca la dirección IPv6 del servidor DNS. Póngase en contacto con el administrador del sistema para obtener la dirección IPv6 del servidor DNS.

Común

Puerto HTTP

Asigna números de puerto individuales. Número de puerto configurable: 1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

- Es posible que algunos navegadores no puedan acceder a algunos puertos. Si se pierde el acceso, utilice HTTPS para cambiar el número de puerto.
- <Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Velocidad de la línea

Seleccione la velocidad de comunicación de datos entre las siguientes. Normalmente, se recomienda utilizar el valor predeterminado **Auto**.

- **Auto**: La velocidad de comunicación se ajusta automáticamente.
- **100 M-Full**: 100 Mbps dúplex completo
- **100 M-Half**: 100 Mbps semidúplex
- **10 M-Full**: 10 Mbps dúplex completo
- **10 M-Half**: 10 Mbps semidúplex

Tamaño máximo del paquete RTP

Establezca si desea limitar el tamaño de los paquetes RTP enviados desde la cámara cuando visualice imágenes de la cámara utilizando RTP. Normalmente, se recomienda utilizar la opción de **1.500 bytes**.

Si el tamaño de paquete de la línea de comunicación está limitado, seleccione **Restringido (1280 bytes)**. Póngase en contacto con el administrador de la red para conocer el tamaño máximo de los paquetes de la línea de comunicación.

Tamaño máximo de segmento HTTP (MSS)

Establezca si desea limitar el tamaño máximo de segmento (MSS) enviado desde la cámara al visualizar la imagen de la cámara utilizando HTTP. Normalmente, se recomienda utilizar la configuración predeterminada.

Si el tamaño máximo de segmento (MSS) de la línea de comunicación que se va a utilizar es limitado, seleccione **1024 Byte/Restringido(1280 Byte)**. Póngase en contacto con el administrador de la red para conocer el tamaño máximo de segmento (MSS) de la línea de comunicación.

Control del ancho de banda (velocidad binaria)

Seleccione la cantidad de datos entregados de entre las siguientes.

AVISO!

- Si selecciona **64 kbps**, ajuste el **Modo de transmisión de audio** en la pestaña **Audio** a **Apagado**.
→ Configuración de [Configuración de las opciones de audio](#), p. 231
- Si el **control de ancho de banda (tasa de bits)** está ajustado a un valor bajo, es posible que el botón de instantánea no funcione en función del entorno operativo. Si es así, seleccione **JPEG** en la página en directo y ejecute la instantánea con la menor resolución suministrada.
- <Multisensor>: Cuando reproduzca imágenes almacenadas en la tarjeta SD, el **control de ancho de banda (tasa de bits)** debe estar ajustado en **ilimitado** o por encima de **51200 kbps**.

Periodo de alojamiento de fácil configuración de IP

Establezca el tiempo para activar la Configuración de Red desde el Software de Configuración Simple basado en IP en **20min** o **ilimitado** después de que se inicie la cámara.

- **20 minutos**: La operación de ajuste de la cámara mediante el software IP easy setting sólo está habilitada durante 20 minutos después de arrancar la máquina.
- **ilimitado**: La operación de ajuste de la cámara en el software IP easy setting está siempre activada.

AVISO!

La visualización de la cámara con el software IP easy setting siempre está activada y se puede abrir la pantalla de la cámara.

Acceso FTP a la cámara

Seleccione **Permitir** o **Prohibir** para determinar si permitir o prohibir el acceso FTP a la cámara.

ONVIF

Utilice **On/Off** para establecer si desea utilizar la función ONVIF.

Configuración de red avanzada

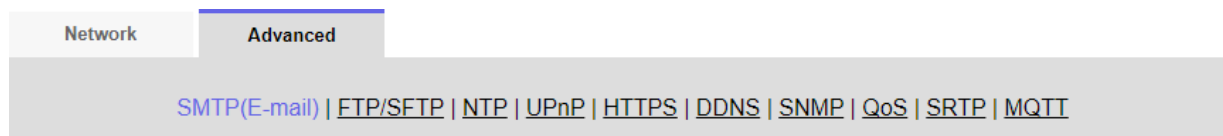
En la página Red, pulse la pestaña **Avanzado**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara](#), p. 112

→Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Aquí se configuran las funciones SMTP (correo), FTP/SFTP, NTP, UPnP, HTTPS, DDNS, SNMP, QoS, SRTP y MQTT.

Haga clic en el enlace de cada elemento para navegar a la página correspondiente.



Configuración de SMTP (correo electrónico)

Notificación por correo electrónico

Activado/Desactivado se utiliza para especificar si se debe enviar correo en los siguientes casos.

- Cuando se activa una alarma (correo electrónico al campo **Alarma**).
- Notificación de la capacidad restante de la tarjeta SD (todos los destinos con la casilla **Diag.** marcada).
- La tarjeta SD se está quedando sin espacio (todos los destinos con la casilla **Diag.** marcada).
- Errores de reconocimiento/fallo de la tarjeta SD (todos los destinos con la casilla **Diag.** marcada).

Adjuntar imagen de alarma

Activado/Desactivado establece si se adjuntan o no imágenes al enviar correo por detección de alarma.

Tamaño de captura de imagen

Seleccione la resolución de la imagen que se adjuntará al correo de alarma entre las siguientes.
JPEG(1)/ JPEG(2)

Dirección del servidor SMTP

Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor SMTP para enviar el correo electrónico.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

Puerto SMTP

Introduzca el número de puerto para enviar correo. Número de puerto configurable: 1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

Dirección del servidor POP

Si ha seleccionado **POP antes que SMTP** en **Tipo**, introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor POP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: . _ -

AVISO!

- Para introducir un nombre de host para la **dirección del servidorSMTP/dirección del servidor POP**, debe configurar el DNS en la pestaña **Red** de la página de red.
[Configuración básica de la red, p. 323](#) básica [Configuración básica de la red, p. 323](#)
- <Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Autenticación

Tipo

Seleccione el método de autenticación para enviar correo de la lista siguiente.

- **Ninguna:** Sin autenticación
- **POP antes que SMTP:** Antes de enviar correo electrónico, autentique el servidor POP que recibe el correo electrónico.
- **SMTP:** Autenticar el servidor SMTP.

AVISO!

Si no sabe cómo autenticar el correo electrónico, póngase en contacto con su administrador de red.

Nombre de usuario

Introduzca el nombre de usuario con el que desea acceder al servidor.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

Contraseña

Introduzca la contraseña para acceder al servidor.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 128 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Dirección de correo electrónico del remitente

Introduzca la dirección de correo electrónico del remitente. La dirección de correo electrónico aparece en el campo *De* del correo recibido.

- Número de caracteres que se pueden introducir: De 3 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Medio tono alfanumérico y medio tono de símbolos @. _ -

SSL

Cuando envíe una notificación **de alarma** o una notificación de correo **de diagnóstico** en formato cifrado SSL, ajústelo a **Activado**. Cuando está **Activado**, el método de autenticación se establece en **SMTP**. Configure el **Nombre de usuario** y la **Contraseña** para la autenticación.

AVISO!

- Es posible que algunos servidores SMTP no admitan SSL.
- Se admite el método SMTP sobre SSL. STARTTLS no es compatible.
- Si está **Activado**, es posible que tenga que establecer el número de puerto SMTP en 465. Consulte a su proveedor para obtener más información.

Direcciones 1 a 4

Establezca la dirección de correo electrónico del destino de la notificación. Puede configurar hasta 4 destinos de notificación.

- Número de caracteres que se pueden introducir: De 3 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Medio tono alfanumérico y medio tono de símbolos @. _ -
- Pulse **Suprimir** para eliminar una dirección de correo electrónico.

Opciones de notificación de las direcciones 1 a 4

Active una o varias de estas opciones para enviar un correo electrónico:

- **Terminal n** : Cuando se genera una alarma en el terminal n ($n = 1 \sim 3$).
- **VMD**: Cuando se detecta el funcionamiento.
- **SCD**: Cuando se produce la detección de cambio de pantalla.
- **Alarma de mando**: Cuando se introduce una alarma de comando.
- **Detección de audio**: Cuando se detecta sonido.

■ Diagrama.:

- Notificación de capacidad restante de la tarjeta SD
- Tarjeta SD con espacio libre insuficiente
- Error de reconocimiento de la tarjeta SD

- **Seguimiento automático:** Cuando se genera una alarma de seguimiento automático.

AVISO!

El correo de diagnóstico notificado cuando se marca el campo **Diag.** no utiliza las configuraciones de **Asunto del correo electrónico** y **Cuerpo del correo electrónico** establecidas a continuación.

Asunto del correo electrónico (Alarma)

Introduzca el asunto de un correo electrónico de alarma.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 50 caracteres
- **Utilice el título de la cámara:** El título de la cámara se muestra en el asunto del correo.
- **Causa de alarma:** Añade un factor de alarma al asunto del correo electrónico.

Asunto del correo electrónico (Diag.)

Introduzca el asunto de un correo electrónico de diagnóstico.

Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 50 caracteres

Utilice el título de la cámara: El título de la cámara se muestra en el asunto del correo.

Cuerpo del correo electrónico (Alarma)

Introduzca el cuerpo del mensaje de alarma.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 200 caracteres

1: Causa de la alarma

La causa de alarma %p% se añade al cuerpo del mensaje, donde %p% puede ser una de las siguientes:

- "VMD": Alarma VMD
- "SCD": Alarma SCD
- "AT": alarma de seguimiento automático
- Alarmas AI-VMD:
 - "INT": Alarma de intrusión
 - "LOI": Alarma de vagancia
 - "DIR": Alarma de dirección incorrecta
 - "CLD": Alarma de cruce de línea
- Para la alarma de terminal: Los nombres de terminal configurados en **Nombre de terminal > Terminal n**. Por ejemplo, el nombre del Terminal 1 podría ser "Puerta trasera abierta".
- "CMD": comando de alarma
- Alarmas de detección de sonido (objetivos de identificación de sonido AI):
 - "Audio detection gunshot": alarma de disparo
 - "Grito de detección de audio": alarma de grito humano
 - "Detección de audio Bocina del vehículo": alarma de bocina del vehículo
 - "Detección acústica Rotura de cristal": alarma de rotura de cristal
 - "Detección de audio": Alarma de otros sonidos

AVISO!

- <Multisensor>: En el caso de alarmas SCD/VMD, la cámara añade automáticamente el canal de la cámara. Por ejemplo: "VMD(CH3)" para una alarma VMD de la cámara 3.
- Si la tarjeta SD no tiene espacio libre, la **tarjeta SD está LLENA** o la **tarjeta SD no puede ser reconocida** es enviada.

Hora de aparición

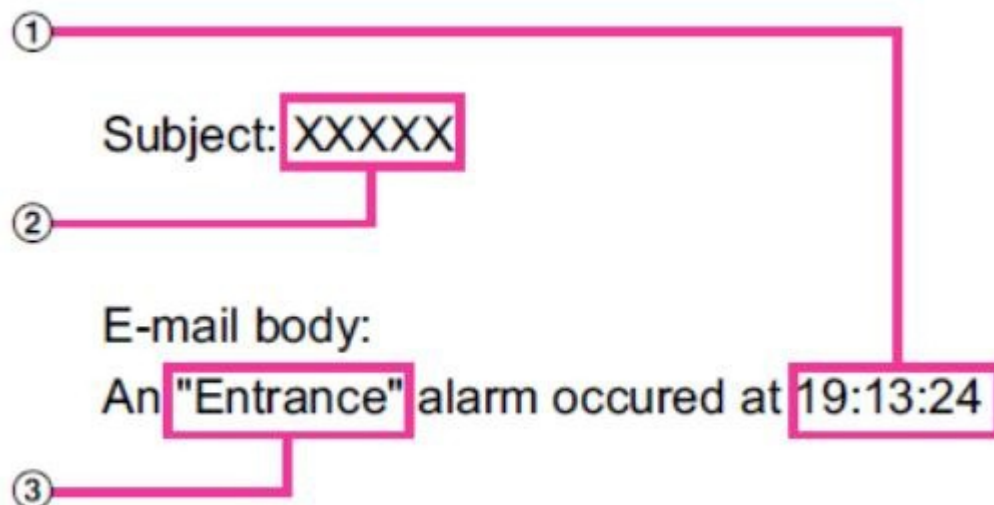
La hora de aparición %t% se añade al texto del mensaje, donde %t% se sustituye por la hora a la que se ha producido la alarma (hora: minuto: segundo).

Nombre del terminal

Terminal n (Hasta 10 caracteres)

Introduzca el nombre del Terminal n utilizado para la información de alarma.

Ejemplo de notificación por correo



- Hora de alarma en el cuerpo del correo electrónico.
- Título de la cámara utilizado como asunto del correo electrónico.
- Nombre del terminal tal y como se ha establecido para el terminal correspondiente en el cuerpo del correo electrónico.

Configuración de la función de transmisión FTP/SFTP

FTP (File Transfer Protocol) y SFTP (SSH File Transfer Protocol) son protocolos de transferencia de archivos utilizados para enviar imágenes a servidores.

SFTP puede enviar imágenes al servidor de forma segura utilizando un flujo de datos encriptado SSH (Secure Shell). Están disponibles las dos funciones de transmisión siguientes.

- Imagen enviada cuando se genera la alarma
- Transmitir imágenes periódicamente

Network

Advanced

[SMTP\(E-mail\)](#) | [FTP/SFTP](#) | [NTP](#) | [UPnP](#) | [HTTPS](#) | [DDNS](#) | [SNMP](#) | [QoS](#) | [SRTP](#) | [MQTT](#)

Transmission protocol	☐ FTP ☒ SFTP		
Alarm setting			
Alarm image transmission	☐ On ☒ Off		
Directory name			
File name	☒ Terminal 1 ☒ Terminal 2 ☒ Terminal 3 ☒ VMD ☒ SCD ☒ Auto track ☒ Command alarm ☒ Audio detection * For alarms by the "Ext. software", alarm images will be transmitted only by configuring the alarm image SFTP transmission.		
FTP transmission retry	☐ On ☒ Off		
Pre alarm	Transmission interval 1fps	Maximum number of images 0 pic	Recording duration 0s
Post alarm	Transmission interval 1fps	Number of images 100 pics	Recording duration 100s
Image capture size	<JPEG(2)> (640x360)		
Periodic transmission settings			
Periodic image transmission	☐ On ☒ Off		
Directory name			
File name	☒ Name w/time&date ☐ Name w/o time&date		
Transmission interval	1s		
Image capture size	<JPEG(2)> (640x360)		
SFTP server setting			
SFTP server address	Example of entry: 192.168.0.10		
Port number	22 (1-65535)		
Host key hash	SHA256: Example of entry: dqVcdVZ/2ySO5tz/R6YR+rpbW6dnap6P743uiMV0cf0		
User name			
Password			
FTP server setting			
FTP server address	Example of entry: 192.168.0.10		
User name			
Password			
Control port	21 (1-65535)		
FTP mode	☒ Passive ☐ Active		

Set

Protocolo de transmisión

Configure el protocolo con el servidor de destino seleccionándolo entre FTP/SFTP.

- SFTP: Utiliza SFTP como protocolo de comunicación con el servidor.
- FTP: Utiliza FTP como protocolo de comunicación con el servidor.

ATENCIÓN! Si se selecciona FTP en la configuración del protocolo, la información de autenticación del servidor FTP (nombre de usuario, contraseña) puede filtrarse en la red al enviar imágenes al servidor FTP. Se recomienda utilizar SFTP.

Ajuste de la alarma

Transmisión de imágenes de alarma

Active esta opción para enviar imágenes al servidor correspondiente.

Nombre del directorio

Introduzca el nombre de la carpeta en la que desea guardar el archivo de imagen.

Por ejemplo, si desea especificar la carpeta ALARM bajo la carpeta raíz del servidor, introduzca **/ALARM**.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 256 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &;

Nombre del fichero

Introduzca el nombre de archivo para enviar la imagen al servidor. En realidad se guardan los siguientes nombres de archivo.

- Nombre del fichero: Nombre del fichero introducido + Fecha y hora (año, mes, día, minuto, segundo) + Número de secuencia
- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " & * / ; < > ? ¥
|

Si la **transmisión de imágenes** de alarma está **activada**, seleccione el tipo de alarma para enviar una imagen de alarma:

- **Terminal n** : Alarma de terminal n detectada.
- **VMD**: Alarma VMD detectada.
- **SCD**: Alarma SCD detectada.
- **Seguimiento automático**: Alarma de seguimiento automático detectada.

- **Detección de audio:** Alarma de detección de audio detectada.
- **Alarma de comando:** Alarma de comando detectada.

Reintento de transmisión FTP

Seleccione **On/Off** para retransmitir si falla la transmisión FTP.

- **Activado:** Si el reenvío falla, se realiza una retransmisión hasta que el reenvío tiene éxito.
- **Apagado:** Si la transferencia falla, la imagen se descarta y se envía la siguiente.

AVISO!

Si el **protocolo de transmisión** está configurado como SFTP, no se puede configurar el **reintento de transmisión FTP**.

Prealarma

Intervalo de transmisión

Seleccione el intervalo de actualización de la imagen antes de la alarma entre los siguientes.

Número máximo de imágenes

Seleccione el número de imágenes que desea enviar.

Duración de la grabación

El **intervalo de transmisión** ajustado y el **número máximo de imágenes** indican el tiempo de grabación de las imágenes antes de la alarma.

AVISO!

- Cuando se ajusta JPEG (1) a la resolución de la imagen que se va a enviar, la prealarma no se puede ajustar si la resolución de JPEG (1) es mayor que **1920x1080**.
- Cuando el control de calidad de imagen en alarma está en **On**, sólo se graba la post alarma y se ajusta la calidad de imagen en alarma. Esto no se aplica a la grabación previa a la alarma.
- Número máximo de imágenes que se pueden enviar en una prealarma:

Resolución	Calidad de la imagen									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1280x960	5	6	7	8	10	10	10	20	30	40
1280x720	7	8	10	10	10	20	20	30	40	50
VGA	10	20	20	30	30	40	50	50	40	50
640x360	20	30	40	50	50	50	50	50	50	50
QVGA	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50
320x180	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Post alarma**Intervalo de transmisión**

Seleccione el intervalo de transmisión para enviar la imagen de alarma.

Número de imágenes

Seleccione el número de imágenes que desea enviar.

Duración de la grabación

El **intervalo de transmisión** establecido muestra el tiempo que tarda en guardarse el **número de imágenes** fijado.

Tamaño de captura de imagen

Seleccione la resolución de la imagen que se enviará cuando se genere una alarma entre las siguientes. JPEG(1)/JPEG(2)

Ajustes de transmisión periódica**Transmisión periódica de imágenes**

Utilice los botones **Encendido** y **Apagado** para especificar si se realizan o no transmisiones periódicas.

AVISO!

Si utiliza la transmisión periódica, debe programar la transmisión periódica FTP/SFTP en la pestaña **Programación** de la página Programación.

→ Configuración de [Configuración de grabaciones periódicas FTP/SFTP, p. 148](#) [FTP/SFTP Pantalla de configuración de transmisión](#) Configuración de grabaciones periódicas FTP/SFTP, p. 148]

Nombre del directorio

Introduzca el nombre de la carpeta en la que desea guardar el archivo de imagen que va a enviar.

Por ejemplo, si desea especificar la carpeta img bajo la carpeta raíz del servidor, introduzca **/img**.

Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 256 caracteres

Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &;

Nombre del fichero

Introduzca el nombre del archivo de imagen que desea enviar y seleccione el formato de nombre de archivo entre los siguientes.

- **Nombre con fecha y hora:** Nombre de archivo + fecha y hora de transmisión (año, mes, día, minuto, segundo) + 00 se utiliza como nombre de archivo.
- **Name w/o time&date:** Utiliza el nombre de archivo introducido tal cual y sobrescribe el archivo en el servidor cada vez.
- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; / * < > ? ¥ |

AVISO!

Si se selecciona **Nombre con hora y fecha**, durante el horario de verano se añade una "s" al nombre del archivo después de **Nombre de archivo introducido + Fecha y hora de transmisión (año/mes/día/minuto/segundo) + 00**.

Intervalo de transmisión

Seleccione el intervalo de transmisión.

Tamaño de captura de imagen

Seleccione la resolución del archivo de imagen que desea enviar.

Configuración del servidor SFTP

AVISO! Si el **protocolo de transmisión** está configurado como FTP, no podrá configurar el servidor SFTP.

Dirección del servidor SFTP

Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor SFTP que envía la imagen.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

ATENCIÓN!

Si desea introducir un nombre de host para la **dirección del servidor SFTP**, debe configurar el DNS en la pestaña **Red** de la página de red.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) básica [Configuración básica de la red, p. 323](#)

Número de puerto

Introduzca el número de puerto de control del servidor SFTP. Número de puerto configurable:

1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

<Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Clave hash del host

Introduzca el valor hash de la clave pública del servidor SFTP.

Número de caracteres que se pueden introducir: 43 a 44 caracteres

Caracteres de entrada: Medio tono alfanumérico y medio tono de símbolos + / =

Nombre de usuario

Introduzca el nombre de usuario (nombre de inicio de sesión) para acceder al servidor SFTP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

Contraseña

Introduzca la contraseña para acceder al servidor SFTP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Configuración del servidor FTP

AVISO! Si el **protocolo de transmisión** está configurado como SFTP, no podrá configurar el servidor FTP.

Dirección del servidor FTP

Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor FTP que envía la imagen.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

AVISO!

Si desea introducir un nombre de host para la **dirección del servidor FTP**, debe configurar el DNS en la pestaña **Red** de la página de red.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) básica [Configuración básica de la red, p. 323](#)

Nombre de usuario

Introduzca el nombre de usuario (nombre de inicio de sesión) para acceder al servidor FTP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

Contraseña

Introduzca la contraseña para acceder al servidor FTP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Puerto de control

Introduzca el número de puerto de control del servidor FTP. Número de puerto configurable:

1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

<Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Prioridad de grabación

Seleccione el modo de comunicación FTP entre Modo pasivo/Modo activo. Normalmente, seleccione **Pasivo**. Si no puede conectarse con **Pasivo**, cambie a **Activo**.

Configuración de NTP

Esta sección configura el servidor NTP, incluyendo la dirección y el número de puerto del servidor NTP.

AVISO! Si necesita ajustar la hora con mayor precisión en el funcionamiento del sistema, utilice el servidor NTP.

Ajuste del tiempo

Seleccione el método de ajuste de la hora entre los siguientes. La hora ajustada de la manera seleccionada se utiliza como hora estándar de la máquina.

- **Manual:** La hora establecida en la pestaña **Básico** de la página base se utiliza como hora estándar de la cámara.
- **Sincronizar con servidor NTP:** La hora ajustada automáticamente en la sincronización con el servidor NTP se utiliza como hora estándar de la máquina.

Configuración de la dirección del servidor NTP

Si ha seleccionado **Sincronización con servidor NTP** en **Ajuste de hora**, introduzca la dirección del servidor NTP.

- **Auto:** Obtener la dirección del servidor NTP del servidor DHCP.
- **Manual:** Introduzca la dirección del servidor NTP en la **dirección del servidor NTP** para configurar la dirección del servidor NTP.

AVISO!

Para obtener la **dirección del servidor NTP** de un servidor DHCP, debe establecer la **Configuración de red** en DHCP o AutoIP en la pestaña **Red** de la página de red.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) básica [Configuración básica de la red, p. 323](#)

Dirección del servidor NTP

Si ha seleccionado **Manual** en la **configuración de la dirección del servidor NTP**, introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor NTP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

AVISO!

Para introducir un nombre de host para la **dirección del servidor NTP**, debe configurar el DNS en la pestaña **Red** de la página de red.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) básica [Configuración básica de la red, p. 323](#)

Puerto NTP

Introduzca el número de puerto del servidor NTP. Número de puerto configurable: 1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

<Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Intervalo de ajuste de tiempo

Seleccione el intervalo (en incrementos de 1-24 horas) en el que se debe adquirir la hora del servidor NTP.

Prueba NTP

Seleccione **Sincronización con servidor NTP** para **Ajuste de hora**, configure el servidor NTP y pulse **Ejecutar**. Puede comunicarse con el servidor NTP, realizar la sincronización horaria y comprobar el funcionamiento de NTP.

