



WF4000VH Manual de usuario



29011557R001

Contenido

Introducción.....	14
Características principales.....	14
Especificaciones técnicas.....	15
Diagrama de cableado.....	16
Instrucciones de instalación.....	17
Emparejamiento del centro de vídeo.....	17
Actualización del firmware.....	18
Configuración de red.....	18
Configuración de Wi-Fi.....	18
Búsqueda de redes disponibles (recomendado):.....	18
Entrada manual.....	18
Dirección IP personalizada (IP estática).....	19
Ajustes de la cámara.....	19
Requisitos de la