AVISO!

- Cuando la prueba NTP se ha realizado correctamente, aparece el mensaje **La corrección de la hora NTP se ha realizado correctamente**.
- Si la prueba NTP falla, se muestra el mensaje **La corrección de la hora NTP ha fallado**.
- Si el **ajuste de la hora** está en **Manual**, el botón **Ejecutar** para las pruebas NTP aparecerá en gris.
- Si el **ajuste de la hora** está configurado en **Sincronización con servidor NTP** y la dirección del servidor NTP no está configurada, el botón **Ejecutar** para las pruebas NTP aparece en gris.

Configuración de UPnP

AVISO!

- Cuando UPnP está en ON y el acceso a través de Internet está en **Multisensor + PTZ** por **Live view**, sólo se muestra la imagen de la cámara a la que se ha accedido.
- Esta máquina es compatible con UPnP (Universal Plug and Play). La función UPnP le permite configurar automáticamente los siguientes ajustes.
 - Configure la función de reenvío de puertos para routers. Sin embargo, se requiere un router habilitado para UPnP. Este ajuste es útil para acceder a la cámara desde Internet o desde un terminal móvil o tableta.
 - Cree un acceso directo a la cámara en la carpeta **Red** del PC y actualice el acceso directo automáticamente aunque la cámara haya cambiado de dirección IP.

Reenvío automático de puertos

Configure si desea utilizar la función de reenvío de puertos del router.

AVISO!

- Para utilizar la función de Reenvío Automático de Puertos, el router que utilices debe estar habilitado para UPnP.
- El reenvío automático de puertos puede cambiar el número de puerto. Si se modifica, deberá cambiarse el número de puerto de la cámara registrada en el PC o la grabadora.
- La función UPnP puede utilizarse para conectar una cámara a una red IPv4. IPv6 no es compatible.
- Para comprobar que el reenvío automático de puertos se ha configurado correctamente, haga clic en la pestaña **Estado** de la página Mantenimiento y asegúrese de que el estado **UPnP** es **Activado**.
→Estado[Comprobar el estado de la cámara, p. 370](#)
- Si no aparece **On**, por favor lea **No se puede acceder a las cámaras desde internet** en "¿Problemas?".
[Solución de problemas, p. 432](#) de problemas
- Si la pantalla en directo o la pantalla de configuración no se muestra correctamente, como cuando se sustituyen los routers que se van a utilizar, **desactive UPnP (reenvío automático de puertos)** una vez y, a continuación, **actívelo** de nuevo.

Atajo de cámara

Utilice los botones **Activar** y **Desactivar** para especificar si desea crear accesos directos a las cámaras en la carpeta **Red** de su ordenador.

Seleccione **Activado** para acceder directamente a las cámaras.

AVISO!

- Para utilizar la función de acceso directo de la cámara, active previamente la función UPnP en el PC.
- Debe añadir un componente de Windows para ver los accesos directos a las cámaras en la carpeta **Red de Windows**. Habilite UPnP consultando lo siguiente.
- **Inicio > Configurar > Red e Internet > Ethernet > Centro de redes y recursos compartidos > Habilitar detección de red en Cambiar configuración avanzada compartida >** Haga clic en **Guardar cambio**.

Configuración de HTTPS

Utilizando la función HTTPS, puede cifrar el acceso a la cámara y aumentar la seguridad de la comunicación.

AVISO!

Cuando se accede a la conexión HTTPS, sólo se protege la cámara a la que se accede.

Conexión

Establezca el método de conexión con la máquina.

- HTTP: las conexiones HTTP y HTTPS están activadas.
- HTTPS: Sólo está habilitada la conexión HTTPS.
- Seleccione el TLS que se utilizará cuando se seleccione HTTPS. TLS1.1: Activar/desactivar.

AVISO!

- TLS1.2, TLS1.3 están siempre activados y no se pueden desactivar.
- Para conectarse a HTTPS cuando HTTP está seleccionado, configure primero la conexión HTTPS. La conexión HTTPS está activada aunque se cambie la configuración a HTTP.
- Al acceder a la cámara con HTTPS, la velocidad de visualización de la pantalla y la frecuencia de imagen del vídeo pueden disminuir.
- Cuando se accede a la cámara con HTTPS, puede pasar mucho tiempo antes de que se muestre la imagen.
- Al acceder a la cámara con HTTPS, la imagen puede distorsionarse o el sonido puede interrumpirse.
- Si configura la conectividad a **HTTPS**, la entrega máxima se limita a 32 Mbps.
- Se recomienda desactivar TLS 1.1 por motivos de seguridad.

Seleccionar certificado

Seleccione el certificado a utilizar en HTTPS.

Preinstalado: Selecciona el certificado de preinstalación.

CA: Seleccione un certificado CA. Sólo se muestra si el certificado CA está instalado.

Puerto HTTPS

Configure el número de puerto a utilizar para HTTPS. Número de puerto configurable: 1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

<Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Certificado preinstalado

Descargar certificado raíz

Al hacer clic en **Ejecutar** se descarga el certificado de ruta para el certificado de preinstalación. Al instalar el certificado raíz en tu PC, puedes verificar la firma del certificado de preinstalación.

Certificado CA

Generar tecla CRT

Crea una clave CRT (clave de cifrado SSL) para su uso en una conexión HTTPS utilizando un certificado CA. La generación de claves CRT se realiza en el **cuadro de diálogo de generación de claves CRT** que se muestra al hacer clic en **Ejecutar**.

Generar solicitud de firma de certificado

Esto genera una solicitud de firma (CSR Certificate Signing Request) para aplicar a una Autoridad de Certificación cuando se utiliza un certificado de seguridad emitido por una CA (Autoridad de Certificación) como certificado de seguridad para ser utilizado en HTTPS.

Cree una solicitud de firma (CSR) haciendo clic en el botón **Ejecutar**. Aparecerá el **cuadro de diálogo Crear solicitud de firma (CSR)**.

Instalación del certificado CA

Instalar el certificado CA (certificado de seguridad) emitido por la autoridad de certificación y mostrar información sobre el certificado CA (certificado de seguridad) instalado.

Al hacer clic en **Seleccionar archivo**, aparece el **cuadro de diálogo Abrir**. Seleccione el archivo del certificado CA (certificado de seguridad) emitido por la autoridad de autenticación. Haga clic en **Ejecutar** para instalar el certificado de CA (certificado de seguridad).

Si hay instalado un certificado de CA (certificado de seguridad), se muestra el nombre de archivo del certificado de CA (certificado de seguridad) instalado.

Información

Se muestra la información del certificado CA (certificado de seguridad).

Al hacer clic en **Ejecutar**, se muestra el contenido registrado del certificado de CA (certificado de seguridad) instalado en el **cuadro de diálogo Confirmación de certificado de CA**. Si no hay instalado un certificado de CA (certificado de seguridad), se muestra el contenido de la solicitud de firma generada (CSR).

Al hacer clic en **Eliminar** se borra el certificado CA (certificado de seguridad) instalado.

AVISO!

- Al eliminar un certificado CA (certificado de seguridad) válido, asegúrese de que dispone de una copia de seguridad del certificado CA (certificado de seguridad) en su PC o soporte de grabación. Para reinstalar, se necesita un certificado CA (certificado de seguridad).
- Si se cambia la configuración del método de conexión, se debe volver a acceder a la conexión al cabo de un rato utilizando `http://<dirección IP>` o `http://<dirección IP>`.
- Al acceder a la cámara con HTTPS, la velocidad de visualización de la pantalla y la frecuencia de imagen del vídeo pueden disminuir.
- Cuando se accede a la cámara con HTTPS, puede pasar mucho tiempo antes de que se muestre la imagen.
- Al acceder a la cámara con HTTPS, la imagen puede distorsionarse o el sonido puede interrumpirse.
- Si ajusta la conectividad a **HTTPS**, el ancho de banda máximo se limita a 32 Mbps.

Configuración de DDNS

Para acceder a la cámara a través de Internet, debe configurar la función DDNS.

Zona

Seleccione la región en la que está instalada la cámara.

Servicio

Seleccione si desea utilizar o no el servicio DDNS que se va a utilizar.

- **Desactivado:** No utilizar DDNS.
- Actualización dinámica de **DNS:** La actualización dinámica de DNS (compatible con RFC 2136) se utiliza sin DHCP.
- **Actualización dinámica de DNS (DHCP):** La actualización dinámica de DNS (compatible con RFC 2136) es con DHCP.

AVISO! Póngase en contacto con el administrador de la red si se puede utilizar DHCP para DDNS.

Configuración de SNMP

Aquí se realiza la configuración de la función SNMP. La conexión mediante el Gestor SNMP permite comprobar el estado de la cámara. Póngase en contacto con su administrador de red si desea utilizar la función SNMP.

Configuración del agente SNMP

Versión SNMP

Seleccione la versión SNMP a utilizar.

SNMPv1/v2

Comunidad

Introduzca el nombre de la comunidad que desea supervisar.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Doble byte
- Configuración inicial: Espacio en blanco

ATENCIÓN!

- Cuando utilice la función SNMP en SNMPv1/v2, asegúrese de introducir un nombre de comunidad. Si el nombre de comunidad está en blanco, no podrá utilizar la función SNMP.
- No pongas un nombre de comunidad que se pueda adivinar fácilmente. (por ejemplo, público).

Dirección

Cuando la versión SNMP es v1 y v2, introduzca la dirección IP del gestor SNMP que permite peticiones. Si está en blanco, permite peticiones de todas las direcciones IP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: /

AVISO!

Puede restringir la dirección IP del gestor SNMP para permitir peticiones por subred introduciendo la longitud de la dirección IP/máscara de la subred. Por ejemplo, si introduce 192.168.0.1/24, se permitirán las solicitudes del gestor SNMP desde 192.168.0.1 hasta 192.168.0.254.

SNMPv3

Nombre de usuario (de 1 a 32 caracteres)

Establezca el nombre de usuario SNMPv3.

- Número de caracteres que se pueden introducir: En blanco o de 1 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

Autenticación

Seleccione el método de autenticación SNMPv3 entre MD5/SHA1.

Método de cifrado

Seleccione el método de encriptación SNMPv3 entre DES/AES.

Contraseña (de 8 a 16 caracteres)

Establezca la contraseña SNMPv3.

- Número de caracteres que se pueden introducir:
 - **MD5**: en blanco o 8-16 caracteres
 - **SHA1**: en blanco o 8-20 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Configuración del sistema SNMPv2-MIB

Nombre del sistema

Introduzca el nombre del dispositivo para gestionar la máquina mediante la función SNMP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32
- Caracteres que no se pueden introducir: Doble byte

Ubicación

Introduzca la ubicación donde se instaló la máquina.

Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres

Póngase en contacto con

Introduzca la dirección de correo electrónico o el número de teléfono del administrador.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 255
- Caracteres que no se pueden introducir: Doble byte

Configuración de trampas SNMP

Activa y desactiva la notificación de trampas SNMP.

Destino de la trampa

Dirección

Introduzca la dirección de destino de la notificación trap.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte:.

SNMPv2c

Comunidad

Introduzca el nombre de comunidad del destino de la notificación trap SNMP.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32
- Caracteres que no se pueden introducir: Doble byte

Configuración de la trampa

SNMP Trampa genérica

coldStart

Si la casilla está marcada, la trampa (SNMPv2-MIB:: coldStart) se notifica cuando se inicia la cámara.

Cadena trampa

Si desea ampliar la trampa cuando se inicia la cámara, puede establecer la cadena de caracteres.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -, . /:: =?

linkUp

Cuando la casilla de verificación está marcada, la trampa (SNMPv2-MIB:: linkup) se notifica cuando la máquina se enlaza.

Cadena trampa

Para ampliar la trampa cuando la cámara está vinculada y notificar, establezca la cadena de caracteres.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -, . /:: =?

authenticationFailure

Si la casilla está marcada, se notifica un trap (SNMPv2-MIB:: fallo de autenticación) cuando se produce un error de autenticación SNMP.

Cadena trampa

Si desea ampliar la trampa cuando se produce un error de autenticación SNMP, puede establecer la cadena.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -. /::=?

Alarma

Terminal *n*

Cuando la casilla está marcada, la trampa recibe una notificación cuando se genera una alarma en el terminal *n* (*n* = 1 a 3).

Cadena trampa

Establezca la cadena de caracteres que se utilizará para notificar las trampas **del Terminal 1**.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -. /::=?

VMD

Cuando la casilla está marcada, la trampa recibe una notificación cuando se detecta la operación.

Cadena trampa

Especifique las cadenas que se utilizarán para notificar las trampas de **VMD**.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0 a 9 (medio tono), A a Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas), ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -. /::=?

Pista automática

Cuando la casilla está marcada, la trampa recibe una notificación cuando se produce un seguimiento automático.

Cadena trampa

Especifique las cadenas que se utilizarán para notificar las trampas de **seguimiento automático**.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -. /::=?

Detección de audio

Cuando la casilla está marcada, la trampa recibe una notificación cuando se produce la detección de sonido.

Cadena trampa

Especifique las cadenas que se utilizarán para notificar las trampas de **detección de audio**.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -, . /;; =?

Comando de alarma

Cuando la casilla está marcada, la trampa recibe una notificación cuando se produce una alarma de comando.

Cadena trampa

Especifique las cadenas que se utilizarán para notificar las trampas de **alarma de comandos**.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -, . /;; =?

Tarjeta de memoria SD

Diagrama.

Cuando la casilla está marcada, la trampa se notifica en los siguientes casos.

- Al notificar la capacidad restante de la tarjeta SD
- Cuando el espacio libre en la tarjeta SD es insuficiente
- Error de reconocimiento de la tarjeta SD

Cadena trampa

Especifique las cadenas que se utilizarán para notificar las trampas **Diag.**

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres de entrada: 0-9 (medio tono), A-Z (medio tono, mayúsculas, minúsculas) y ¡símbolo de medio tono! " # \$ % & ' () * +, -, . /;; =?

AVISO! <PTZ>: El **seguimiento automático** sólo puede configurarse para cámaras PTZ.

Configuración de la QoS

Esta sección configura los ajustes para la función Diffserv y la conformación de flujos.

Diffserv

La función Diffserv establece la prioridad de los datos de imagen/voz reenviados desde el router y otros comandos.

La prioridad que establezca en su cámara debe coincidir con el valor DSCP establecido en el router. Póngase en contacto con su administrador de red si desea utilizar la función Diffserv.

DSCP de imagen (0-63)

Introduzca el orden de prioridad de los paquetes para los datos de vídeo. Valores configurables: 0~63

DSCP de audio (0-63)

Introduzca el orden de prioridad de los paquetes para la distribución de audio. Valores configurables: 0~63

DSCP de notificación de alarma TCP (0-63)

Introduzca el orden de prioridad de los paquetes para la notificación de alarma única. Valores configurables: 0~63

Conformación de la corriente

Utilice **On/Off** para controlar si las imágenes H.265 (o H264) no se reproducen en ráfaga. Esto puede ser eficaz cuando los dispositivos de red desvían los datos de imagen de la cámara, etc., pero la imagen mostrada puede retrasarse.

AVISO!

Si le preocupa el retardo de la imagen a mostrar, ajústelo en **Desactivado**.

Configuración de SRTP

Aquí se realizan los ajustes para la función SRTP.

SRTP

Utilice **Activado** o **Desactivado** para establecer si desea utilizar la función SRTP.

AVISO!

También puede entregar RTP si SRTP está **activado**.

Configuración de MQTT

Esta sección configura la función MQTT(*Message Queuing Telemetry Transport*). Cuando se genera una alarma, se puede notificar al servidor MQTT un evento causado por la alarma.

Configuración MQTT

Utilice **On/Off** para especificar si la función MQTT está activada o no.

Conectarse al servidor configurado si está en **On** o **Activado** cuando se inician las cámaras. Cuando se produce la alarma configurada, el ajuste se notifica al servidor.

Servidor

Dirección

Introduzca la dirección IP o el nombre de host del servidor MQTT al que se notificará cuando se genere una alarma.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte: _ -

Número de puerto

Introduzca el número de puerto del servidor MQTT. Número de puerto configurable: 1~65535.

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

<Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Protocolo

Seleccione el protocolo que se utilizará para la conexión con el servidor MQTT entre los siguientes.

- MQTT sobre SSL: Cifra la comunicación con el servidor MQTT mediante SSL.
- MQTT sobre TCP: No cifre la comunicación con el servidor MQTT.

Nombre de usuario

Introduzca el nombre de usuario para acceder al servidor MQTT.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &; ¥

Contraseña

Introduzca la contraseña para acceder al servidor MQTT.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 0 a 32 caracteres
- Caracteres que no se pueden introducir: Símbolos de doble byte y de byte único " &

Certificado CA raíz

Instalación

Instale el certificado CA raíz emitido por la autoridad de certificación.

1. Al hacer clic en **Seleccionar archivo**, aparece el **cuadro de diálogo Abrir archivo**.
2. Seleccione el archivo del certificado CA raíz emitido por la autoridad de autenticación.
3. Haga clic en **Ejecutar** para instalar el certificado CA raíz.

AVISO! El formato de los datos del certificado CA raíz puede ser PEM o DER.

Información

Se muestra la información del certificado CA raíz.

- **No válido:** El certificado de CA raíz no está instalado.
- `<Nombre de host del certificado de CA raíz>`: Se muestra cuando se instala.
- Puede ver el certificado CA raíz en detalle haciendo clic en **Ejecutar**.
- Al hacer clic en **Eliminar** se borra el certificado CA raíz instalado.

Verificación del certificado del servidor

Seleccione **MQTT sobre SSL** para el **protocolo** y, si la **verificación del certificado del servidor** está **activada**, verifique el certificado del servidor utilizando el certificado CA raíz registrado al conectarse a SSL.

AVISO!

Si la **verificación del certificado del servidor** está **activada**, instale el certificado CA raíz.

Configuración de notificaciones

Alarma

Compruebe el evento de alarma para notificar al servidor MQTT.

- **Terminal n :** Notifica al servidor MQTT cuando se genera una alarma en el terminal ($n = 1$ a 3).
- **VMD:** Notifica al servidor MQTT cuando se produce una detección de operación.
- **Detección de sonido:** Notifica al servidor MQTT cuando se produce la detección de sonido.
- **Alarma de comando:** Notifica al servidor MQTT cuando se introduce una alarma de comando.

Tema

Especifique el nombre del tema MQTT que se enviará. Los temas están separados jerárquicamente por /.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte
- Caracteres prohibidos: Símbolo de un byte ¥

Carga útil

Establece la carga útil del mensaje MQTT.

- Número de caracteres que se pueden introducir: de 1 a 128 caracteres
- Caracteres de entrada: Alfanuméricos de un byte y símbolos de un byte
- Caracteres prohibidos: Símbolo de un byte ¥

QoS

Seleccione el nivel de QoS.

0: Entrega hasta un mensaje. No se garantiza que los mensajes lleguen al servidor.

1: Los mensajes se entregan al menos una vez. Se garantiza que los mensajes llegan a su destino, pero pueden duplicarse.

2: Entrega el mensaje exactamente una vez. Se garantiza que los mensajes lleguen una sola vez sin excesos ni deficiencias.

Conserve

Marque esta casilla para almacenar el último mensaje notificado guardado en el servidor MQTT.

MxMessageSystem ajustes

Utilizando los mensajes MxMessageSystem (abreviado *MxMessages*), puede activar acciones en otros dispositivos desde esta cámara o puede utilizar otros dispositivos para activar acciones en esta cámara.

- Para activar acciones enviando MxMessages a otros dispositivos
[Ajuste de transmisión de MxMessage, p. 358](#) mensajes
- Para activar acciones al recibir MxMessages
[Configuración de la recepción de MxMessage, p. 360](#) mensajes MxMessage

AVISO! Cuando haya configurado los ajustes de MxMessageSystem, haga clic en **Establecer** en la parte inferior de la página para guardar los ajustes.

MxMessageSystem

Utilice esta sección para configurar los ajustes básicos de MxMessageSystem.

Network	Advanced	MxMessage System
MxMessage System		☒ Enable ☐ Disable
MxMessage System		
Password(PSK)	 Inputtable characters: 1-byte alphanumeric characters, and 1-byte symbols (6 to 32 characters)	
Broadcast Port	19200 (1 - 65535)	
Advanced		
Resend	4 (1 - 16)	
Polling rate	4 (1 - 100)	
Max time offset	100 (1 - 36000)	

Utilice el conmutador **Activar/Desactivar** para activar o desactivar toda la MxMessageSystem, respectivamente.

Contraseña (PSK)

Introduzca una contraseña que se enviará junto con los MxMessages y que deberá coincidir cuando reciba los MxMessages.

Puerto de difusión

Los mensajes se transfieren utilizando UDP Broadcast en el puerto especificado. Si desea ejecutar varios sistemas de mensajes independientes en su red, asigne puertos diferentes a los sistemas.

Número de puerto configurable: 1~65535

Los siguientes números de puerto no pueden configurarse porque son utilizados por esta cámara.

20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 8883, 10669, 10670, 59000~61000

AVISO!

<Multisensor>: Los números de puerto 32768 a 49151 no se pueden configurar.

Avanzado

Vuelva a enviar

Este parámetro especifica cuántas veces *en total* se reenviará el mensaje. Muchos reenvíos aumentan la probabilidad de que el mensaje se reciba realmente, pero también crean una carga de red más pesada.

Índice de sondeo

Este parámetro especifica la frecuencia por segundo con la que se enviarán los mensajes. Una frecuencia más alta reduce la latencia, pero crea una carga de red más pesada.

Desplazamiento de tiempo máx.

Diferencia máxima entre la hora del mensaje y la hora del sistema. Los mensajes con una diferencia mayor se descartan. Se recomienda encarecidamente sincronizar la hora del sistema de todos los componentes del sistema de mensajes mediante NTP (→Configuración de [Configuración de NTP](#), p. 341).

Ajuste de transmisión de MxMessage

MxMessage transmission setting		
Terminal alarm 1	Transmission setting	☒ On ☐ Off
	MxMessage name	
Terminal alarm 2	Transmission setting	☐ On ☒ Off
	MxMessage name	
Terminal alarm 3	Transmission setting	☐ On ☒ Off
	MxMessage name	
VMD alarm	Transmission setting	☐ On ☒ Off
	MxMessage name	
SCD alarm	Transmission setting	☐ On ☒ Off
	MxMessage name	

*The characters that can be entered for [MxMessage name] are 1-byte alphanumeric characters and 1-byte symbols (1 to 32 characters) except for "%", ".", ",", and "/". Only 1-byte alphabetic characters can be used as the first character.

Terminal de alarma *n*

Controla los tres perfiles disponibles para el envío de MxMessages al detectar una alarma de terminal.

Ajuste de la transmisión

Activa/desactiva este perfil MxMessage.

Nombre del MxMensaje

Introduzca un nombre de MxMessage válido en este campo.

Alarma VMD

Envía un MxMessage al detectar una alarma VMD.

Ajuste de la transmisión

Activa/desactiva este perfil MxMessage.

Nombre del MxMensaje

Introduzca un nombre de MxMessage válido en este campo.

Alarma SCD

Envía un MxMessage al detectar una alarma SCD.

Ajuste de la transmisión

Activa/desactiva este perfil MxMessage.

Nombre del MxMensaje

Introduzca un nombre de MxMessage válido en este campo.

Configuración de la recepción de MxMessage

MxMessage reception setting			
MxMessage1	Reception setting	☒ On ☐ Off	
	MxMessage name		
	☐ Day & Night(IR)	Off	
	☐ Preset position setting		
	☐ Terminal 2 alarm output		
	☐ AUX output	Open	
MxMessage2	Reception setting	☐ On ☒ Off	
	MxMessage name		
	☐ Day & Night(IR)	Off	
	☐ Preset position setting		
	☐ Terminal 2 alarm output		
	☐ AUX output	Open	
MxMessage3	Reception setting	☐ On ☒ Off	
	MxMessage name		
	☐ Day & Night(IR)	Off	
	☐ Preset position setting		
	☐ Terminal 2 alarm output		
	☐ AUX output	Open	

*The characters that can be entered for [MxMessage name] are 1-byte alphanumeric characters and 1-byte symbols (1 to 32 characters) except for "%", ".", "/", ". Only 1-byte alphabetic characters can be used as the first character.

Set

Esta sección permite configurar tres MxMessages diferentes a los que la cámara reaccionará ejecutando las acciones seleccionadas.

MxMessagen

Recepción

Activa/desactiva este perfil MxMessage.

Nombre del MxMensaje

Introduzca un nombre de MxMessage válido en este campo.

Día y noche (IR)

Cuando está activado, utiliza el ajuste seleccionado para controlar el interruptor Día y Noche ([DYN](#), [p. 202](#)).

Seleccione el modo para alternar entre imágenes en blanco y negro y en color.

- **Apagado:** Siempre se dispara con imágenes en color.
- **Encendido:** La imagen se toma siempre en blanco y negro.
- **Auto1(Normal):** La imagen en color y la imagen en blanco y negro cambian automáticamente en función del brillo (iluminación) de la imagen.
- **Auto2(Luz IR):** La imagen en color y la imagen en blanco y negro cambian automáticamente en función del brillo (iluminación) de la imagen. Este ajuste se utiliza cuando se utiliza iluminación de infrarrojos cercanos por la noche.
- **Auto3(SCC):** Ajústelo cuando desee mantener una imagen en color incluso cuando la fuente de luz sea oscura. La función Super Chroma Compensation (SCC) mantiene la imagen en color con poca iluminación.

→ ¿Qué es la Supercompensación Cromática (SCC)?, [p. 203](#)

Ajuste de la posición preestablecida

Cuando se activa, mueve el cabezal PTZ a la posición especificada (→ Ajuste de [Ajuste de las posiciones predefinidas](#), [p. 241](#)).

Terminal 2 salida de alarma

Cuando se activa, cierra el terminal 2 para señalar una alarma.

Salida AUX

Cuando se activa, cambia la salida AUX a la condición seleccionada (**Cerrado/Abierto**).

Utilización de horarios

Las programaciones se utilizan para controlar las acciones y las detecciones de alarma para días y franjas horarias específicos. Puede definir hasta ocho horarios.

Definición de horarios

AVISO!

Para terminar, haga clic en **Fijar** en la parte inferior de la página. Esto almacenará los horarios y los mostrará en la mitad inferior de la pantalla.

Schedule

Schedules		
Schedule 1 (White) ☐	Schedule mode	VMD permission v
	Time range	☒ Mon ☒ Tue ☒ Wed ☒ Thu ☒ Fri ☒ Sat ☒ Sun ☐ 24h 09 : 00 - 17 : 00
Schedule 2 (Blue) ☒	Schedule mode	VMD permission v
	Time range	☒ Mon ☒ Tue ☒ Wed ☒ Thu ☒ Fri ☒ Sat ☒ Sun ☐ 24h 23 : 00 - 07 : 00
Schedule 3 (Green) ☒	Schedule mode	FTP/SFTP periodic image transr v
	Time range	☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☒ Sat ☒ Sun ☒ 24h 00 : 00 - 00 : 00
Schedule 4 (Red) ☒	Schedule mode	Off v
	Time range	☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun ☐ 24h 00 : 00 - 00 : 00

Modo de programación

Utilice este ajuste para controlar lo que la cámara debe hacer mientras este horario está activo.

AVISO!

Las opciones de este desplegable son diferentes para las partes Multisensor y PTZ de la cámara.

Pieza multisensor	Parte PTZ
Off	Off
Off	Off
VMD permission	Alarm permission(Terminal alarm 1,2,3)
SCD permission	Alarm permission(Terminal alarm 1)
Access permission	Alarm permission(Terminal alarm 2)
Recording to SD	Alarm permission(Terminal alarm 3)
Image adjust 1	VMD permission
Image adjust 2	SCD permission
Image adjust 3	Access permission
Image adjust 4	Recording to SD (Recording stream)
E-mail permission	Audio detection permission
	Image adjust 1 : Scene 1
	Image adjust 2 : Scene 2
	Image adjust 3 : Scene 3
	Image adjust 4 : Scene 4
	FTP/SFTP periodic image transmission
	E-mail permission
	Position refresh
	Auto track permission
	Auto pan

Seleccione uno de los siguientes ajustes para permitir las acciones y detecciones de alarma correspondientes mientras el horario esté activo.

- **Apagado:** Desactiva la programación.
- **Permiso de alarma (Terminal de alarma 1,2,3):** Entrada de alarma de todos los contactos de terminal.
- **Permiso de alarma(Terminal alarma *n*):** Entrada de alarma del terminal *n*.
- **Permiso VMD:** Detección VMD.
- **Permiso SCD:** Detección SCD.
- **Permiso de detección de audio:** Detección de audio.

- **Permiso de acceso:** Las imágenes pueden ser vistas por usuarios con estos niveles de acceso (→Configuración de [Configuración de la autenticación de usuarios](#), p. 304):
 - **2. Control de la cámara**
 - **3. Vista en directo**
- **Grabación en memoria SD:** Grabación SD según lo establecido por **Flujo de grabación**.
- **Ajuste de imagen *n*: Escena *n*:** Ajuste la calidad de imagen a **Escena 1**. Fuera de las horas programadas, la calidad de imagen asume el **archivo Escena no se aplica** ajuste.
- **Transmisión periódica de imágenes FTP/SFTP:** Ejecuta transmisiones periódicas FTP/SFTP.
- **Permiso de correo electrónico:** Envía correos electrónicos si se genera una alarma.
- **Reiniciar:** Reinicia la cámara a la hora programada. *Sólo disponible en Programa 8.*
- **Actualización de posición:** Restablece la posición de la cámara a la hora programada.
- **Permiso de seguimiento automático:** Activa el seguimiento automático.
- **Auto pan:** Activa el paneo automático.
- **Patrulla *n*:** Activa la Patrulla *n* (sólo si se ha configurado Patrulla *n*; [Patrulla](#), p. 241).
- **Secuencia preestablecida *n*:** Activa la Secuencia *n* (sólo si se ha ajustado **la Secuencia *n***; [Ajuste de la secuencia preestablecida](#), p. 241 preestablecida).

AVISO!

- Si utiliza **el permiso de acceso**, **active la autenticación de usuario** y **desactive la autenticación de host**.
 - Configuración de [Configuración de la autenticación de usuarios](#), p. 304
 - Configuración de [Configuración de la autenticación de host](#), p. 307
- Si desea utilizar la **grabación en memoria SD**, establezca **Formato de grabación** en las pestañas **Tarjeta SD** en Secuencias y establezca **Activar grabación** en **Programar**.

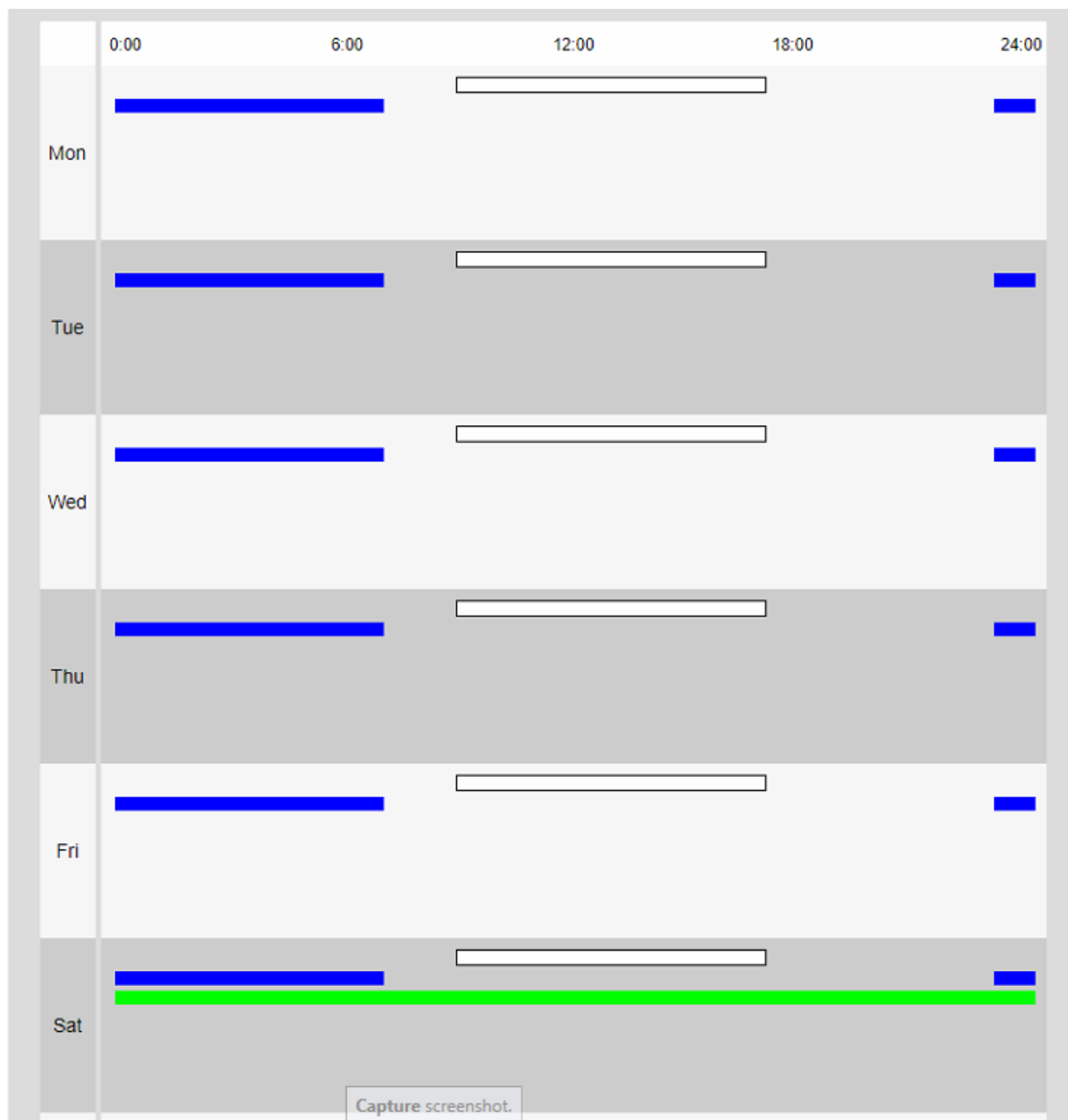
Ajuste de la hora/intervalo de tiempo

AVISO!

Al configurar los horarios de **Auto pan**, **Patrulla** y **Secuencia preestablecida**, asegúrese de que los horarios no se solapen.

- Marque los días en los que desea utilizar este horario.
- Haz clic en las flechas ▼ para fijar las horas de inicio y fin (si están disponibles).
- Seleccione **24h** para todo el día.

Visualización de horarios



AVISO!

- Los colores que aparecen en las Programaciones 1 a 8 representan los colores de las líneas que aparecen en el campo Programación de la parte inferior de la pantalla.
- Si la actualización de la posición y el tiempo de ajuste de la calidad de imagen se establecen al mismo tiempo, la actualización de la posición tiene prioridad.

Borrar horarios

Schedule 1 (White) ☐	Schedule mode	Off v
	Time range	☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat ☐ Sun ☐ 24h 00 00 : 00 00 - 00 00 : 00 00

Para eliminar una programación, establezca el **modo Programación** en *Desactivado* y, a continuación, haga clic en **Establecer** en la parte inferior de la página.

Mantenimiento de cámaras

Abra la página **Mantenimiento** para comprobar el registro del sistema, realizar actualizaciones de software, comprobar el estado de la cámara e inicializarla.

Comprobación de las entradas del registro del sistema

Haga clic en **Registro del sistema** en la página Mantenimiento. Consulte a continuación cómo visualizar y utilizar el menú **Configuración detallada**.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

AVISO!

- Si la **tarjeta** SD está ajustada en **Utilizar** y hay una tarjeta SD instalada en la cámara, se pueden guardar hasta 4000 entradas de registro del sistema en la tarjeta SD.
[Opciones de tarjeta SD, p. 157](#) SD
- Si la **tarjeta SD** está ajustada en **No usar**, se pueden guardar hasta 100 entradas de registro del sistema en la memoria interna de la cámara.
- Cuando se alcance el número máximo de entradas de registro del sistema, una nueva entrada sobrescribirá la más antigua.
- Se muestran 100 entradas de registro del sistema en una página.
- Las entradas del registro se guardan permanentemente (incluso después de que se haya perdido la alimentación).

Navegación

[|<< Últimos 100 artículos](#)

Haga clic para mostrar las últimas 100 entradas de registro.

[100 artículos siguientes >>|](#)

Haga clic para mostrar las 100 entradas de registro siguientes.

Visualización del número de página

La página abierta actualmente se muestra en el formulario **Página/Página total**.

[|<<Anteriores 100 artículos](#)

Haga clic para mostrar 100 elementos antes de las entradas de registro mostradas.

Columnas de registro

No

Muestra el número actual de la entrada de registro.

Fecha y hora

Muestra la fecha y hora en que la cámara grabó la entrada de registro.

AVISO!

Si el **formato de visualización de la hora** está ajustado a **24h**, la fecha y la hora de registro se mostrarán en formato de 24 horas.

Descripción

Enumera el contenido de la entrada del registro (para obtener explicaciones[Explicaciones sobre el registro del sistema](#), p. 425 sistema).

Actualizar el software

Haga clic en **Actualizar** en la página Mantenimiento. Aquí puedes revisar la versión del software y actualizarlo a la última versión.

→Acceso al[Acceder al menú de ajustes de la cámara](#), p. 112

→Edición de[Editar los ajustes de la cámara](#), p. 113

AVISO!

Antes de actualizar el software, considere la posibilidad de realizar una copia de seguridad de los datos de configuración (especialmente al restaurar los valores predeterminados de la cámara).

→Copia de seguridad[Copia de seguridad de los datos de la cámara, p. 375](#)

ATENCIÓN!

- Utilice un PC en la misma subred que la cámara para actualizar la versión.
- Utilice nuestro archivo img especificado para el software que se utilizará para actualizar la versión. Asegúrese de almacenar el archivo como `<model name_XXXXXX>.img` al almacenar el archivo de software(**XXXXXX** contiene la versión del software).
- No apague la cámara durante la actualización del software.
- No abra, cierre ni manipule la ventana del navegador mientras se realiza la actualización hasta que haya finalizado correctamente.
- El software plug-in de pantalla debe tener licencia para cada PC. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener una licencia.

Ajustes protegidos al reiniciar la cámara

Los siguientes ajustes no se modificarán al reiniciar la cámara.

- Dirección del servidor primario DNS IPv4
- Dirección del servidor secundario
- Dirección del servidor primario IPv6
- Dirección del servidor secundario DNS
- Configuración DHCP
- Dirección IP y máscara de subred
- Puerta de enlace predeterminada
- Puerto HTTP/HTTPS y método de conexión
- Tecla CRT
- Certificado CA
- Configuración UPnP
- Ajustes de velocidad de bits
- Ajustes de tiempo
- Configuración de IEEE802.1X
- Software de ampliación de funciones y ajustes

Información de la cámara

La sección de la parte superior muestra la siguiente información de la cámara:

System log		Upgrade	Status	Default reset	Data
Model no.			Mx-VMSD1A2021VA_M		
MAC address			00-03-C5-C2-00-1B		
Serial no.			10.194.0.27		
Firmware version			1.00		
Camera information of the same housing					
IP address			10.194.0.26		
MAC address			00-03-C5-C2-00-1A		
Firmware version			1.00		
IP address(IPv6)	Linklocal	fe80::203:c5ff:fec2:1b			
	Static				
	RA				
	DHCPv6				

Actualizar el software de la cámara

Datei auswählen
Keine ausgewählt

☐ Reset the settings to the default after completing the upgrade.
(Except the network settings)

☒ Do not reset the settings to the default after the upgrade.

Execute

It will take around 7 minutes to complete the upgrade.
Please wait and do not operate the browser during this process.

- Descargue el software más reciente de la cámara desde el [Centro de descargasMOBOTIX](#).
- Asegúrese de que la ruta a la carpeta de descarga no contiene espacios ni caracteres de doble byte.
- Haga clic en **Seleccionar archivo** y seleccione el archivo que ha descargado.
- Decida si desea reiniciar la cámara (excepto los ajustes mencionados en [Ajustes protegidos al reiniciar la cámara, p. 368](#)) al actualizar el software.
- Haga clic en **Ejecutar**.
- Confirme el mensaje para iniciar el proceso de actualización.

Después de actualizar el software

- Consulte la versión en esta página.
- En caso de que falle el proceso de actualización, [Solución de problemas, p. 432](#) de problemas.

Comprobar el estado de la cámara

Haga clic en **Estado** en la página Mantenimiento para comprobar el estado de la cámara.

→Cómo[Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→Cómo[Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

UPnP

Número de puerto (HTTP/HTTPS)

Se muestra el número de puerto configurado para el reenvío de puertos en UPnP.

Estado

Se muestra el estado del reenvío de puertos.

Dirección global del router

Se muestra la dirección global del router.

Autocomprobación

Se muestran los resultados del autodiagnóstico del hardware.

Información sobre hardware

AVISO! Esta sección se muestra para la parte PTZ de la cámara.

Número de veces de movimiento horizontal y vertical

Se muestra el número de operaciones de PAN y TILT y la última hora de sustitución. Pulse el botón **Ejecutar** del botón **Reiniciar en el momento de la sustitución** para cambiar el recuento de operaciones a cero y se actualiza la hora de la última sustitución.

Número de veces de funcionamiento del zoom/enfoque

Se muestra el número de operaciones de ZOOM y FOCUS y la última hora de sustitución. Pulse el botón **Ejecutar** del botón **Reiniciar en el momento de la sustitución** para cambiar el recuento de operaciones a cero y se actualiza la última hora de sustitución.

Estado

Se muestra el número de arranques, el tiempo de energización, la información del sensor de temperatura, la información del calentador, etc.

Tarjeta SD

Nº de modelo

Muestra el número de modelo de la tarjeta SD. Si falla la adquisición de datos del número de producto, se muestra **Error de lectura**. Si no se utiliza la tarjeta SD, aparece **No utilizar**.

En caso contrario, aparece **Desconocido**.

Número de serie

Muestra el número de serie de la tarjeta SD. Si no se obtiene el número de serie, se muestra **Desconocido**.

Capacidad restante

Muestra la capacidad restante y la capacidad total de la tarjeta SD. La pestaña **Tarjeta SD-Información** tarjeta SD **Capacidad** restante de la Página básica y el contenido mostrado son los mismos.

Tiempo total de uso

Muestra el tiempo de energización de la máquina con la tarjeta SD insertada. Si no consigue adquirir las horas de funcionamiento, se muestra **Desconocido**. El tiempo de funcionamiento se actualiza una vez por hora.

Número de veces de sobrescritura

Muestra la capacidad total de la tarjeta SD, el número de archivos escritos en la tarjeta SD por la cámara y el número de veces que se ha sobrescrito calculado a partir del tamaño del archivo. Si falla el recuento de sobrescritura, se muestra **Desconocido**.

AVISO!

- El número de veces de sobrescritura es una estimación calculada en la cámara y puede diferir del número real de veces de sobrescritura.
- Si utiliza **el bloqueo de contraseña de tarjeta SD** y las contraseñas de las tarjetas SD no coinciden, no se mostrará la información anterior.

No.|Hora y fecha|Descripción

Muestra el registro de la tarjeta SD.

Entrada	Explicación
<SD > Formato	La tarjeta SD se ha formateado correctamente.
<SD > Error de formato	Se ha producido un error en el formato de la tarjeta SD.
<SD > Error de reconocimiento	La tarjeta SD no se reconoce correctamente.
<SD > Error de escritura	Se ha producido un error durante el procesamiento de escritura de la tarjeta SD.
<SD > Error de lectura	Se ha producido un error durante el procesamiento de lectura del Tarjeta SD.
<SD > Error de borrado	Se ha producido un error durante el proceso de borrado de la tarjeta SD.
<SD > Error del sistema de archivos	Se ha producido un error en el sistema de archivos de la SD Tarjeta de memoria.
<SD > Otros errores	Se han producido otros errores en la memoria SD Tarjeta.

<SD > La continuidad de grabación de la tarjeta SD es incorrecta. Compruebe el ajuste de la tasa de bits de grabación en la tarjeta SD.
Tarjeta de memoria.

<SD > Se ha producido un error en la tarjeta SD. Compruebe el estado de la tarjeta SD.
Faltan datos continuamente durante el proceso de escritura en la tarjeta SD. Confirme que la tarjeta SD se reconoce correctamente. Si no es así, reinicie la cámara o desconecte la tarjeta SD e insértela de nuevo.

AVISO!

- Para utilizar correctamente esta función, formatee la tarjeta SD en su ordenador antes de utilizarla.
- Es posible que no se muestre la información correcta en la tarjeta SD utilizada en un ordenador que no sea esta unidad.
- En la memoria interna de esta cámara se pueden guardar hasta 30 registros de tarjeta SD. Si se supera el número máximo de registros del sistema que se pueden guardar, el registro se sobrescribe a partir del registro antiguo.

Inicializar/reiniciar la cámara

Haga clic en **Reinicio por defecto** en la página Mantenimiento para inicializar los datos de configuración de la cámara y reiniciarla.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Restablecer los valores predeterminados (excepto la configuración de red)

Al hacer clic en **Ejecutar**, se restablecen los ajustes predeterminados de la cámara. Sin embargo, los ajustes relacionados con la red no se inicializan.

Cuando se realiza la operación de inicialización, el producto no puede utilizarse durante aproximadamente 3 minutos.

Cargar los archivos HTML por defecto (menú de configuración)

Ejecutar devuelve los archivos HTML a sus valores predeterminados.

Cuando se realiza la operación de inicialización, el producto no puede utilizarse durante aproximadamente 3 minutos.

Restablecer los valores predeterminados y cargar los archivos

HTML por defecto

Pulse **Ejecutar** para restablecer los ajustes de la cámara y los archivos HTML a sus valores predeterminados. Sin embargo, los ajustes relacionados con la red no se inicializan.

Cuando se realiza la operación de inicialización, el producto no puede utilizarse durante aproximadamente 3 minutos.

Reiniciar

Pulse **Ejecutar** para reiniciar la cámara. Tras el reinicio, el producto no podrá funcionar durante unos dos minutos como cuando se encendió.

Actualización de la posición

Actualice la posición de la máquina. La posición se puede corregir si la cámara está desalineada con la posición inicial o la posición preestablecida mientras la cámara está en uso o si la cámara está mal orientada mientras la cámara está encendida.

Cuando se actualiza la posición, no se puede realizar ninguna operación durante aproximadamente 2 minutos.

AVISO!

- Si instala la cámara, ésta puede girarse por error. Al registrar un preajuste después de la instalación, se recomienda realizar un refresco de posición.
- Consulte a continuación los ajustes de red.

[Configuración básica de la red, p. 323](#) básica [Configuración básica de la red, p. 323](#)

- Cuando se selecciona la función Alarma o Notificación de correo, si la tarjeta SD no está instalada después de reiniciar, se puede notificar a la **dirección de correo electrónico de destino** o **destino de notificación** establecidos.

→Configuración de [Configuración de SMTP \(correo electrónico\), p. 329](#)

→Configuración de [Configuración de las notificaciones de alarma, p. 298](#)

Copia de seguridad/restauración de datos de configuración y registros

Haga clic en **Datos** en la página Mantenimiento para hacer una copia de seguridad/restaurar los datos de configuración de la cámara, los archivos de escena y guardar el registro.

→ Acceso al [Acceder al menú de ajustes de la cámara, p. 112](#)

→ Edición de [Editar los ajustes de la cámara, p. 113](#)

Copia de seguridad de los datos de la cámara

Utilice los botones de la sección **Copia de seguridad** para esta operación.

Datos de configuración

Puede hacer una copia de seguridad de la configuración de la cámara en su ordenador haciendo clic en **Ejecutar**. El archivo `<nombre del modelo>.txt` se creará en su carpeta de **descargas**.

Archivo de escenas

Al hacer clic en **Ejecutar**, puede hacer una copia de seguridad de la configuración del archivo de escena de su cámara. El archivo `<nombre del modelo>.txt` se creará en su carpeta de **descargas**.

Registros

Puede hacer una copia de seguridad de los registros de su cámara haciendo clic en **Ejecutar**. El archivo `syslog.tgz` se creará en su carpeta de **descargas**.

ATENCIÓN!

- Se tarda mucho tiempo en crear un archivo de copia de seguridad cuando se realizan copias de seguridad de datos de configuración y registros.
- Si la operación de copia de seguridad dura más de 10 minutos, es posible que se haya agotado el tiempo de espera de la comunicación. En este momento, es posible que los datos de la copia de seguridad no se hayan obtenido completamente, por lo que le rogamos que la complete antes de que transcurran 10 minutos. También puede comprobar si se han obtenido los datos correctos restaurando los datos adquiridos (excluidos los datos de registro).
- Para extraer el contenido del archivo `syslog.tgz`, utilice una herramienta de terceros (por ejemplo, 7zip).

Restaurar los datos de la cámara

Utilice los botones de la sección **Restaurar** para esta operación.

Datos de configuración

- Pulse **Seleccionar archivo** y seleccione el archivo <nombre de modelo>.dat que desea restaurar.
- Decida si desea reiniciar la cámara (excepto los ajustes mencionados en [Ajustes protegidos al reiniciar la cámara, p. 368](#)) al actualizar el software.
- Haga clic en **Ejecutar** para iniciar el proceso. Una vez finalizado, el sistema se reiniciará. No maneje la pantalla hasta que el proceso haya finalizado correctamente.

ATENCIÓN!

Si tarda más de cinco minutos en restaurar los datos de configuración, es posible que el proceso de restauración haya fallado debido a un error de comunicación. En ese caso, reinicie el proceso de restauración.

Archivo de escenas

- Pulse **Seleccionar archivo** y seleccione el archivo <nombre del modelo>.txt que desea restaurar.
- Pulse **Ejecutar** para iniciar el proceso. No accione la pantalla hasta que el proceso haya finalizado correctamente.

Ayuda

La página **Soporte** contiene una lista de las licencias aplicables. Haga clic en **Información de OSS** para visualizarla.

Información sobre asistencia técnica

Esta sección contiene la siguiente información:

Especificaciones técnicas	378
Especificaciones DORI	385

Especificaciones técnicas

Información sobre el producto

Nombre del producto	Vandal Multisensor PTZ Combo 20MP Video Analytics Camera
Código de pedido	Mx-VMSD1A-2021-VA

Diseño de hardware

Procesador	<Multisensor>: Ambarella CV2 (ARM® Cortex®-A53 de cuatro núcleos, 1 GHz) <PTZ>: Ambarella CV25m (ARM® Cortex®-A53 de cuatro núcleos, 1 GHz)
Memoria	RAM: 1 GB FLASH: 256 MB
Sensores de imagen	<Multisensor>: 4 x 5MP CMOS progresiva de 1/2,7 <PTZ>: 1 x 2MP (1080p) 1/2,8" CMOS Progresiva
Píxeles efectivos (utilizados)	<Multisensor>: 2560x1920 (5MP) (per image sensor) <PTZ>: 1920x1080 (2MP)

Lente

Zoom óptico	<Multisensor>: 1x <PTZ>: 21x (zoom motorizado/enfoque motorizado)
Zoom digital	<Multisensor>: máx. 4x (resolución 640x360) <PTZ>: máx. 31x (resolución 1280x720)
Iluminación mínima	<Multisensor> Color: 0,12 lx (30IRE, F2.0, 1/30 s) Color: 0,17 lx (50IRE, F2.0, 1/30 s) BW: 0,10 lx (50IRE, F2.0, 1/30 s) <PTZ> Color: 0,011 lx (30IRE, F1.6, 1/30 s) Color: 0,015 lx (50IRE, F1.6, 1/30 s) BW: 0,006 lx (50IRE, F1.6, 1/30 s)

Ajuste del enfoque	<Multisensor>: - <PTZ>: Enfoque automático

Características del objetivo (por sensor de imagen)	<Multisensor> Distancia focal: 3,2 mm Apertura: F1.6 Campo de visión: horizontal 97°, vertical 71° Rango de enfoque: 1 m/3,28 pies a ∞ <PTZ> Objetivo motorizado 21x: zoom, enfoque Distancia focal: de 4,0 a 84,6 mm Apertura: F1,6 (gran angular), F4,5 (teleobjetivo) Campo de visión: horizontal de 3,7 a 77°, vertical de 2,2 a 44° Rango de enfoque: 1,5 m a ∞ 4,92 pies

Cámara

Velocidad de obturación	<Multisensor>: 15 fps: 1/10000s a 16/30s <PTZ>: 15/30/60 fps: 1/4000s a 16/30s

Modo de prioridad de obturación	Hasta 1/45s

Frecuencia de imagen (máxima)	<Multisensor> H.265/H.264: 5MP@15 fps MJPEG: 1080p@15 fps <PTZ> H.265/H.264: 2MP (1080p)@60 fps MJPEG: 1080p@60 fps

Ganancia automática	Ganancia mín.: 0 dB, ganancia máx.: 11 dB, tamaño del paso: 1

WDR	<Multisensor>: 108 dB máx. <PTZ>: 144 dB máx.

Balance de blancos	ATW1/ATW2/AWC

Compensación de contraluzes y altas luces	BLC (Compensación de contraluz)/HLC (Compensación de luz alta)/Apagado (sólo cuando Súper Dinámico/Auto Inteligente: Apagado)

Compensación de la niebla	Encendido/Apagado (sólo cuando Auto Inteligente/Ajuste Auto Contraste: Apagado)

Ganancia máxima (AGC)	Nivel 0 a 11

Color/BN (ICR)	Off/On/Auto1(Normal)/Auto2(Luz IR)/Auto3(SCC)
Reducción digital del ruido	Nivel 0 a 255
Rotación de imágenes	180°
Ajuste de ángulos	<Multisensor> Cámara 1,2,3,4: Vertical: 40 ±7° (ajuste por ángulo vertical (TILT)) <PTZ> Horizontal: 360° paneo sin fin Vertical: -15 a +195°/Yaw: 0°

Funciones PTZ (Sólo<PTZ>)

Posiciones predefinidas	256
Modo automático	Auto track/Auto pan/Preset sequence/Patrol
Retorno automático	10 s/20 s/30 s/1 min/2 min/3 min/5 min/10 min/20 min/30 min/60 min
Gama Pan	360° sin fin
Rango de inclinación	De -15° a +195°.
Velocidad de paneo	Velocidad de paneo manual: de 0,065° a 150°/s Velocidad de paneo preestablecida: hasta 500°/s
Velocidad de inclinación	Velocidad de inclinación manual: de 0,065° a 150°/s Velocidad de inclinación preestablecida: hasta 500°/s

Códec de vídeo

Compresión/codificación	H.265/H.264/MJPEG
Streaming	Hasta 4 flujos configurables individualmente para MS y 1 flujo combinado en H.264/H.265/MJPEG Resolución, frecuencia de imagen y ancho de banda configurables CBR/VBR en H.265/H.264.

Códec de audio

Compresión/codificación	G.711/G.726/AAC-LC
Streaming	Bidireccional
Entrada de audio	Miniconector estéreo de 3,5 mm
Salida de audio	Miniconector estéreo de 3,5 mm

Funciones de ciberseguridad

Protección por contraseña	Sí
Control de acceso a la red IEEE 802.1X	Sí (para seguridad de red y autenticación avanzadas)
Autenticación Digest	Sí (para la autenticación segura de usuarios)
FIPS 140-2 Nivel 3	Sí (Módulo de plataforma de confianza NXP® EdgeLock® SE050F: Certificado n.º 3840) Excepciones del nivel de seguridad: ■ Seguridad física: Nivel 4
Secure Boot	Sí (admite configuración de IP fija y configuración automática de IP DHCP según la dirección MAC individual)
Cifrado AES para la protección de contraseñas	Sí (para garantizar un cifrado seguro para el almacenamiento de contraseñas)
HTTPS/SSL (utilizando TLS)	Sí
Certificado digital	Sí, certificado de dispositivo GlobalSign® preinstalado
Autenticación de usuarios	Sí
Autenticación de host	Sí
Detección de alteraciones	Sí

Red

Interfaz	Ethernet 10/100/1000 MBit/s
Protocolos admitidos	ARP, IPv6, ICMP, TCP, UDP, DHCPv6, SNMP, SMTP, RTP, HTTP, HTTPS, NTP, DNS, LLDP, MQTT, IEEE 802.1X, MLD
Conformidad con ONVIF	Perfiles compatibles S/G/T/M
Navegadores compatibles	Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome
Usuarios simultáneos	<Multisensor>: 24 (depending on network load) <PTZ>: 14 (dependiendo de la carga de la red)

Integración de sistemas

Detección de movimiento por vídeo (VMD)	Encendido/Apagado, hasta 4 zonas
Detección de cambios de escena (SCD)	Encendido/Apagado, hasta 1 área
Detección de audio	Encendido/Apagado
Clasificación IA del sonido	Seleccionable entre Disparo, Grito, Bocina de vehículo, Rotura de cristal
IA Análisis	■ Detección IA de movimiento por vídeo ■ Protección IA de la intimidad ■ Detección IA de rostros ■ Detección IA de personas ■ Detección IA de vehículos ■ Detección IA sin máscara ■ Detección IA de ocupación ■ Detección IA de cambios de escena
Fuentes de alarma	3 pines de entrada, alarma VMD, alarma SCD, alarma de comando, alarma de detección de audio
Acciones de alarma	Grabación en tarjeta SD, Notificación por correo electrónico, Notificación de alarma HTTP, Indicación en navegador, Notificación de alarma TCP
Zonas de privacidad	<Multisensor>: Encendido/Apagado, hasta 8 zonas <PTZ>: Encendido/Apagado, hasta 32 zonas
VIQS	<Multisensor>: Encendido/Apagado, hasta 8 zonas <PTZ>: Encendido/Apagado, hasta 8 zonas
Título de la cámara (OSD)	Encendido/Apagado, hasta 40 caracteres, hasta 2 líneas (caracteres alfanuméricos y especiales)

General

Materiales de la carcasa	Cuerpo principal: Fundición de aluminio, blanco Tornillos de fijación exteriores: acero inoxidable (tratamiento anti-corrosión) Cubierta de cúpula: Resina PC, transparente
Color de la carcasa	RAL 9003
Requisitos de potencia	PoE++ (compatible con IEEE802.3bt): DC 54 V: 0,66 A/max. 35,6 W (dispositivo de clase 5)
Conectores	■ Red: 10 BASE-T/100 BASE-T/1000 BASE-T, conector RJ45 ■ Entrada de audio: Miniconector estéreo de 3,5 mm ■ Salida de audio: Miniconector estéreo de 3,5 mm ■ E/S de alarma: 3x entrada de alarma, 2x salida de alarma
Almacenamiento en vídeo	microSD Admite tarjetas SDHC/SDXC de hasta 512 GB Admite grabación en NAS, MOBOTIX HUB, MOBOTIX MOVE NVR
Actualizable a distancia	Sí
Clase de protección medioambiental	IP66, IP67/IK10, Tipo 4X (UL50E), conforme a NEMA 4X
Temperatura de funcionamiento	-40 a +55 °C/-40 a 131 °F (rango de encendido: -20 a +55 °C/-4 °F a 131 °F) Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74°C/165°F
Humedad relativa	10 a 100 % sin condensación (utilizando el elemento Temish para proteger contra la condensación)
Homologaciones	EMC: FCC (Parte15 ClaseA), ICES-003 ClaseA, EN55032 ClaseA, EN55024 Seguridad: UL (UL62368-1), c-UL (CSA C22.2 n° 62368-1), CE, IEC62368-1 Seguridad informática: Certificación FIPS 140-2 de nivel 3 (con chip-set TPM certificado)
Otras normas compatibles	NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
Garantía	5 años; excluidas las piezas de desgaste mecánico (motor, engranajes, correas, etc.)

Información sobre asistencia técnica

Especificaciones técnicas

Dimensiones	Ø 250 x 195 mm
Peso	3800 g

AVISO! Observe el documento [MOBOTIX MOVE Consejos de instalación](#) para garantizar un rendimiento óptimo de las funciones de la cámara.

Especificaciones DORI

En el contexto de la videovigilancia. "DORI" significa Detección, Observación, Reconocimiento e Identificación y se basa en la norma IEC EN62676-4: 2015. Estos niveles definen los píxeles mínimos que debe tener el rostro de una persona para proporcionar una identificación adecuada, por ejemplo.

Niveles DORI Según IEC EN62676-4: 2015

Estos niveles definen los píxeles mínimos que debe tener la cara de una persona para proporcionar una identificación adecuada, por ejemplo.

- **Detección:** Hasta esta distancia, puede determinar con fiabilidad si hay una persona o un vehículo.
- **Observación:** Hasta esta distancia, se pueden ver detalles característicos de un individuo, como la ropa distintiva.
- **Reconocimiento:** Hasta esta distancia, se puede determinar con un alto grado de certeza si un individuo es el mismo que alguien que se ha visto antes.
- **Identificación:** Hasta esta distancia, se puede determinar la identidad de un individuo más allá de toda duda razonable.

Distancias DORI

Cámaras multisensor

Nivel DORI	Detección	Observación	Reconocimiento	Identificación
Mx-VMSD1A-2021-VA	45,3 m/148,6 pies	18,1 m/59,4 pies	9,1 m/29,7 pies	4,5 m/14,9 pies

Cámara PTZ

Nivel DORI	Detección		Observación		Reconocimiento		Identificación	
Código de pedido:	Gran angular	Tele	Gran angular	Tele	Gran angular	Tele	Gran angular	Tele
Mx-VMSD1A-2021-VA	48,3 m/ 158,4 pies	1188,9 m/ 3900,5 pies	19,3 m/ 63,4 pies	475,5 m/ 1560,2 pies	9,7 m/ 31,7 pies	237,8 m/ 780,1 pies	4,8 m/ 15,8 pies	118,9 m/ 390,0 pies

Anexo

Esta sección contiene la siguiente información:

AI-VMD para detección y recuento de objetos	388
Explicaciones sobre el registro del sistema	425
Solución de problemas	432
Estructura de carpetas de la tarjeta SD	441
Requisitos mínimos de hardware para los ordenadores	443

AI-VMD para detección y recuento de objetos

El software de ampliación AI-VMD (WV-XAE200W) proporciona un método para utilizar cómodamente la detección de movimiento por vídeo ("VMD") en la cámara de red Vandal Multisensor PTZ Combo 20MP Video Analytics Camera.

AVISO! Este software de ampliación requiere una clave de licencia. Tenga en cuenta que la licencia ya está preinstalada; no es necesaria ninguna acción por su parte para utilizar este software de ampliación.

Introducción

Función de recuento de líneas cruzadas

AI-VMD puede contar personas, vehículos (vehículos de cuatro ruedas), motocicletas y bicicletas (vehículos de dos ruedas) que cruzan una línea, y puede proporcionar estadísticas sobre los datos del recuento.

AI-VMD

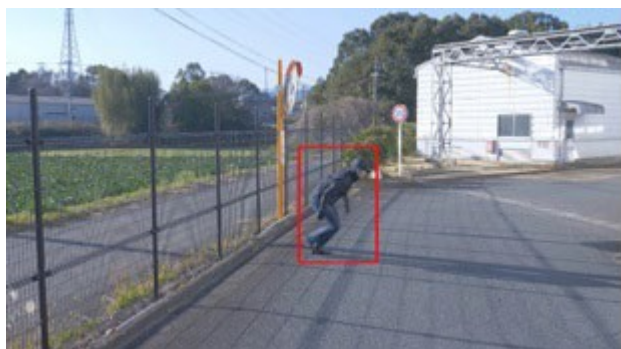
Con tecnología de IA, AI-VMD determina si el cuerpo en movimiento detectado es un vehículo (de cuatro ruedas), una motocicleta o una bicicleta (de dos ruedas), o un ser humano.

AI-VMD puede detectar cuerpos en movimiento en los cuatro modos siguientes y activar las alarmas correspondientes.

- **INTRUSO:** Detecta cuerpos en movimiento que se introducen en el área de detección.
- **MERODEO:** Detecta cuerpos en movimiento que merodean en el área de detección más tiempo del especificado.
- **DIRECCIÓN:** Detecta cuerpos que se mueven en la dirección especificada dentro del área de detección.
- **CRUZAR LÍNEA:** Detecta cuerpos que se mueven cruzando una línea y en la dirección especificada.

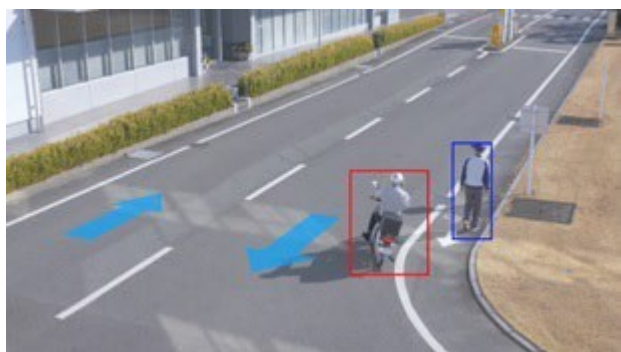
A continuación se muestran ejemplos de cada detección. El ejemplo de DIRECCIÓN es un caso en el que se establecen bicicletas como objetos de detección.

INTRUSO



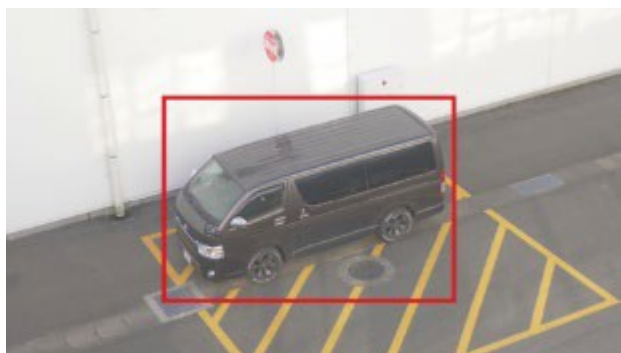
Se produce una alarma cuando se detecta la intrusión de cuerpos en movimiento en la zona pre-determinada.

DIRECCIÓN



Se produce una alarma cuando se detectan cuerpos en movimiento que se desplazan en la dirección especificada dentro del área predeterminada.

LOITERING



Se produce una alarma cuando se detecta la intrusión de cuerpos en movimiento en la zona pre-determinada.

LÍNEA TRANSVERSAL



Se produce una alarma cuando se detectan cuerpos en movimiento que cruzan la línea pre-determinada en la dirección especificada.

Acerca de estas instrucciones de uso

En esta parte del manual se explican los ajustes que deben realizarse antes de empezar a utilizar este software, así como el método de funcionamiento para utilizar este producto.

AVISO!

- Según el modelo específico de cámara que se utilice, su pantalla puede ser diferente de la que se muestra en este manual.
- En este manual, un ordenador personal se denomina PC.
- En este manual, "cuerpo(s) en movimiento" se escribe a veces como "objeto(s)" para adaptarse a la visualización.

Software de código abierto utilizado

Este producto utiliza el software de código abierto que se indica a continuación.

Nombre del programa	Nombre de la licencia
OpenCV	Acuerdo de licencia para la biblioteca de visión por ordenador de código abierto (licencia BSD de 3 cláusulas)
cwebsocket	La licencia MIT
libjpeg-turbo	■ Licencia IJG (Independent JPEG Group) ■ Licencia BSD modificada (3 cláusulas) ■ Licencia zlib

Para conocer los textos de las licencias correspondientes, consulte [Licencias de software de fuente abierta, p. 422](#).

Copyright

Queda expresamente prohibida la distribución, copia, desensamblaje, compilación inversa e ingeniería inversa del software suministrado con este producto. Además, queda prohibida la exportación de cualquier software suministrado con este producto que infrinja las leyes de exportación.

Renuncia de garantía

EN NINGÚN CASO MOBOTIX AG SERÁ RESPONSABLE ANTE NINGUNA PARTE NI ANTE NINGUNA PERSONA, SALVO POR LA SUSTITUCIÓN O EL MANTENIMIENTO RAZONABLE DEL PRODUCTO, EN LOS CASOS QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN:

1. CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑO, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LOS DIRECTOS O INDIRECTOS, ESPECIALES, CONSECUENTES O EJEMPLARES, DERIVADOS DEL PRODUCTO O RELACIONADOS CON ÉL;
2. INCONVENIENTES O CUALQUIER PÉRDIDA DERIVADA DE LA NO VISUALIZACIÓN DE LAS IMÁGENES, DEBIDO A CUALQUIER MOTIVO O CAUSA, INCLUIDO CUALQUIER FALLO O PROBLEMA DEL PRODUCTO;
3. CUALQUIER PROBLEMA, INCONVENIENTE CONSECUENTE, O PÉRDIDA O DAÑO, DERIVADO DE LA COMBINACIÓN DEL SISTEMA CON DISPOSITIVOS DE TERCEROS;
4. CUALQUIER RECLAMACIÓN O ACCIÓN POR DAÑOS Y PERJUICIOS INTERPUESTA POR CUALQUIER PERSONA U ORGANIZACIÓN COMO OBJETO FOTOGRAFIADO DEBIDO A LA VIOLACIÓN DE LA PRIVACIDAD EN RELACIÓN CON LAS IMÁGENES O LOS DATOS GUARDADOS DE UNA CÁMARA DE VIGILANCIA, POR ALGÚN MOTIVO (INCLUIDO EL USO CUANDO LA AUTENTICACIÓN DE USUARIO EN LA PANTALLA DE CONFIGURACIÓN DE AUTENTICACIÓN ESTÁ DESACTIVADA), SE HAGA PÚBLICA O SE UTILICE PARA CUALQUIER FIN;
5. PÉRDIDA DE LOS DATOS REGISTRADOS CAUSADA POR CUALQUIER FALLO (INCLUIDA LA INICIALIZACIÓN DEL PRODUCTO DEBIDO AL OLVIDO DE LA INFORMACIÓN DE AUTENTICACIÓN, COMO EL NOMBRE DE USUARIO Y LA CONTRASEÑA).

Limitación de responsabilidad

ESTA PUBLICACIÓN SE PROPORCIONA "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, NI EXPRESAS NI IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, ADECUACIÓN A UN FIN DETERMINADO O NO INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE TERCEROS.

ESTA PUBLICACIÓN PUEDE CONTENER IMPRECISIONES TÉCNICAS O ERRORES TIPOGRÁFICOS. EN CUALQUIER MOMENTO SE INTRODUCIRÁN CAMBIOS EN LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA, CON EL FIN DE MEJORAR ESTA PUBLICACIÓN Y/O EL PRODUCTO O PRODUCTOS CORRESPONDIENTES.

Antes de utilizar este producto

Los siguientes casos pueden causar dificultades en la detección de un objeto o movimiento, o causar pérdidas o falsas alarmas, o reducir la precisión de la medición.

- El fondo y el objeto en movimiento son igual de brillantes.
- El brillo del vídeo es bajo (por ejemplo, en escenas nocturnas).
- El objeto se mueve demasiado rápido o demasiado despacio.
- El objeto es demasiado pequeño o demasiado grande.
- La condición lumínica es objeto de cambios, que pueden producirse al aire libre o cerca de ventanas.
- La luz del sol, los faros de los coches y otras luces exteriores iluminan la escena.
- Luces fluorescentes parpadeantes.
- Gotas de agua o manchas en la cúpula de la cámara.
- El objeto se mueve directamente hacia la cámara.
- Hay demasiados objetos en movimiento.
- La cámara tiembla.
- Condiciones meteorológicas desfavorables.
- Más de un humano entra en el área de detección.
- Sombras que caen sobre las zonas de detección.
- El objeto está desenfocado.
- El objeto tiembla.
- El objeto se acerca o se aleja de la cámara en la periferia de la imagen.
- Sólo parte de un objeto es visible porque está oculto por una zona de privacidad o por otro objeto. Esto se aplica si 2/3 o menos de un objeto son visibles.
- Hay demasiados objetos (aprox. más de 40).
- Varios objetos se cruzan.
- Una luz externa intensa ha proyectado una sombra sobre el objeto u otras zonas del área de detección.

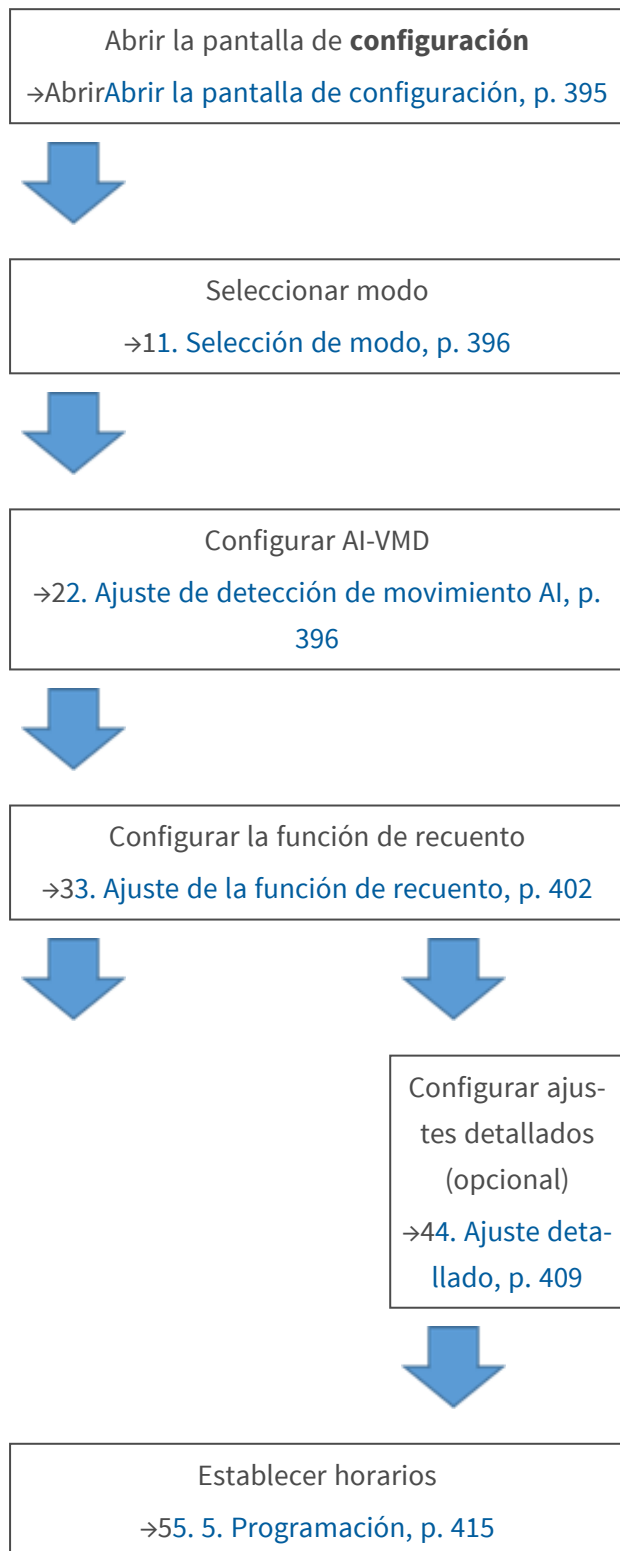
- La iluminación varía, por ejemplo debido al encendido y apagado de una luz.
- Señales de vehículos y carteles que aparecen en la zona de detección.
- Un vehículo se refleja en el parabrisas.
- Si el vehículo tiene un XX acoplado (por ejemplo, remolque, embarcación, etc.)
- La persona está tumbada o se ha desplomado.
- La persona es de baja estatura (aprox. 120 cm/4 pies o menos)
- La persona lleva en la mano un equipaje voluminoso. (Por ejemplo, empujando un portaequipajes, un cochecito o una silla de ruedas).
- La persona no camina de forma independiente. (Por ejemplo, un bebé en brazos).
- Es probable que cambien las condiciones de luz, por ejemplo, cerca de una ventana.
- Aparece un animal o un insecto.
- Aparecen carteles de humanos y maniqués.
- La cámara no está orientada hacia abajo.

AVISO!

- Para evitar falsas alarmas debidas a perturbaciones (por ejemplo, árboles que tiemblan, carreteras con coches en movimiento, superficies de agua con luz reflejada, etc.), puede establecer áreas de máscara (→22. [Ajuste de detección de movimiento AI, p. 396](#)).
- Cuando configure AI-VMD, configure los ajustes de área de forma que se adapten a las condiciones de instalación de la cámara y al movimiento esperado de los objetos (→22. [Ajuste de detección de movimiento AI, p. 396](#)). A continuación, compruebe si la cámara funciona como se espera durante el día y la noche.
- La detección falsa puede ocurrir durante aproximadamente 1 minuto después de arrancar la cámara, cambiar la configuración de la cámara o cambiar el campo de visión de la cámara.
- Mientras existan objetos detectables en la pantalla, se produce una alarma a intervalos especificados. Así, los correos electrónicos y las alarmas TCP también se envían a los intervalos especificados ([Tiempo de desactivación de la alarma, p. 106](#) alarma en la pestaña **Alarma** del menú Configuración de la cámara).
- El uso de AI-VMD reducirá la frecuencia de imagen del flujo de vídeo en directo.
- MOBOTIX AG no será responsable de los inconvenientes, pérdidas o daños causados por la configuración de AI-VMD o como consecuencia de la misma.
- AI-VMD no previene robos, catástrofes, etc. MOBOTIX AG no asumirá responsabilidad alguna por accidentes o pérdidas.

Configuración de AI-VMD

Flujo de trabajo de configuración



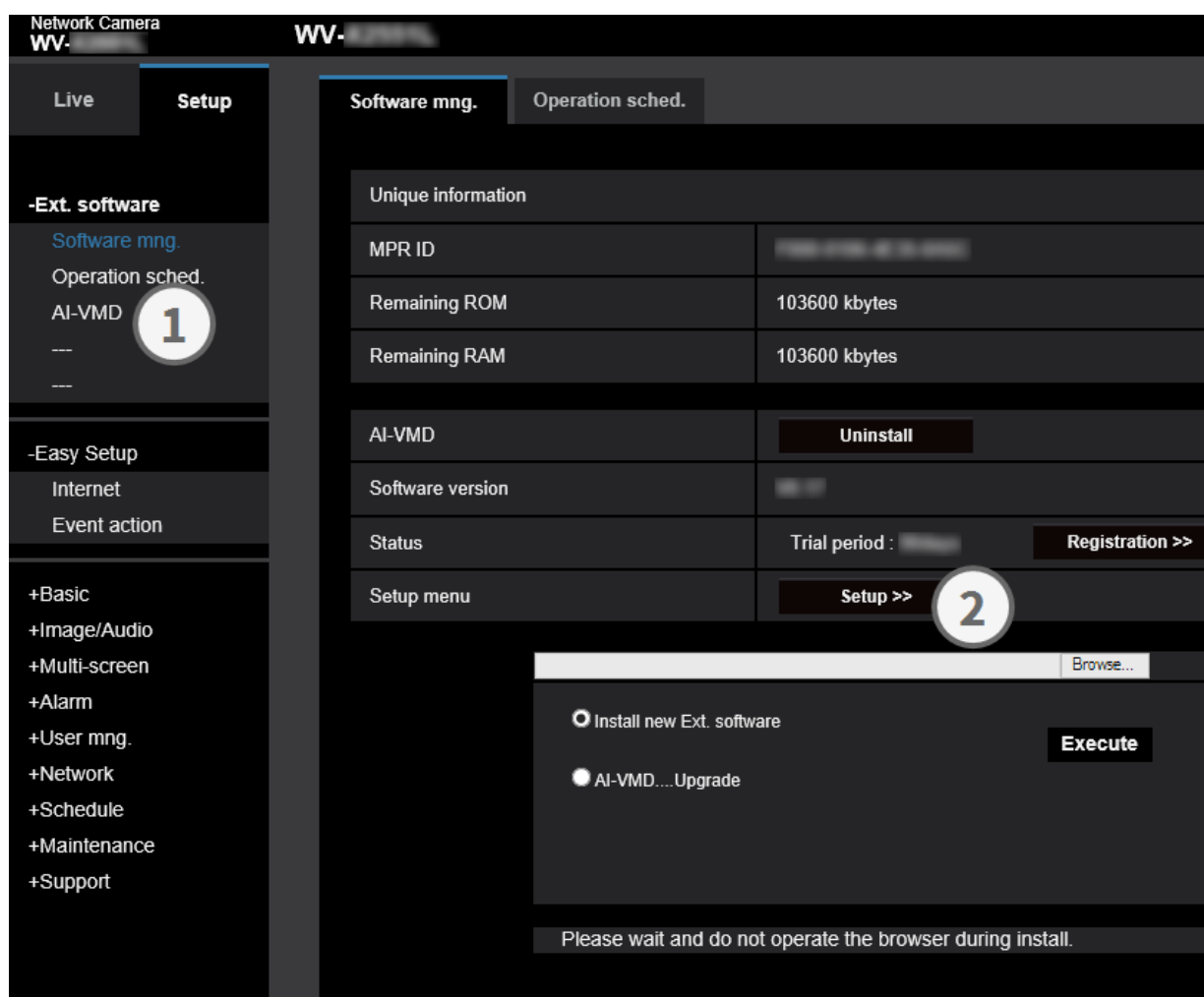


Programar alarmas

→66. 6. Ajuste de la alarma, p. 415

Abrir la pantalla de configuración

El menú **AI-VMD** se ha añadido al menú **Configuración de** la cámara en **Software ext.**



1. Haga clic en **AI-VMD**.
2. Haz clic en **Configurar**.

1. Selección de modo

Seleccione el modo de ángulo que desea utilizar:

- *Modo de ángulo normal*: Detección de movimiento AI, función de recuento (para personas, vehículos, vehículos de dos ruedas).
- *Modo de ángulo perpendicular*: Detección de movimiento AI, función de recuento (para humanos).



AVISO!

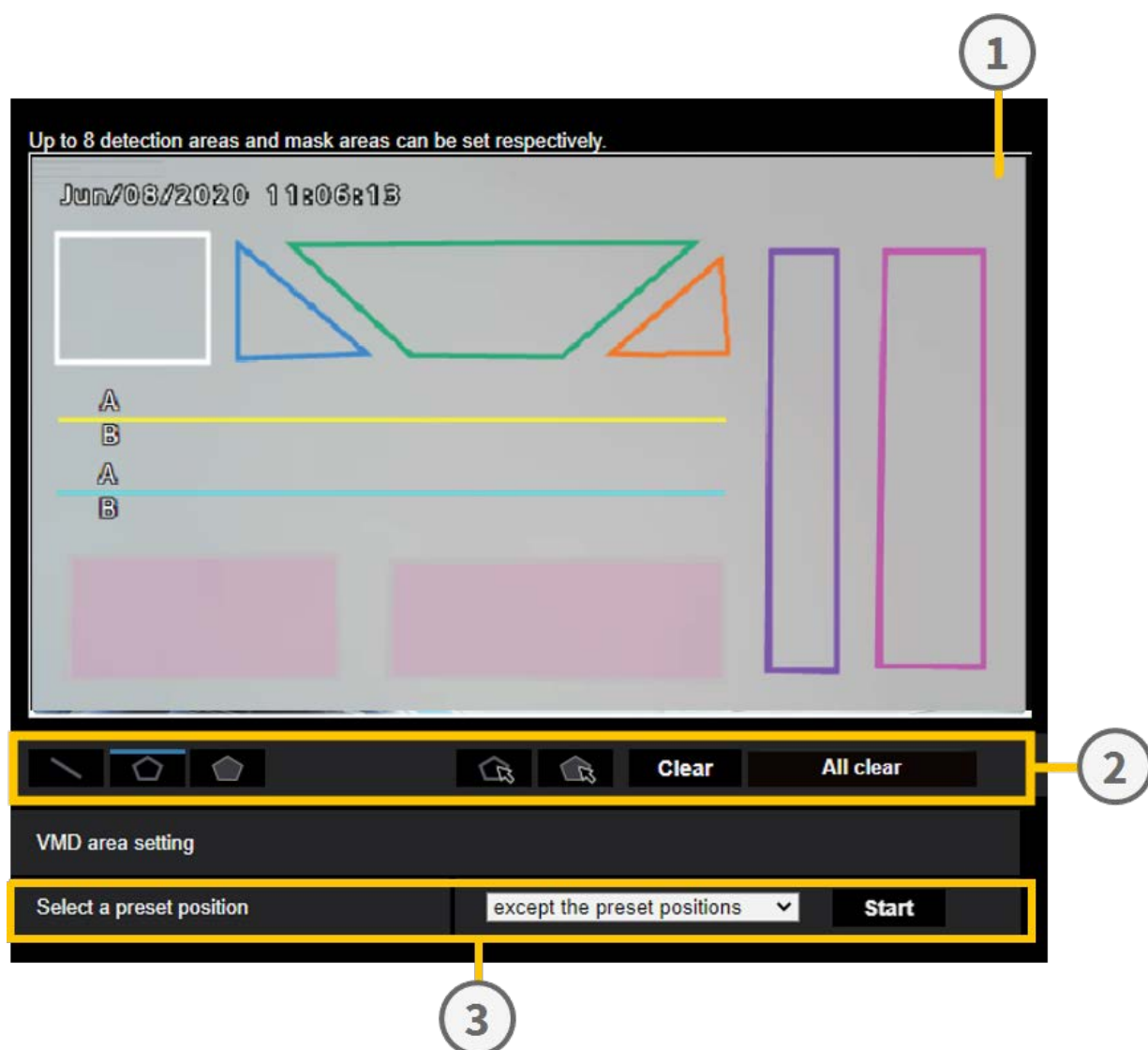
- Para contar humanos con gran precisión, se recomienda operar en *modo de ángulo perpendicular*. Sin embargo, es necesario instalar la cámara mirando hacia abajo.
- Cuando utilice otro software de ampliación junto con este producto en el *modo de ángulo perpendicular*, lea atentamente los términos y condiciones de uso del software de ampliación junto con AI-VMD.

2. Ajuste de detección de movimiento AI

En esta pantalla, puede establecer el área y las condiciones con las que AI-VMD detecta objetos en movimiento.

Seleccione los objetos en cada área de detección entre humanos, vehículos, bicicletas. Seleccione el modo de detección entre INTRUSO, LOITERING, DIRECCIÓN y LÍNEA CRUZADA.

- Puede definir hasta ocho áreas de detección y ocho áreas de máscara (excluidas de la detección).
- Puede establecer hasta dos combinaciones de zonas y condiciones de detección, que pueden guardarse como "Programa de detección 1" y "Programa de detección 2".



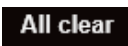
1. Lienzo de dibujo (pantalla de vídeo de la cámara)
2. Herramientas de dibujo (líneas y formas)
3. Selector de posición predefinida (sólo cámaras PTZ)

Lienzo de dibujo

- En esta zona puede dibujar las áreas/líneas de detección.
- Para empezar a dibujar, seleccione una herramienta de dibujo ([Herramientas de dibujo, p. 398](#) dibujo) y arrástrela al lienzo (la pantalla de vídeo de la cámara).
- Se produce una alarma cuando:
 - se detectan cuerpos dentro de las zonas de detección.
 - los cuerpos se mueven a través de las líneas de detección.

Herramientas de dibujo

Haz clic en el icono de la línea o forma que quieras dibujar y arrástralo hasta el lienzo.

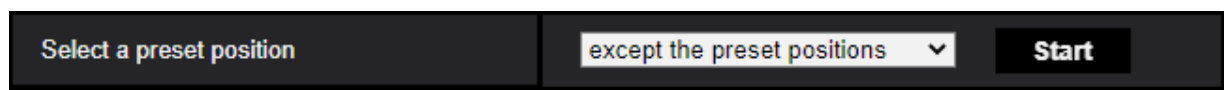
-  **LÍNEA TRANSVERSAL:** Dibuja una línea de detección para la LÍNEA TRANSVERSAL.
-  **Área de detección (polígono):** Dibuja un área de detección como un polígono (con hasta 16 lados).
-  **Área de máscara (polígono):** Dibuja un área de máscara como un polígono (con hasta 16 lados).
-  **Área de detección (seleccionar):** Seleccione un área de detección (línea de detección) que haya dibujado.
-  **Área de máscara (seleccionar):** Selecciona un área de máscara que hayas dibujado.
-  **Clear** Borra el área de detección (línea de detección) o el área de máscara seleccionada.
-  **All clear** Borre todas las áreas de detección (líneas de detección) y las áreas de máscara que haya dibujado.

AVISO!

- Al dibujar una detección o un área de máscara (polígono), puede finalizar el ajuste del área seleccionando el punto inicial al final.
- Puede cambiar el tamaño, la longitud y la forma de las áreas de detección, las líneas de detección o las áreas de máscara que seleccione en "Área de detección (seleccionar)" o "Área de máscara (seleccionar)" arrastrando las esquinas de los marcos o los puntos finales de las líneas. También puede moverlas arrastrando el interior de los marcos o las líneas.
- Al borrar áreas o líneas de detección, si se superponen varias áreas o líneas de detección, al hacer clic con el botón izquierdo del ratón en las áreas superpuestas se cambia sucesivamente el cuadro seleccionado.
- Para los fotogramas de detección, el centro del borde inferior se considera la posición del fotograma ([Cuadros de detección \(rojo, azul\), p. 421](#) [detección Cuadros de detección \(rojo, azul\), p. 421](#)). Configure el área de detección para que la posición de este fotograma se encuentre en el área de detección.
- No puede seleccionar más de un área de detección, línea de detección o área de máscara al mismo tiempo.
- En la configuración inicial, todo el lienzo se establece como área de detección.
- Si cambia el "Modo de captura de imagen" o la "Rotación de imagen" en el menú "Configuración" de la cámara, los ajustes del área de detección y del área de máscara volverán a los ajustes predeterminados.
- El área de máscara es la misma para "Configuración de detección 1", "Configuración de detección 2" y la función de recuento.

Selector de selección de posición (sólo cámara PTZ)

Para las cámaras PTZ, puede definir diferentes áreas de detección y máscara como se indica a continuación.



- Posiciones predefinidas de 1 a 16: Permite establecer áreas de detección y máscara individuales para cada posición.
- Posiciones predefinidas 17 a 256: Las áreas de detección y máscara son siempre las mismas para estas posiciones.

Iniciar

Haga clic para desplazarse a la posición preestablecida seleccionada.

ATENCIÓN! La notificación de alarma está desactivada mientras la cámara PTZ está en movimiento.

Ajuste de las condiciones de detección

Detection program 1	Detection program 2		
Detection area	Detection object	Detection mode	Direction setup
1(White)	☒ Human ☒ Bicycle	☒ Vehicle Intruder	Left
2(Blue)	☒ Human ☒ Bicycle	--Not been set--	Left
3(Green)	☒ Human ☒ Bicycle	--Not been set--	Left
4(Red)	☒ Human ☒ Bicycle	--Not been set--	Left
5(Yellow)	☒ Human ☒ Bicycle	--Not been set--	Left
6(Light blue)	☒ Human ☒ Bicycle	--Not been set--	Left
7(Purple)	☒ Human ☒ Bicycle	--Not been set--	Left
8(Pink)	☒ Human ☒ Bicycle	--Not been set--	Left

Programa de detección 1/2

Seleccione la pestaña "Programa de detección 1" y/o la pestaña "Programa de detección 2" para establecer una o ambas condiciones de detección. Las dos condiciones pueden ejecutarse al mismo tiempo o por separado en función de la configuración del programa (→55. 5. Programación, p. 415).

AVISO!

En la configuración inicial de la programación, ambos programas de detección son siempre válidos.

Área de detección

Hasta 8 zonas o líneas de detección se distinguen por el color de las líneas de dibujo.

El color de la línea de dibujo muestra el orden de ajuste, con "1 (Blanco)" en primer lugar.

Objeto de detección

Compruebe el objeto (cuerpo en movimiento) a detectar en cada zona de detección.

A continuación se indican los 3 tipos de objetos de detección.

- Humano
- Bicicleta (motocicleta, bicicleta)
- Vehículo (coche normal, autobús, camión)

Configuración inicial: Se comprueban las personas, la bicicleta y el vehículo

AVISO!

- Compruebe los tres tipos de objetos para detectar todos los cuerpos en movimiento.
- En el caso de que varios objetos de detección sean candidatos, los resultados se mostrarán en la secuencia de prioridad de vehículos, bicicletas y personas. Para mejorar los resultados, elimine los objetos de detección que no necesite.

Por ejemplo, en el caso de una persona de pie delante de un vehículo, la persona puede aparecer como un vehículo. El ser humano se detectará como tal al desactivar la casilla de verificación de vehículo.

Modo de detección

Seleccione el modo de detección para cada área de detección y línea de detección pre-determinadas.

- INTRUDER: Detecta que cuerpos en movimiento han invadido el área de detección (por defecto).
- MERODEO: Detecta que cuerpos en movimiento han merodeado en el área de detección durante el tiempo fijado.
- DIRECCIÓN: Detecta que cuerpos en movimiento se han desplazado en la dirección especificada dentro del área de detección.
- CRUZAR LÍNEA: Detecta que cuerpos en movimiento han cruzado la línea de detección en la dirección especificada.

Configuración de la dirección

Ajuste la dirección cuando el modo de detección sea "DIRECCIÓN" o "LÍNEA CRUZADA".

Para "DIRECCIÓN", puede seleccionar una de estas direcciones:

- Hacia arriba: Detecta el movimiento hacia la parte superior.
- Arriba a la derecha: Detecta el movimiento hacia la parte superior derecha.
- Hacia la derecha: Detecta el movimiento hacia la derecha.
- Abajo a la derecha: Detecta el movimiento hacia la parte inferior derecha.

- Inferior: Detecta el movimiento hacia la parte inferior.
- Abajo a la izquierda: Detecta el movimiento hacia la parte inferior izquierda.
- Izquierda: Detecta el movimiento hacia la izquierda (por defecto).
- Arriba a la izquierda: Detecta el movimiento hacia la parte superior izquierda.

Para "LÍNEA CRUZADA", puede seleccionar una de estas direcciones:

- $A \rightarrow B$: Detecta el movimiento de A a B.
- $B \rightarrow A$: detecta el movimiento de B a A (por defecto).
- $A \leftrightarrow B$: Detecta el movimiento de A a B o de B a A.

Guardar la configuración

Haga clic en **Establecer** para guardar el contenido mostrado actualmente en la pestaña **Área**.

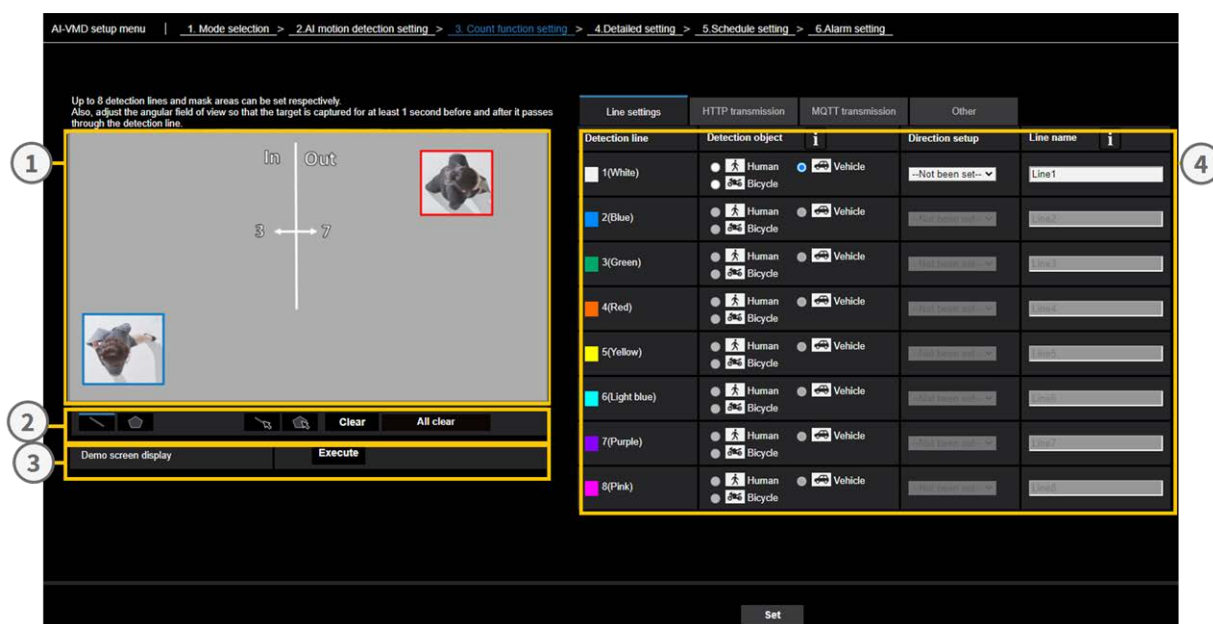
Procedimiento de configuración de la zona

1. Seleccione la pantalla **2. Configuración de detección de movimiento AI**.
2. Seleccione la pestaña **Programa de detección 1**.
3. Dibuje áreas de detección y áreas de máscara (excluidas de la detección) en el lienzo. Puede establecer hasta ocho áreas de detección y ocho áreas de máscara.
4. Para cada área de detección, seleccione el modo de detección entre INTRUSO, LOITERING, DIRECCIÓN y LÍNEA CRUZADA.
5. Establezca la **configuración de Dirección** cuando el modo de detección sea "DIRECCIÓN" o "LÍNEA CRUZADA".
6. Haga clic en **Establecer** para guardar las condiciones de detección **del Programa de detección 1**.

Seleccione la pestaña **Programa de detección 2** y repita los pasos 3 a 6.

3. Ajuste de la función de recuento

Esta pantalla permite configurar la función de recuento.



1. Lienzo de dibujo (pantalla de vídeo de la cámara)
2. Herramientas de dibujo (líneas y formas)
3. Visualización de la pantalla de demostración
4. Pestañas de configuración:
 1. Ajustes de línea
 2. Transmisión HTTP
 3. Transmisión MQTT
 4. Otros

Lienzo de dibujo

- En esta zona puede dibujar las áreas/líneas de detección.
- Para empezar a dibujar, seleccione una herramienta de dibujo ([Herramientas de dibujo, p. 403](#)) y arrástrela al lienzo (la pantalla de vídeo de la cámara).
- Se produce una alarma cuando:
 - se detectan cuerpos dentro de las zonas de detección.
 - los cuerpos se mueven a través de las líneas de detección.

Herramientas de dibujo

Haz clic en el icono de la línea o forma que quieras dibujar y arrástralo hasta el lienzo.

-  LÍNEA TRANSVERSAL: Dibuje una línea de detección para la LÍNEA TRANSVERSAL.
-  Área de detección (polígono): Dibuje un área de detección como un polígono (con hasta 16 lados).
-  CRUZAR LÍNEA (seleccionar): Selecciona la línea de detección trazada.
-  Área de máscara (seleccionar): Selecciona un área de máscara que hayas dibujado.
- **Clear** Borra el área de detección (línea de detección) o el área de máscara seleccionada.
- **All clear** Borre todas las áreas de detección (líneas de detección) y las áreas de máscara que haya dibujado.

Visualización de la pantalla de demostración



Haga clic en **Ejecutar** para ver la pantalla de demostración.

Ajustes de línea

Objeto de detección

Para cada área de detección, seleccione los objetos en movimiento que desea detectar.

Existen 3 tipos de objetos de detección.

- Humano
- Vehículo (coche normal, autobús, camión)
- Vehículos de dos ruedas (motocicletas y bicicletas)

Ajustes por defecto

Los ajustes predeterminados dependen del modo de detección seleccionado (→11. [Selección de modo](#), p. 396).

- *Modo de ángulo perpendicular:* Humanos
- *Modo de ángulo normal:* Vehículos

AVISO!

Los objetos detectables también varían en función del modo de detección seleccionado (→11. [Selección de modo](#), p. 396).

- *Modo de ángulo perpendicular:* Humanos
- *Modo de ángulo normal:* Humanos, vehículos, vehículos de dos ruedas

Configuración de la dirección

Especifique la dirección del recuento.

- Hacia el interior
- Hacia el exterior
- Entrada/Salida (por defecto)

Nombre de la línea de detección

Establezca un nombre de hasta 20 caracteres para cada área.

Ajuste por defecto: Línea 1~8

Caracteres no disponibles: Símbolos de media anchura "" "" "&"

Guardar la configuración

Haga clic en **Establecer** para guardar el contenido mostrado actualmente en la pestaña **Área**.

Transmisión HTTP

Establezca el intervalo de transmisión y el destino al que se enviarán los datos de recuento a través de HTTP. Puede establecer hasta cuatro destinos diferentes.

Line HTTP transmission MQTT transmission Other

Count information can be transmitted to an external server via HTTP.
Refer to the external interface specification document for HTTP transmission information.

Transmission destination 1 ☒ Transmission

Destination address Delete

Destination path name Delete

SSL ☒ On ☐ Off

Destination port number (1-65535)

User name

Password

Transmission interval

Destino de transmisión 1 a 4

Los datos de recuento pueden notificarse individualmente hasta en 4 lugares. La configuración para los 4 destinos de transmisión es la misma.

Transmisión

Habilite esta casilla para enviar mensajes a este destino (desmarcada por defecto).

Dirección de destino

Introduzca la dirección IP del destino de la transmisión (excluyendo 0 . 0 . 0 . 0).

Nombre de la ruta de destino

Introduzca el nombre de la ruta del destino de la transmisión (caracteres alfanuméricos de un byte o símbolos de hasta 128 caracteres).

SSL

Utiliza SSL(*Secure Socket Layer*) para la transmisión cifrada (activada por defecto).

Número de puerto de destino

Introduzca el puerto de destino de la transmisión (1 ~ 65535).

Nombre de usuario

Introduzca el nombre de usuario para la autenticación en el destino (caracteres alfanuméricos de un byte o símbolos de hasta 128 caracteres).

Contraseña

Introduzca la contraseña para la autenticación en el destino (caracteres alfanuméricos de un byte o símbolos de hasta 63 caracteres).

Intervalo de transmisión

Seleccione el intervalo de tiempo entre transmisiones.

Transmisión MQTT

Establezca el contenido de la transmisión y el intervalo de transmisión para la transmisión de datos de recuento a través de MQTT.

Transmisión

Habilite esta casilla para enviar mensajes a este destino (desmarcada por defecto).

A la configuración de transmisión MQTT

Haga clic para mostrar la pantalla de configuración MQTT de la cámara.

Tema

Introduzca el nombre del tema MQTT (caracteres alfanuméricos de un byte o símbolos de hasta 128 caracteres).

QoS

Seleccione el nivel de calidad deservicio(QoS). La calidad de la comunicación es mayor con $0 < 1 < 2$.

- 0: Los mensajes se entregan como máximo una vez. No hay garantía de que el mensaje llegue al servidor.
- 1: Los mensajes se entregan al menos una vez (por defecto). Se asegura que el mensaje llegará a su destino, pero puede duplicarse.

- 2: Los mensajes se entregan exactamente una vez. Se garantiza que el mensaje llegará exactamente una vez.

Conserve

Active esta casilla para que el último mensaje notificado se almacene en el servidor MQTT (desmarcada por defecto).

Intervalo de transmisión

Seleccione el intervalo de tiempo entre transmisiones.

Otros

The screenshot displays a configuration window with a dark background. At the top, there are four tabs: 'Line', 'HTTP transmission', 'MQTT transmission', and 'Other'. The 'Other' tab is currently selected, indicated by a blue underline. Below the tabs, there are two configuration rows. The first row is labeled 'Count data storage interval' and has a dropdown menu set to '1hour'. The second row is labeled 'The interval for the transmission of ONVIF®' with a note '*ONVIF is a trademark of Onvif, Inc.' below it, and its dropdown menu is set to '15s'.

Intervalo de almacenamiento de datos de recuento

Establezca el intervalo de medición de los datos de recuento (se creará un nuevo archivo al iniciar un nuevo intervalo).

- El tiempo de almacenamiento de los datos de recuento es de 92 días*.
*Los datos se almacenarán durante más tiempo que el indicado dependiendo del ajuste de zona horaria de la cámara (máximo 23 horas).
Ejemplo: Si la zona horaria es +9.00, los datos de recuento se almacenarán durante 92 días + 9 horas.
- La función de recuento no admite conexiones HTTPS.

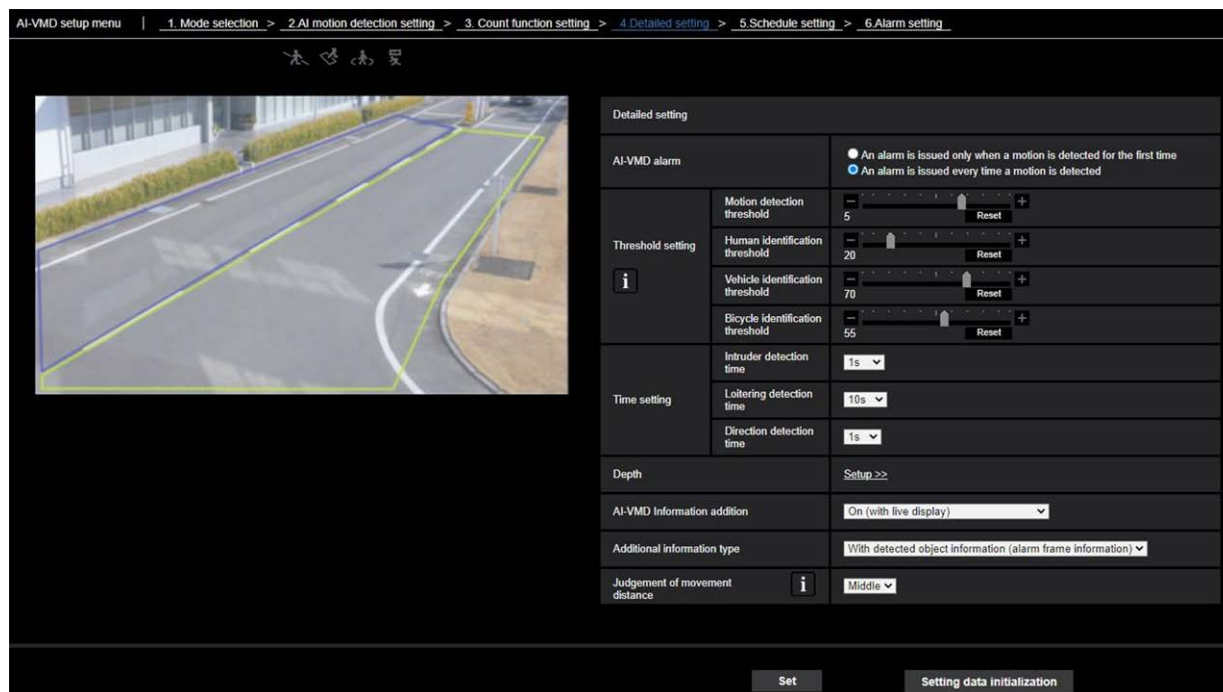
El intervalo para la transmisión de ONVIF

Seleccione el intervalo de tiempo entre transmisiones de metadatos ONVIF.

Predeterminado: 15 s

4. Ajuste detallado

En esta pantalla, puede configurar la sensibilidad de detección, el tiempo de detección y el tamaño de las personas que se van a detectar con AI-VMD.



Ajuste de la calidad de imagen

Haga clic en **Ejecutar** para configurar automáticamente la calidad de imagen adecuada para AI-VMD con un solo clic.

- Super Dinámico: Desactivado
- Velocidad de control de la luz 8
- Velocidad de ajuste del balance de blancos: 8 Reducción digital del ruido 128
- Automático inteligente: Apagado
- Ajuste automático del contraste: Off

ATENCIÓN!

Si selecciona valores superiores a "Máx. 1/30s" en **Ajuste de imagen - Modo de control de luz - Obturador** máximo, la fiabilidad de la detección puede disminuir.

AI-VMD Configuración de la operación de notificación de alarma

Establece el comportamiento de notificación para cuando se cumplen las condiciones de notificación de alarma.

- Sólo se emite una alarma cuando se detecta un movimiento por primera vez: Notificación la primera vez que se cumplen las condiciones de alarma solamente.
- Se emite una alarma cada vez que se detecta un movimiento: Notificación continua mientras se cumplan las condiciones de alarma (por defecto).

Ajuste del umbral

Configura los umbrales de AI-VMD. Este ajuste se aplica a todas las condiciones de detección.

Umbral de detección de movimiento

Ajuste el umbral de detección del movimiento del objeto a detectar. Este ajuste se aplica al umbral de detección de todos los objetos. Los valores más bajos aumentan la probabilidad de detección, pero pueden dar lugar a más falsas alarmas.

Umbral de identificación humana

Establece el umbral de detección de personas. Los valores más bajos aumentan la probabilidad de detección, pero pueden dar lugar a más falsas alarmas.

Umbral de identificación del vehículo

Establece el umbral de detección para detectar vehículos. Los valores más bajos aumentan la probabilidad de detección, pero pueden dar lugar a más falsas alarmas.

Umbral de identificación de bicicletas

Establezca el umbral de detección para detectar bicicletas. Los valores más bajos aumentan la probabilidad de detección, pero pueden dar lugar a más falsas alarmas.

Ajuste de la hora

Configura durante cuánto tiempo debe detectarse una situación antes de activar las alarmas.

Tiempo de detección de intrusos

Ajuste el tiempo que debe observarse una intrusión antes de activar una alarma.

Ajuste inicial: 1 s

Tiempo de detección de merodeo

Establezca el tiempo que debe permanecer merodeando antes de que se active una alarma.

Ajuste inicial: 10 s

Tiempo de detección de dirección

Ajuste el tiempo durante el cual debe observarse un objeto antes de que se active una alarma.

Ajuste inicial: 1 s

AVISO! Dependiendo del movimiento de los objetos y de otros factores, es posible que no se active la alarma porque el tiempo es demasiado corto. Se recomienda probar esta función y aumentar el tiempo de detección en tal caso.

Profundidad

El ajuste de profundidad permite filtrar los objetos detectados como "humanos" por su altura; los "humanos" demasiado bajos no activarán la alarma.

El ajuste de profundidad se aplica tanto al *Programa de detección 1* como al *Programa de detección 2*.

Ajuste de profundidad

Haga clic en **Configuración** >> para visualizar la pantalla de **configuración de Profundidad** que se muestra a continuación.

Depth setting 		On  ☐ Use "inch" as unit
Marker 1 	Photographic subject size	160 cm(100-200cm) *160cm = 63inch
	Clear	
Marker 2 	Photographic subject size	160 cm(100-200cm) *160cm = 63inch
	Clear	
Size setting		
Max. size 	300  %	
Min. size	50  %	

Active el ajuste de profundidad.

- Activado: Establece manualmente la profundidad a utilizar por la cámara.
- Desactivado: no se utiliza la profundidad (por defecto).

AVISO! Si la detección de personas falla a menudo con la **configuración de Profundidad** activada, intente desactivar esta configuración.

Utilizar "pulgada" como unidad

Si está marcada, los centímetros cambiarán a pulgadas (desactivada por defecto).

Ajuste del tamaño

Cuando el ajuste de profundidad está activado, sólo los humanos detectados con tamaños comprendidos entre el máximo y el mínimo activan las alarmas.

Ajuste el tamaño máximo y mínimo utilizando una persona de 160 cm (63 pulgadas) de altura como tamaño de referencia (100%).

Tamaño máx.

Establece el tamaño máximo de humanos a detectar.

Ajuste inicial: 300%

Tamaño mín.

Establece el tamaño mínimo de humanos a detectar.

Ajuste inicial: 50%

Procedimiento de ajuste de la profundidad

Dibuja el marcador 1 y el marcador 2 en dos posiciones sobre el lienzo.

A continuación, introduzca cada "tamaño de objeto" para el marcador 1 (blanco) y el marcador 2 (azul).

Haga clic en **Borrar** para borrar el marcador dibujado.

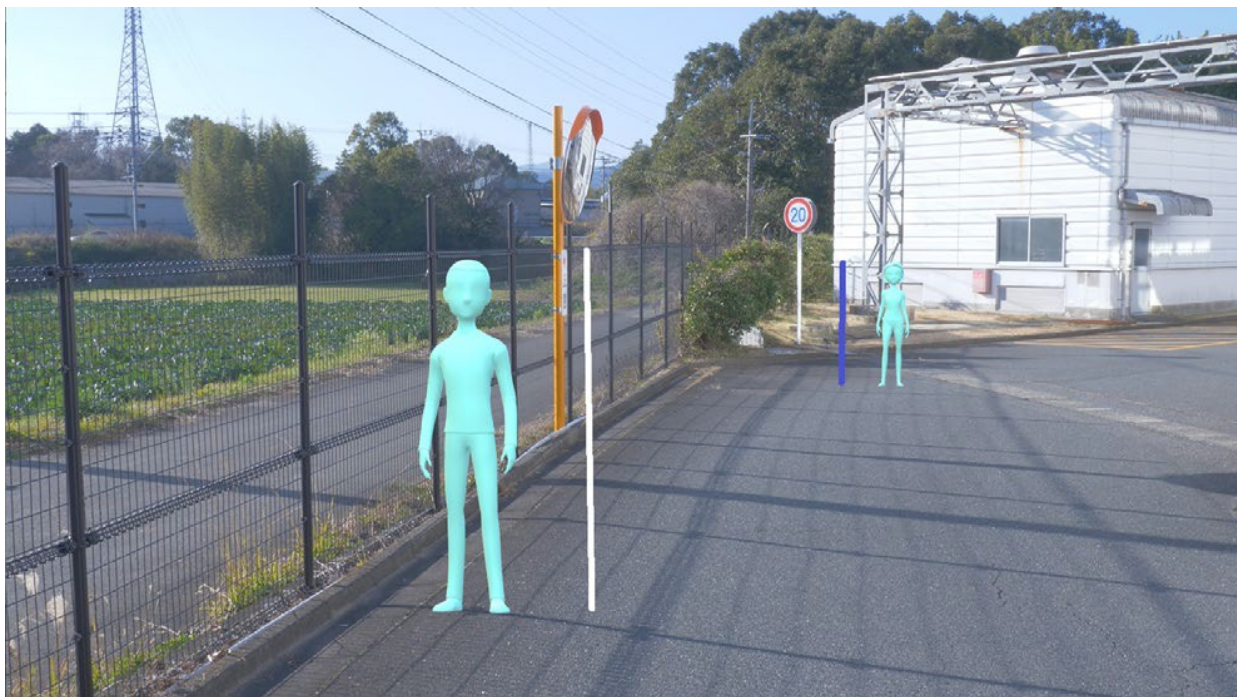


Fig. 3: Ejemplo de colocación de los marcadores de profundidad

AVISO!

- Introduzca el "tamaño del objeto" (altura) entre 100 cm y 200 cm. Dibuje marcadores de línea recta donde ocupan las alturas reales.
- Dibuje los marcadores en dos posiciones distintas del lienzo, uno delante y otro detrás. Si los dos marcadores están demasiado juntos, es posible que la profundidad no se ajuste correctamente.

EJEMPLO:

Marcador 1 tamaño: 160 cm

Marcador 2 tamaño: 160 cm

Tamaño máximo: 150

Tamaño mínimo: 30%.

Las personas de entre 48 cm ($160 \times 30\%$) y 240 cm ($160 \times 150\%$) activarán una alarma.

Seleccionar una posición predefinida (sólo cámara PTZ)

Para las cámaras PTZ, los ajustes de profundidad y tamaño pueden establecerse para cada posición preestablecida.

The image shows a dark-themed interface for a PTZ camera. On the left, there is a button labeled 'Select a preset position'. To its right is a dropdown menu currently displaying 'except the preset positions' with a downward arrow. Further right is a button labeled 'Start'.

- Posiciones predefinidas de 1 a 16: Permite establecer ajustes individuales de profundidad y tamaño para cada posición.
- Posiciones predefinidas 17 a 256: Los ajustes de profundidad y tamaño son siempre los mismos para estas posiciones.

Adición de información AI-VMD

Esta sección permite añadir información AI-VMD (cuadros de detección y tipos de objetos de detección) a los datos de vídeo. También puede visualizar cuadros de detección y pistas en el vídeo en directo en el navegador web.

Si ajusta esta opción a *Activado (con visualización en directo con marco azul)*, un marco azul resaltará los objetos en movimiento en la pantalla. El color del marco se vuelve rojo cuando el objeto invade el área de detección y activa una alarma. Además, la pista del objeto se muestra en verde durante los últimos 3 segundos aproximadamente.

- *Desactivado*: no se añade información AI-VMD. No se muestran ni los fotogramas de detección ni las pistas.
- *Activado*: Se añade la información AI-VMD, pero no se muestran los fotogramas de detección ni las pistas.

- *Activado (con visualización en directo):* Se añade información AI-VMD, se muestran los cuadros de detección y las pistas, pero no se muestra el cuadro azul (por defecto).
- *Encendido (con visualización en directo con marco azul):* Se añade información AI-VMD, se muestra el marco de detección y las pistas. Además del marco rojo, se muestra el marco azul.

AVISO! La configuración de la adición de información AI-VMD no afecta al funcionamiento de las alarmas.

Tipo de información adicional

Esta sección permite añadir información a los datos de vídeo y el tipo de fotogramas que se muestran en el vídeo en directo del navegador web.

- *Con información sobre objetos detectados (información sobre fotogramas de alarma):* Añade información sobre objetos detectados (humanos, vehículos, bicicletas) e información de posición sobre fotogramas de alarma (fotograma rojo), fotogramas VMD (Video Motion Detection) (fotograma azul). Esta es la configuración por defecto.
- *Con información de objetos detectados (información de fotogramas AI):* Añade información sobre los objetos detectados (humanos, vehículos, bicicletas) y la información de posición sobre los fotogramas AI (fotograma verde) que son detectados por AI.
- *Sin información del objeto detectado:* Añade sólo la información de posición sobre el fotograma de alarma (fotograma rojo) y los fotogramas VMD (fotograma azul). No se añade la información sobre los objetos detectados (personas, vehículos, bicicletas).

Establecer

Haga clic para guardar el contenido actual de esta pantalla.

Inicialización de los datos de ajuste

Haga clic para restablecer todos los ajustes de AI-VMD.

Estado de alerta de alarma

Establezca las condiciones en las que se emite una alarma.

Importe del movimiento sentencia

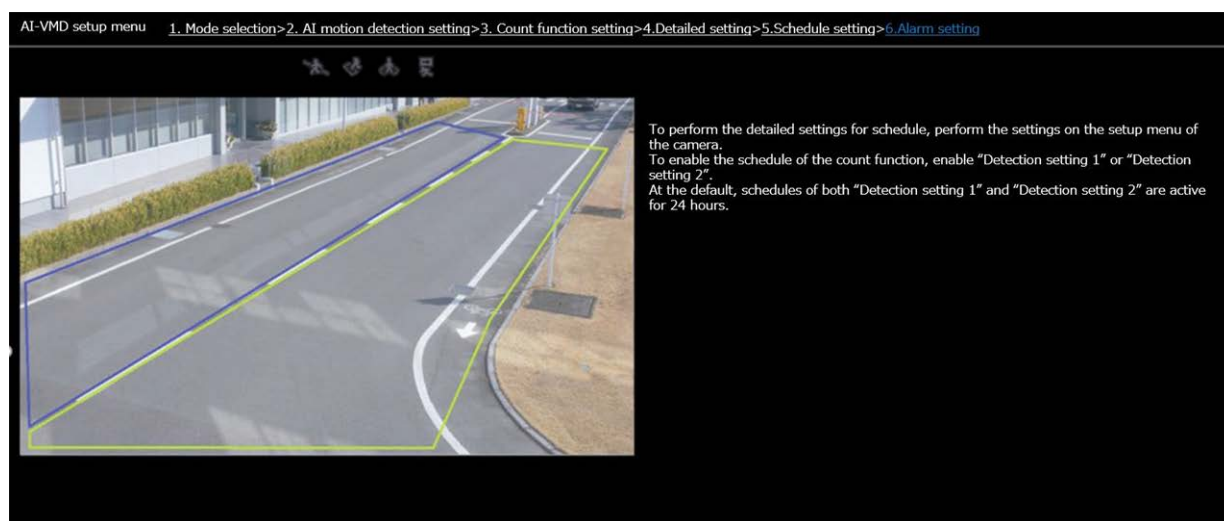
Puede ajustar el umbral de alarma para objetos en movimiento.

- *Desactivado:* la alarma se activará con pequeños movimientos del objeto.
- *Bajo:* la alarma se activará con pequeños movimientos del objeto.
- *Medio:* Por defecto
- *Alto:* La alarma se activará con movimientos grandes del objeto.

AVISO! "Desactivado" y "Bajo" pueden ser útiles en escenas en las que el objeto se mueve de atrás hacia delante y el ángulo de inclinación de la cámara es poco pronunciado. "Alto" puede ser útil para reducir el número de falsas alarmas positivas causadas por movimientos leves.

5. 5. Programación

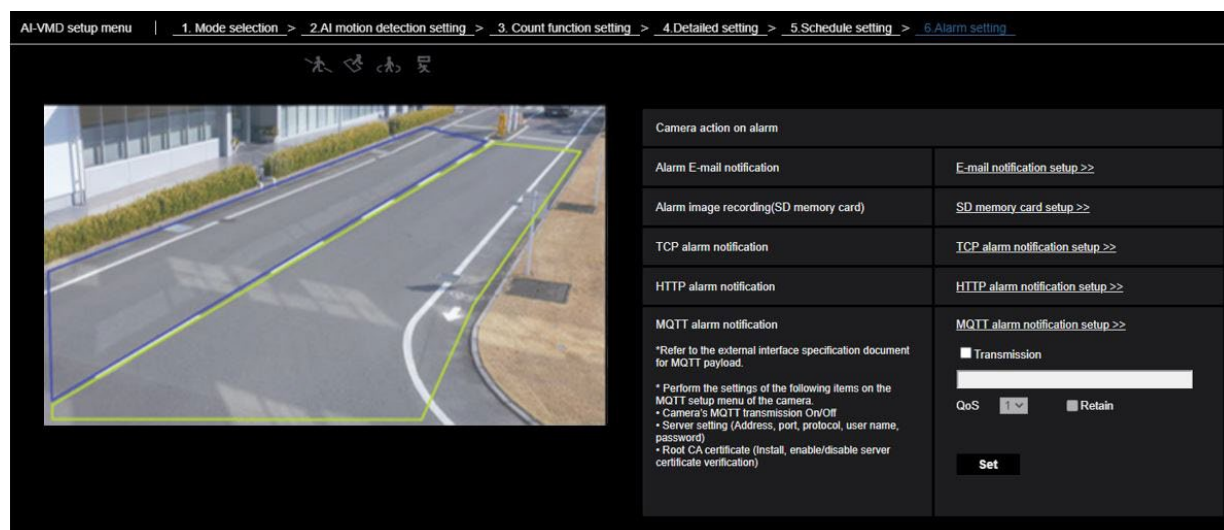
Por defecto, las programaciones de las *configuraciones de Detección 1 y Detección 2* están siempre activas (24/7). Para cambiar las programaciones, consulte →Utilización de [Utilización de horarios](#), p. 361.



6. 6. Ajuste de la alarma

Esta pantalla permite configurar las acciones de la cámara al detectar objetos.

Para configurar las notificaciones de alarma básicas, consulte →Configuración de [Configuración de las notificaciones de alarma](#), p. 298, [Configuración de red avanzada](#), p. 328 avanzada [Configuración de red avanzada](#), p. 328 y [MxMessageSystem ajustes](#), p. 356].



Alarma Notificación por correo electrónico

Haga clic en **Configuración de notificaciones por correo electrónico** para configurar las notificaciones de alarmas por correo electrónico.

Grabación de imágenes de alarma (tarjeta de memoria SD)

Haga clic en **Configuración de la tarjeta de memoria SD** para configurar las grabaciones de alarma de la tarjeta SD.

Notificación de alarma TCP

Haga clic en **Configuración de notificaciones** de alarma TCP para configurar las notificaciones de alarma TCP.

Notificación de alarma HTTP

Haga clic en **Configuración de notificaciones de alarma HTTP** para configurar las notificaciones de alarma HTTP.

Notificación de alarma MQTT

Haga clic en **Configuración de notificaciones** de alarma MQTT para configurar las notificaciones de alarma MQTT.

Transmisión

Active esta casilla para enviar mensajes MQTT (desactivada por defecto).

Tema

Introduzca el nombre del tema MQTT (caracteres alfanuméricos de un byte o símbolos de hasta 128 caracteres).

QoS

Seleccione el nivel de calidad de servicio (QoS). La calidad de la comunicación es mayor con $0 < 1 < 2$.

- 0: Los mensajes se entregan como máximo una vez. No hay garantía de que el mensaje llegue al servidor.
- 1: Los mensajes se entregan al menos una vez (por defecto). Se asegura que el mensaje llegará a su destino, pero puede duplicarse.
- 2: Los mensajes se entregan exactamente una vez. Se garantiza que el mensaje llegará exactamente una vez.

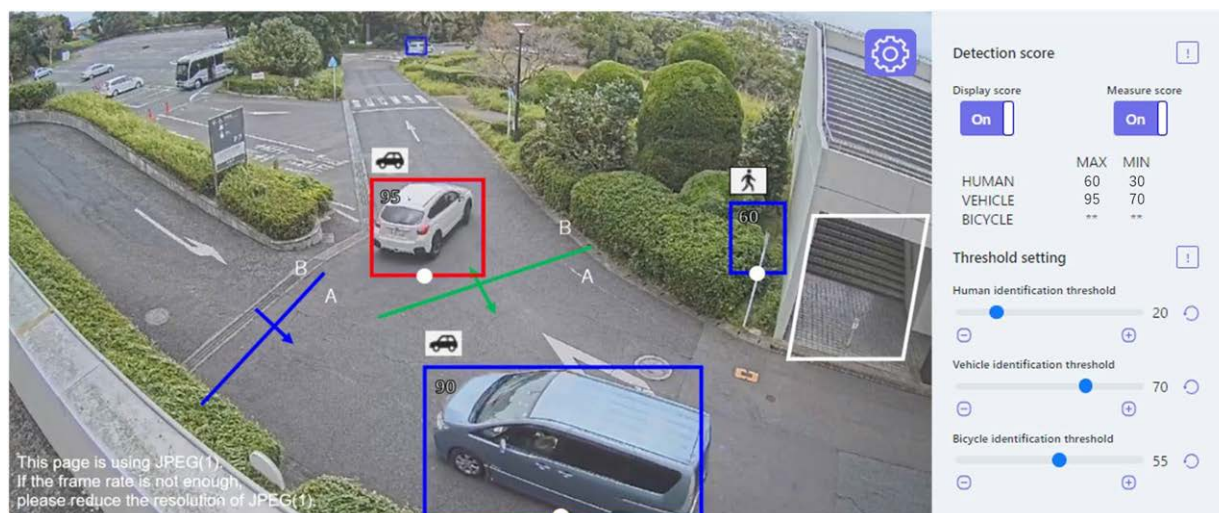
Conserve

Active esta casilla para que el último mensaje notificado se almacene en el servidor MQTT (desmarcada por defecto).

Pantalla de demostración

Tanto AI-VMD como la función de recuento disponen de un botón de visualización de la pantalla de demostración. Haga clic en el botón para iniciar la demostración correspondiente.

AI-VMD



Área de detección

Las zonas de detección se muestran de la siguiente manera:

- Zonas de detección
 - Zona 1: Blanco
 - Zona 2: Azul
 - Zona 3: Verde
 - Zona 4: Roja
 - Zona 5: Amarillo
 - Zona 6: Azul claro
 - Zona 7: Morado
 - Zona 8: Rosa
- Líneas
 - Línea continua: Línea activada
 - Línea discontinua: Línea desactivada

Etiqueta de dirección

Muestra las etiquetas de dirección para las funciones de detección de líneas cruzadas y recuento (Detección de líneas cruzadas: A, B; Función de recuento: Dentro, Fuera).

Marco de detección

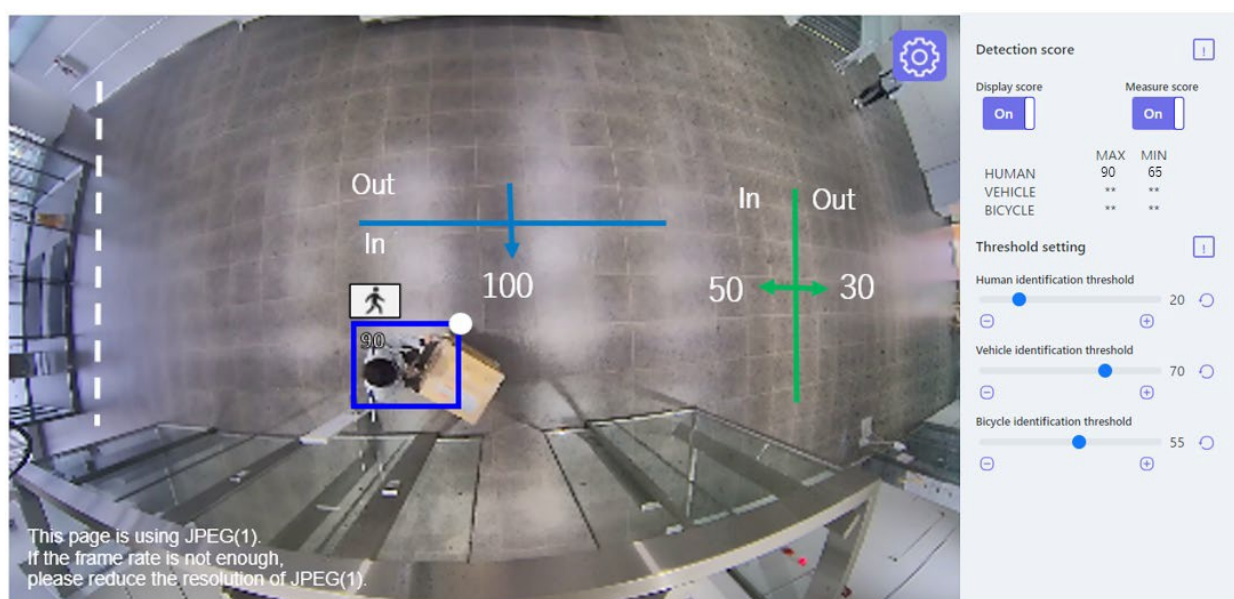
Se muestra un fotograma cuando se detecta un objeto objetivo.

- Marco rojo: Muestra los objetos en la zona donde se ha producido la alarma y los objetos que cruzan la línea en las direcciones establecidas.
- Marco azul: Muestra el objeto detectado.

Puntos blancos en el cuadro de detección

El punto blanco en el cuadro de detección de personas muestra la posición de los pies de la persona.

Función de recuento



Número de recuentos (sólo función de recuento)

El recuento de objetos objetivo contados en la dirección establecida se muestra en un color que corresponde a la línea que se está contando.

Línea 1: Blanca; Línea 2: Azul; Línea 3: Verde; Línea 4: Roja; Línea 5: Amarillo; Línea 6: Azul claro;
Línea 7: Morado;
Línea 8: Rosa

Botón de configuración

Haga clic para mostrar el conmutador **Mostrar puntuación** y **Medir puntuación** y los ajustes de umbral.

Mostrar puntuación

Cuando el interruptor está en "On", la puntuación de la pantalla aparece en la esquina superior izquierda del marco de detección.

Una puntuación de detección por debajo del umbral se muestra como "***".

Puntuación de la medida

Cuando está en "On", mide las puntuaciones de detección máxima y mínima y muestra los resultados (MAX/MIN) en la pantalla de demostración.

Icono

Cuando la puntuación de visualización está "Activada", el icono del objeto de detección se muestra en la parte superior izquierda del marco de detección.

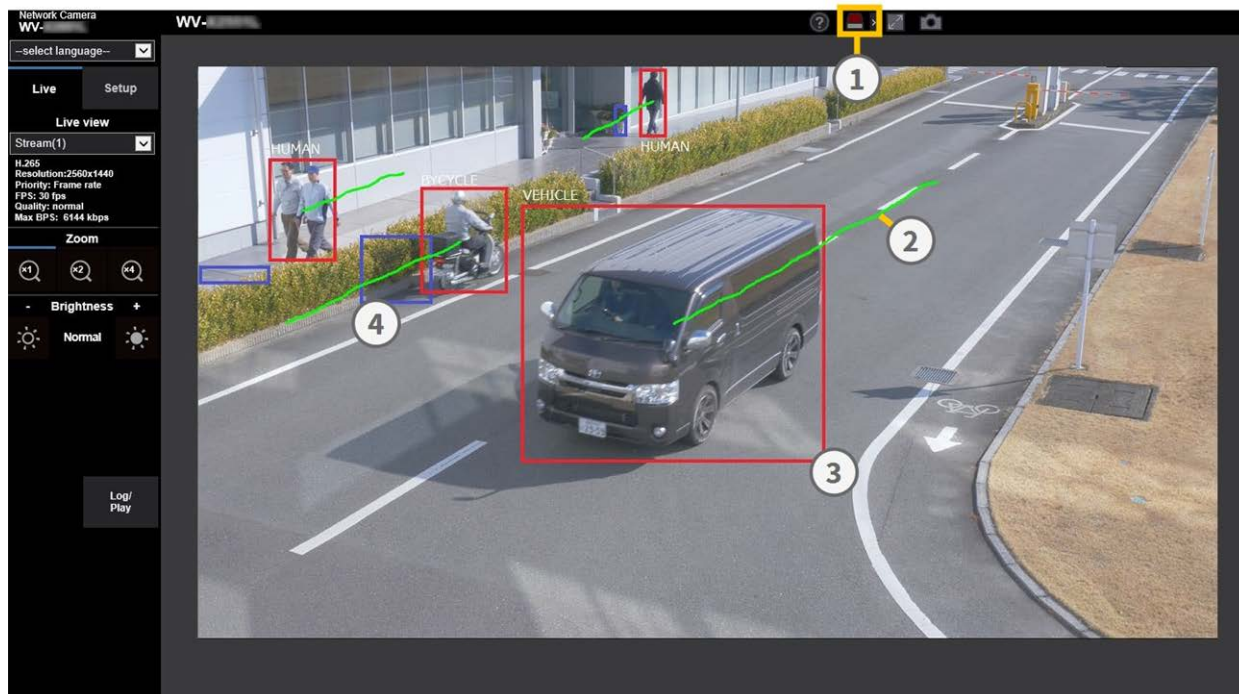
- Humanos: 
- Vehículo: 
- Vehículos de dos ruedas: 

AVISO!

- Por favor, utilice Mozilla Firefox, Google™ Chrome™ o Microsoft Edge para visualizar la pantalla de demostración. Internet Explorer no es compatible.
- La pantalla de demostración sólo puede visualizarse en un navegador. No admite el acceso simultáneo de varios navegadores. Tampoco admite la visualización simultánea de ambas pantallas de demostración para la AI-VMD y la función de recuento.
- Si la encriptación de datos está "Activada", no se mostrará la imagen de la pantalla de demostración.
- La pantalla de demostración no admite conexiones HTTPS.
- Cuando se utiliza simultáneamente con otras funciones de software de extensión, la posición de la persona puede desalinearse significativamente con el marco de detección en la pantalla de demostración.
- La pantalla de demostración es sólo para fines de demostración; **no** debe utilizarse para el funcionamiento en directo.
- Si se desactiva **Mostrar puntuación**, no se puede activar **Medir puntuación**.

Uso de AI-VMD

Una vez que haya terminado de configurar AI-VMD (→Configuración de [Configuración de AI-VMD](#), p. 394), abra el navegador web de la cámara para visualizar el vídeo y empezar a utilizar el software.



1. Iconos de alarma
2. Pista
3. Marco de detección rojo
4. Marco de detección azul

Iconos de alarma



Cuando AI-VMD detecta cuerpos en movimiento, se encienden el icono de alarma y los iconos de los modos de detección. Haga clic en el icono de alarma para borrar el estado de alarma y apagar todos los iconos.

Haga clic en > a la derecha del botón para mostrar el estado de alarma de cada modo de detección.

- ALARMA
- LÍNEA TRANSVERSAL
- INTRUSO

-  LOITERING
-  DIRECCIÓN

Cuando se produce una alarma, se añade un marco rojo al icono del modo de detección correspondiente. Además, a la derecha del icono se describen los detalles de la alarma.

Haga clic en < para ocultar el icono de cada modo de detección.

Cuadros de detección (rojo, azul)

Cuando se detecta un objeto en movimiento, aparece un marco azul alrededor del cuerpo. Cuando el objeto entra en un área de detección y activa una alarma, el marco se vuelve rojo.

La visualización de fotogramas puede activarse/desactivarse ([Adición de información AI-VMD, p. 413](#) AI-VMD).

Pista

La pista de un fotograma de alarma (rojo) se muestra en verde; sigue aproximadamente los últimos 3 segundos de movimiento del objeto.

Se muestra cuando el marco de alarma (marco rojo) está configurado para mostrarse en los ajustes de [Adición de información AI-VMD, p. 413](#) AI-VMD y [Tipo de información adicional, p. 414](#) adicional.

ATENCIÓN!

- Si cambia **Image/Audio > Image capture mode** o **Basic > Image rotation** en el menú de configuración de la cámara después de configurar las áreas de detección de AI-VMD, es posible que las áreas de detección, las áreas de máscara y la profundidad se desplacen o se inicialicen. Después de cambiar el **modo de captura de imagen** o la **rotación de imagen**, compruebe de nuevo el ajuste del área de detección, el ajuste del área de máscara y el ajuste de profundidad.
- Si cambia la configuración del zoom después de configurar las áreas de detección de AI-VMD, las áreas de detección y las áreas de máscara pueden desplazarse. Después de cambiar el ajuste del zoom, compruebe de nuevo el ajuste del área de detección, el ajuste del área de máscara y los ajustes de profundidad.

AVISO! El icono de alarma también se enciende cuando se recibe una entrada de alarma o una alarma de comando en una alarma de terminal.

Licencias de software de fuente abierta

Licencia MIT (MIT)

Derechos de autor (c) 2015 Andrew Putilov

Por la presente se concede permiso, de forma gratuita, a cualquier persona que obtenga una copia de este software y de los archivos de documentación asociados (el "Software"), para comerciar con el Software sin restricciones, incluidos, entre otros, los derechos de uso, copia, modificación, fusión, publicación, distribución, sublicencia y/o venta de copias del Software, y para permitir que las personas a las que se proporcione el Software lo hagan, con sujeción a las siguientes condiciones:

El aviso de copyright anterior y este aviso de permiso se incluirán en todas las copias o partes sustanciales del Software.

EL SOFTWARE SE PROPORCIONA "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO Y NO INFRACCIÓN. EN NINGÚN CASO LOS AUTORES O LOS TITULARES DE LOS DERECHOS DE AUTOR SERÁN RESPONSABLES DE NINGUNA RECLAMACIÓN, DAÑO U OTRA RESPONSABILIDAD, YA SEA EN UNA ACCIÓN CONTRACTUAL, EXTRA CONTRACTUAL O DE OTRO TIPO, QUE SURJA DE, O ESTÉ RELACIONADA CON EL SOFTWARE O EL USO U OTRAS OPERACIONES CON EL SOFTWARE.

Acuerdo de licencia para la biblioteca de visión por ordenador de código abierto (licencia BSD de 3 cláusulas)

Al descargar, copiar, instalar o utilizar el software, usted acepta esta licencia.

Si no está de acuerdo con esta licencia, no descargue, instale, copie ni utilice el software.

Copyright (C) 2000-2020, Intel Corporation, todos los derechos reservados. Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc. todos los derechos reservados. Copyright (C) 2009-2016, NVIDIA Corporation, todos los derechos reservados.

Copyright (C) 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc. todos los derechos reservados. Copyright (C) 2015-2016, OpenCV Foundation, todos los derechos reservados.

Copyright (C) 2015-2016, Itseez Inc, todos los derechos reservados. Copyright (C) 2019-2020, Xperience AI, todos los derechos reservados. Los derechos de autor de terceros pertenecen a sus respectivos propietarios.

Se permite la redistribución y el uso en forma de código fuente y binario, con o sin modificaciones, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y la siguiente cláusula de exención de responsabilidad.

- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y la siguiente cláusula de exención de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados con la distribución.
- Ni los nombres de los titulares de los derechos de autor ni los nombres de los colaboradores pueden utilizarse para respaldar o promocionar productos derivados de este software sin un permiso específico previo por escrito.

Este software lo proporcionan los titulares de los derechos de autor y los colaboradores "tal cual" y se rechaza cualquier garantía expresa o implícita, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.

En ningún caso los titulares de los derechos de autor o los colaboradores serán responsables de ningún daño directo, indirecto, incidental, especial, ejemplar o consecuente (incluidos, entre otros, la adquisición de bienes o servicios sustitutos, la pérdida de uso, datos o beneficios, o la interrupción de la actividad empresarial), independientemente de la causa y de cualquier teoría de responsabilidad, ya sea contractual, por responsabilidad objetiva o extracontractual (incluida la negligencia o de otro tipo) que surja de cualquier modo del uso de este software, incluso si se avisa de la posibilidad de tales daños.

Grupo JPEG independiente

Este software se basa en parte en el trabajo del Independent JPEG Group.

Se permite la redistribución y el uso en forma de código fuente y binario, con o sin modificaciones, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y la siguiente cláusula de exención de responsabilidad.
- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y la siguiente cláusula de exención de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados con la distribución.

- Ni el nombre del proyecto libjpeg-turbo ni los nombres de sus colaboradores pueden utilizarse para respaldar o promocionar productos derivados de este software sin autorización previa por escrito.

ESTE SOFTWARE ES PROPORCIONADO POR LOS TITULARES DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y LOS COLABORADORES "TAL CUAL", Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. EN NINGÚN CASO LOS TITULARES DE LOS DERECHOS DE AUTOR O LOS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENTE (INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS, LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O BENEFICIOS, O LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL), INDEPENDIENTEMENTE DE LA CAUSA Y DE CUALQUIER TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, POR RESPONSABILIDAD OBJETIVA O EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA O DE OTRO TIPO), QUE SURJA DE CUALQUIER MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE HA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

Explicaciones sobre el registro del sistema

SMTP

Clasificación	Descripción	Explicación/Observaciones
Error del servidor POP3	Error de autenticación	Es posible que el nombre de usuario y la contraseña sean incorrectos. Compruebe de nuevo la configuración del correo.
	Sin encontrar un servidor POP3	La dirección IP del servidor puede ser incorrecta. Reafirme la configuración de la dirección IP del servidor. Es posible que el servidor POP3 no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.
Error del servidor SMTP	Error de autenticación SMTP	Es posible que el nombre de usuario y la contraseña sean incorrectos. Compruebe de nuevo la configuración del correo.
	Fallo al resolver la dirección del servidor de correo desde DNS	Es posible que el servidor DNS esté mal configurado. Compruebe de nuevo la configuración DNS. Es posible que el servidor DNS no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.
	Sin encontrar el servidor SMTP	La dirección IP del servidor puede ser incorrecta. Reafirme la configuración de la dirección IP del servidor. Es posible que el servidor SMTP no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.
Error interno	Otros errores	Hay un problema con la función de correo. Vuelve a comprobar la configuración del correo.

Visual.Net

Clasificación	Descripción	Explicación/Observaciones
Error de	Prueba de acceso fallida	Puede que el router no esté configurado para el

prueba de acceso		reenvío de puertos. Active la configuración UPnP consultando el manual de instrucciones de su router.
Error visual del servidor	La dirección del servidor de red no puede resolverse desde DNS.	Es posible que el servidor DNS esté mal configurado. Compruebe de nuevo la configuración DNS. Puede que el servidor DNS no funcione.
Fallo de conexión	No hay respuesta del servidor Error de transferencia	Puede parecer que el servidor no funciona.
Error interno	Otros errores	Parece que tienes un problema con la función.Net. Por favor, intente reinstalar el Visual.Net redistributable.

Actualización de DNS dinámico

Clasificación	Descripción	Explicación/Observaciones
Error del servidor DDNS	No se puede resolver la dirección del servidor DDNS desde DNS	Es posible que el servidor DNS esté mal configurado. Compruebe de nuevo la configuración DNS. Es posible que el servidor DNS no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.
Fallo de conexión	No hay respuesta del servidor Registro de hosts con homónimos	Es posible que el servidor DDNS no funcione. Póngase en contacto con el administrador del servidor. Los hosts con el mismo nombre se registran en el servidor DDNS. Reafirme el ajuste Actualización DDNS.
Error interno	Otros errores	Se ha producido un problema con la función Actualización DDNS. Reafirme el ajuste de Actualización DDNS.

NTP

Clasificación	Descripción	Explicación/Observaciones
Fallo de conexión	No hay respuesta del servidor	La dirección IP del servidor puede ser incorrecta. Reafirme la configuración de la dirección IP del servidor. Es posible que el servidor NTP no funcione. Póngase en contacto con el administrador del servidor.
Error interno	Otros errores	Se están produciendo problemas con la función NTP. Reafirme la configuración de NTP.
Sincronización horaria correcta con NTP	Corrección automática de la hora	Ajuste temporal satisfactorio.

HTTPS

Clasificación	Descripción	Detalles del contenido
HTTPS	Solicitud de firma generada	Se ha completado la creación de la solicitud de firma.
	Certificado CA instalado	La instalación del certificado CA ha finalizado.
	Certificado CA eliminado	Se ha eliminado el certificado CA.
	Teclas CRT anteriores aplicadas	Las teclas CRT anteriores se aplicaron como teclas CRT.
	Clave CRT generada	Generación de clave CRT completada.

MQTT

Clasificación	Descripción	Detalles del contenido
MQTT	Fallo de conexión	Fallo al conectar con el servidor, fallo al validar el certificado o desconexión (excepto desconexión de la cámara debido a cambios de configuración)
	Error de notificación	Si falla la publicación en el servidor

Inicio de sesión

Clasificación	Descripción	Detalles del contenido
Inicio de sesión	Nombre de usuario o dirección IP	Muestra el nombre de usuario del usuario que ha iniciado sesión en la cámara cuando está configurada la autenticación de usuario. Muestra la dirección IP del usuario que ha iniciado sesión en la cámara cuando está configurada la autenticación de host.
Fallo de inicio de sesión	Nombre de usuario	Muestra el nombre de usuario del usuario que no pudo iniciar sesión en la cámara cuando está configurada la autenticación de usuario. Si el usuario no está registrado, aparece (usuario no registrado). El registro para Login failed puede permanecer durante la operación normal, pero esto no es un error en la cámara. Si se conserva un gran número de registros consecutivos, se puede obtener acceso no autorizado. Póngase en contacto con su administrador de red.

Notificación de alarma única

Clasificación	Descripción	Explicación/Observaciones
Error de destino de la notificación de alarma original	Sin notificar	La dirección IP del destino de notificación puede ser incorrecta. Confirme la configuración de la dirección IP del destino de la notificación. Es posible que el destino de la notificación no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.
	La dirección de notificación no puede resolverse desde DNS.	Es posible que el servidor DNS esté mal configurado. Compruebe de nuevo la configuración DNS. Es posible que el servidor DNS no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.

Notificación de alarma HTTP

Clasificación	Descripción	Explicación/Observaciones
Error de destino de la notificación de alarma HTTP	Sin notificar	La dirección IP del destino de notificación puede ser incorrecta. Confirme la configuración de la dirección IP del destino de la notificación. Es posible que el destino de la notificación no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.
	La dirección de notificación no puede resolverse desde DNS.	Es posible que el servidor DNS esté mal configurado. Compruebe de nuevo la configuración DNS. Es posible que el servidor DNS no funcione. Póngase en contacto con su administrador de red.
	Error de autenticación	El nombre de usuario y la contraseña pueden ser incorrectos. Compruebe si la alarma HTTP está configurada correctamente.

Seguridad de la tarjeta SD

Clasificación	Descripción	Detalles del contenido
Tarjeta SD	Solicitud de firma generada	Se ha completado la creación de la solicitud de firma.
	Certificado CA instalado	La instalación del certificado CA ha finalizado.
	Certificado CA eliminado	Se ha eliminado el certificado CA.
	Teclas CRT anteriores aplicadas	Las teclas CRT anteriores se aplicaron como teclas CRT.
	Clave CRT generada	Generación de clave CRT completada.

Actualización del firmware

Clasificación	Descripción	Detalles del contenido
Actualización del firmware	Actualización de versión correcta	La versión del firmware se actualiza correctamente y se registra la versión del firmware (antes/después).
	Error en la actualización de la versión (tiempo de espera: ancho de banda de comunicación insuficiente)	Farm-up ha fallado debido a un tiempo de espera por un ancho de banda de comunicación insuficiente. Confirme el entorno de comunicación y vuelva a realizar el procedimiento.
	No se ha podido actualizar la versión (error de archivo: selección incorrecta del archivo de firmware).	Farm-up ha fallado porque se ha cargado un archivo incorrecto. Seleccione el firmware de la cámara y vuelva a realizar la prueba.
	Fallo de actualización de versión (Error de comunicación: Archivo dañado)	La actualización falló debido a la corrupción del archivo durante la transferencia del firmware. Confirme el entorno de comunicación y vuelva a realizar el procedimiento.
	Fallo de actualización de versión (Otro error)	Se ha producido un error durante la actualización de la versión del firmware. Espere un momento antes de volver a iniciar el procedimiento.

Estado de la instalación

Clasificación	Descripción	Detalles del contenido
Estado de la instalación	Error de estado de la instalación	Se ha detectado un error en la instalación. Reafirme la condición de instalación de la máquina y vuelva a conectar la alimentación.

FTP/SFTP

Clasificación	Descripción	Detalles del contenido
Error del servidor	No se puede encontrar un servidor	Es posible que el servidor FTP/SFTP no funcione. Póngase en contacto con el administrador del servidor.
	Fallo al resolver la dirección del servidor FTP desde DNS	La dirección IP del servidor FTP/SFTP puede ser incorrecta. Reafirme la configuración de la dirección IP del servidor.
Fallo de conexión	Error de nombre de usuario y contraseña	El servidor FTP/SFTP puede estar configurado incorrectamente. Reafirme la configuración.
	Error al cambiar de carpeta	El ajuste de cada pantalla puede ser incorrecto. Reafirme los ajustes.
	Error de intercalación de la clave del host	
	Sin privilegios de acceso	
	Error en la transmisión de la imagen	
	Error de transferencia	
	Error en modo pasivo	
	Fallo de cierre de sesión	
Error interno	Otros errores	Hay un problema con la función FTP/SFTP. Compruebe de nuevo la configuración de FTP/SFTP.

Solución de problemas

Compruebe los síntomas en esta tabla antes de solicitar una reparación

Póngase en contacto con el distribuidor al que compró la cámara si no puede resolver los problemas o si tiene síntomas distintos a los indicados en esta tabla.

No se puede acceder a la cámara desde el navegador web

Causas y contramedidas	Referencia
¿Se utilizan cables de red Cat 5e o superior para la conexión de red?	Instalación Rápida
Compruebe que el indicador luminoso de conexión (LINK) está encendido. Si no está iluminado, la conexión a la LAN no es normal o la red a la que se realiza la conexión no funciona con normalidad. Compruebe si el cable tiene algún contacto o cableado defectuoso.	Instalación Rápida
Compruebe que la alimentación de la máquina está conectada y que la alimentación de la máquina está conectada.	Instalación Rápida
¿Se han configurado direcciones IP válidas para la cámara?	Configurar la red, p. 323
¿Se accede a direcciones IP incorrectas? Confirme la conexión utilizando el siguiente método. En el símbolo del sistema de Windows > Si la cámara devuelve una respuesta en la dirección IP de ping configurada para la cámara, ésta funciona con normalidad. Si no responde, compruebe la conexión utilizando el PC conectado a la misma red que la cámara, tal y como se muestra a continuación. Si la configuración del cortafuegos del PC está activada, cancele temporalmente la configuración del cortafuegos antes de configurar la cámara. En un entorno sin servidor DHCP, reinicie la cámara con el botón de Inicialización y establezca la dirección IP en 192.168.0.10(*). A continuación, acceda a la cámara para restablecer la dirección IP (lo que inicializa todos los ajustes). La dirección IP de la cámara integrada (*) Multisensor/PTZ es 192.168.0.10 para la cámara PTZ y 192.168.0.11 para la cámara Multisensor.	

Asegúrese de que no está utilizando uno de los puertos de cámara reservados para otros fines.

Los puertos reservados son 20, 21, 22, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 1883, 883, 10669, 10670, 59000–61000.

[Configurar la red, p. 323](#)

¿La dirección IP configurada se solapa con la de otros dispositivos?

¿La dirección configurada y la subred de la red de destino están en conflicto? (Si la cámara y el PC están conectados en la misma subred)?

[Configurar la red, p. 323](#)

¿La dirección IP de la cámara y del PC están configuradas en la misma subred? Además, si la opción **Utilizar servidor proxy** no está configurada en el PC, o si está accediendo a la cámara dentro de la misma subred, se recomienda configurar la opción **Eliminar de la dirección proxy**.

Si la cámara está conectada a una subred diferente, ¿se ha configurado correctamente la puerta de enlace predeterminada de la cámara?

¿Está accediendo a la cámara con un nombre DDNS diferente del registrado en un servicio DDNS? Acceda a la cámara con el nombre registrado.

Si utiliza HTTPS, acceda a la cámara mediante **https://<IP address>: port/**.

No se puede acceder a la cámara desde Internet

Causas y contramedidas

Referencia

¿Son correctos los ajustes de red de la cámara? Configure correctamente la puerta de enlace predeterminada o la dirección del servidor DNS. Cuando utilice el servicio DDNS, asegúrese de que está configurado correctamente.

En la red, ¿configuraste correctamente la **puerta de enlace predeterminada**?

[Configurar la red, p. 323](#)

¿Tiene el router una configuración de reenvío de puertos? Si su router no tiene capacidad UPnP, debe configurar el reenvío de puertos para permitir el acceso a la cámara desde Internet. Consulte el Manual de Instrucciones de su router para saber cómo realizar la configuración.

[Configuración de UPnP, p. 343](#)

¿Está desactivada la función UPnP en el router? Consulta el manual de instrucciones del router y activa la función UPnP.

¿El router tiene filtrado de paquetes u otros ajustes que prohíben el acceso desde Internet? Habilite su router para acceder desde Internet. Consulte el manual de instrucciones de su router para saber cómo configurar esta función.

¿Tiene acceso a la dirección IP (dirección local) para utilizarla en la red local? Compruebe la configuración de red IPv4, la configuración de red IPv6 y la configuración DDNS, y acceda a la dirección global (o URL registrada en el servicio DDNS) como dirección IP de la cámara para utilizarla en Internet con el número de puerto de la cámara.

[Configurar la red, p. 323](#)

La cámara solicita autenticación al cambiar de página

Si el nombre de usuario o la contraseña se han cambiado mientras se accede a la cámara y el nombre de usuario o la contraseña con los que se está iniciando sesión se han cambiado en otro navegador web, la pantalla de autenticación se mostrará cada vez que se cambie de pantalla. Cierre el navegador web y vuelva a acceder a la cámara.

Si ha cambiado la configuración **del método de autenticación**, cierre el navegador web y vuelva a acceder a la cámara.

Alta latencia en la visualización de imágenes

Causas y contramedidas	Referencia
¿Está accediendo en modo HTTPS? En modo HTTPS, la visualización será más lenta en función de las especificaciones de su PC para el procesamiento de decodificación.	--

¿Tiene acceso a su cámara en la misma red local a través de un proxy? Configure el PC para que no pase por un proxy. --

¿Hay varios usuarios consultando la imagen de la cámara al mismo tiempo? Si varios usuarios consultan la imagen de la cámara al mismo tiempo, la visualización de la pantalla puede tardar más tiempo o la velocidad de actualización de la imagen de la cámara puede ser más lenta. --

No se puede acceder a la cámara desde el terminal móvil o tableta

Causas y contramedidas	Referencia
La URL es incorrecta. ¿O no se ha introducido /cam al final de la URL? Cuando acceda a la cámara desde un terminal portátil, introduzca /cam al final de la URL que se utilizará al acceder a la cámara desde el PC. --	
¿El método de cifrado SSL del HTTPS del terminal móvil o tableta es diferente al de este dispositivo? Establezca la Conexión del HTTPS de este dispositivo en HTTP y vuelva a acceder a la cámara. --	
Si utiliza HTTPS, acceda a https://IP address: port/ . --	

Sin imagen

Causas y contramedidas	Referencia
Consulte el manual de instrucciones de su terminal móvil/tableta para obtener información sobre la limitación del tamaño de los datos de imagen que pueden mostrarse en el terminal móvil/tableta. --	

Imagen borrosa

Causas y contramedidas	Referencia
Compruebe que el enfoque está ajustado correctamente. Ajuste del zoom/enfoque, p. 212	

La imagen no se enfoca después de arrancar

Causas y contramedidas	Referencia
El enfoque y el zoom se ajustan después de encender la cámara, y ésta puede estar desenfocada durante cierto tiempo.	--

La imagen no se actualiza

Causas y contramedidas	Referencia
Dependiendo del navegador o de la versión, es posible que las imágenes no se actualicen o que se produzcan otros problemas.	--
Las imágenes pueden dejar de visualizarse debido a la congestión de la red o a la concentración del acceso a la máquina. Solicite la adquisición de imágenes pulsando F5 en el teclado.	--

Las imágenes son oscuras

Causas y contramedidas	Referencia
¿Está el brillo ajustado para oscurecer? Haga clic en Normal para el brillo.	Acerca de las páginas de imágenes en directo, p. 45

Las imágenes son demasiado brillantes

Causas y contramedidas	Referencia
¿El Brillo está ajustado en Aclarar? Haga clic en Brillo normal . Cuando la barra deslizante Estiramiento del negro adaptativo se mueve en la dirección -, la imagen se oscurece.	Acerca de las páginas de imágenes en directo, p. 45 Configuración de la calidad de imagen, p. 193

Las imágenes parpadean

Causas y contramedidas	Referencia
Si le preocupa el parpadeo, ajuste el modo de control de luz a Escena interior .	Configuración de la calidad de imagen, p. 193

Imágenes no guardadas en la tarjeta SD o errores de lectura/escritura

Causas y contramedidas	Referencia
Compruebe que la tarjeta SD está montada correcta y correctamente.	--
¿Está formateada la tarjeta SD?	--
MB se muestra en la pestaña Capacidad restante de la tarjeta SD. Por favor, formatee la tarjeta SD.	Opciones de tarjeta SD, p. 157
¿No se muestra la capacidad restante de las pestañas de la tarjeta SD ? Compruebe el ajuste de bloqueo por contraseña.	Opciones de tarjeta SD, p. 157
Si se utiliza la función de notificación por correo o de Diag. de alarma único, ¿se ha recibido el error de reconocimiento de la tarjeta SD?	Opciones de tarjeta SD, p. 157
En Mantenimiento > Estado > Registros de la tarjeta SD <SD> ¿Se muestra el error de reconocimiento? Formatee la tarjeta SD.	Configuración de las notificaciones de alarma, p. 298 Configuración de SMTP (correo electrónico), p. 329
¿Está defectuosa la tarjeta SD? La tarjeta SD tiene un número limitado de reescrituras. Sustituya la tarjeta SD por una nueva si se reescribe con frecuencia, ya que puede durar mucho tiempo.	--

No se puede utilizar la transmisión de voz

Causas y contramedidas	Referencia
Compruebe que el micrófono y los altavoces están conectados correctamente.	--
La transmisión de voz sólo puede utilizarse cuando se está conectado con HTTPS.	

No hay audio de las grabadoras de disco de red ni del software de PC

Causas y contramedidas	Referencia
Algunos grabadores de disco de red y software de PC no son compatibles con G.711 . Ajuste el método de compresión de voz a G.726 (32 kbps) o AAC-LC .	Ajustes de audio , p. 105

No se muestra la imagen en directo

Causas y contramedidas	Referencia
Pulse la tecla F5 del teclado del PC o pulse el botón Live .	Visualización de imágenes desde un PC , p. 40

El icono de la cámara no aparece en *la red* de Windows

Causas y contramedidas	Referencia
¿Es compatible el sistema operativo Windows con UPnP? Añada UPnP a su sistema operativo Windows.	Configuración de UPnP , p. 343

Imagen no actualizada o no mostrada

Causas y contramedidas	Referencia
Es posible que el puerto de este equipo haya sido filtrado por la función de cortafuegos del software de comprobación de virus. Cambie el número de puerto HTTP de la cámara a un número de puerto que no esté filtrado.	--

El flujo H.265/H.264 se entrecorta

Causas y contramedidas	Referencia
Asegúrate de que el ordenador cumple los requisitos mínimos de hardware.	Requisitos mínimos de hardware para los ordenadores, p. 443

El botón Atrás del navegador web no muestra la pantalla correcta

Causas y contramedidas	Referencia
Pulse F5 en el teclado para actualizar la pantalla.	--

"El acceso está concentrado. Ejecutar más tarde." mensaje en la página en vivo

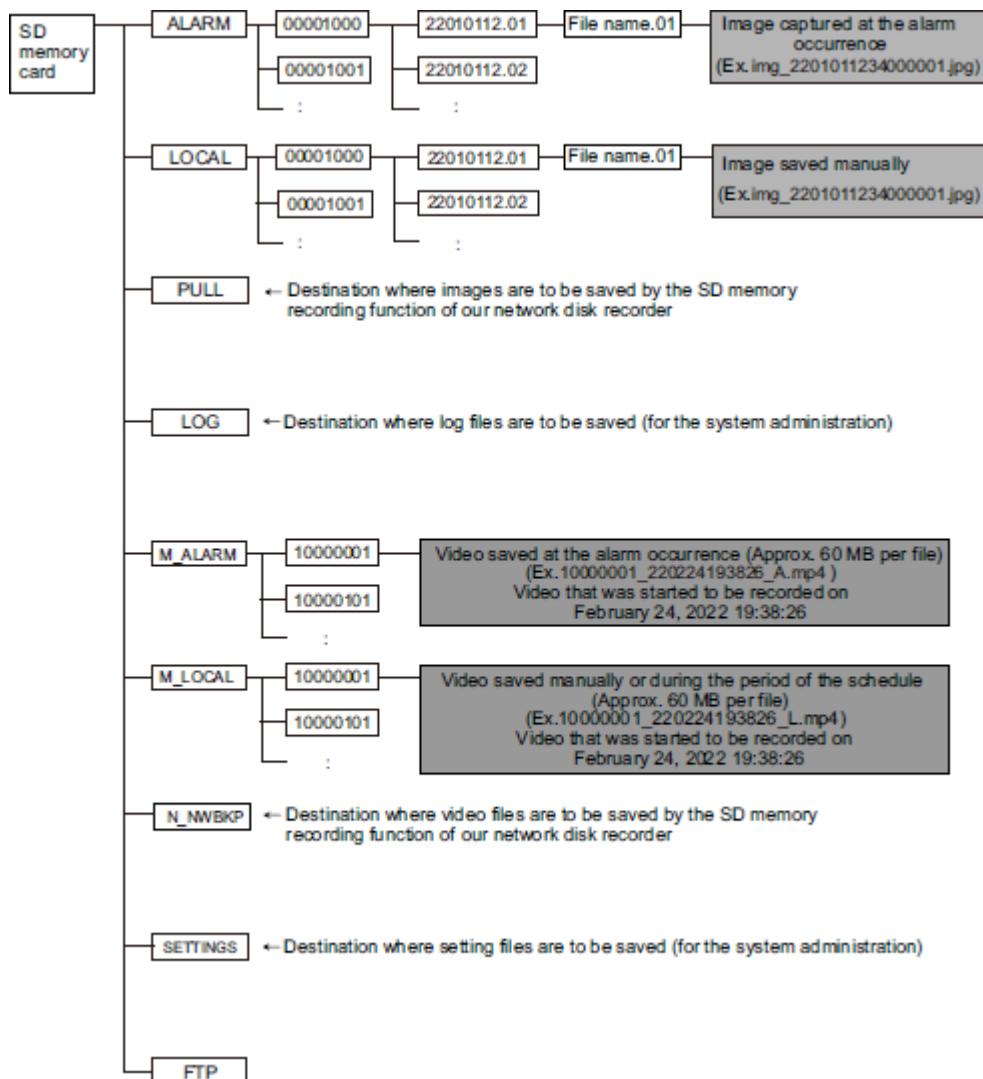
Causas y contramedidas	Referencia
Cambie la tasa de bits* por cliente del flujo a un valor inferior.	Configuración de las opciones de streaming, p. 182
Cambie la configuración del flujo de visualización inicial a la tasa de bits máxima más baja (por cliente) * flujos.	Configuración de las opciones de imagen JPEG, p. 178

Mensajes del navegador incompletos/rotos

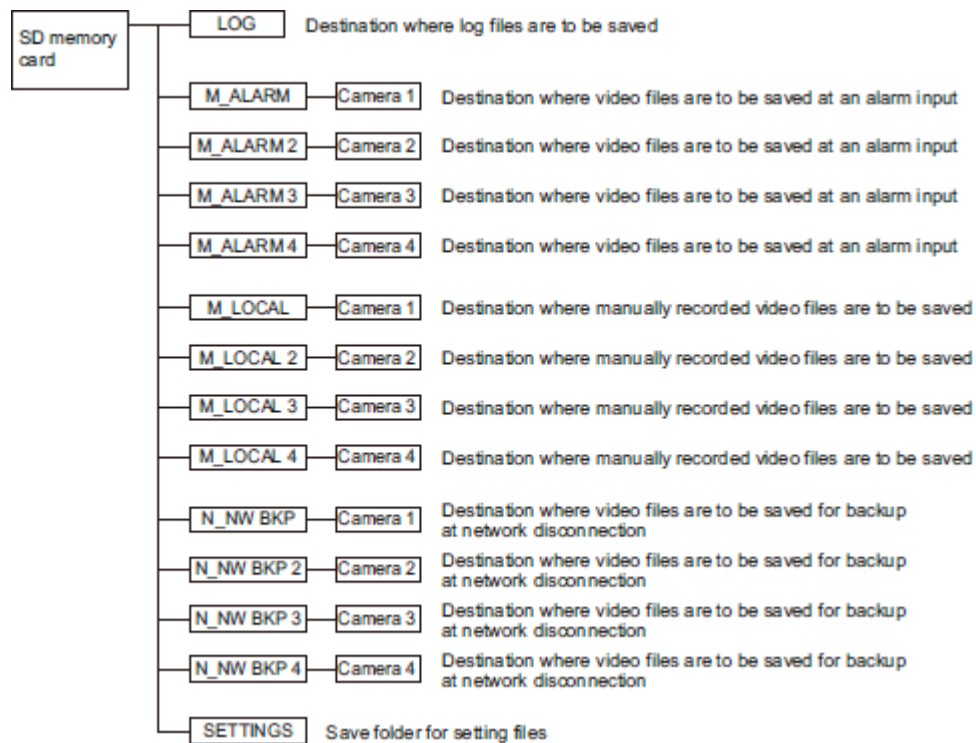
Causas y contramedidas	Referencia
Cambia la configuración de pantalla del PC. Haz clic con el botón derecho en la pantalla del PC y cambia la visualización haciendo clic en Configuración de pantalla > Cambiar el tamaño del texto, las aplicaciones y otros elementos.	--

Estructura de carpetas de la tarjeta SD

Estructura de carpetas de la cámara PTZ



Estructura de carpetas de la cámara multisensor



Requisitos mínimos de hardware para los ordenadores

CPU	■ Min. Intel® Core™ i5-6500 ■ Se recomienda Intel® Core™ i7-6700 o superior.
Memoria	Mín. 4 GB (2 GB x 2, doble canal)
Red	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, 1 puerto
Sonido	Tarjeta de sonido (para la función de voz)
Mostrar	■ Mín. 1024 x 768 píxeles ■ Se recomienda 3840 x 2160 píxeles o superior ■ 24 bits de profundidad de color o superior
Sistema operativo	Microsoft Windows 10/11
Navegador web	Google Chrome Firefox Microsoft Edge (después de Chromium)
Otros	Adobe® Reader (para visualizar archivos PDF)



ES_08/25

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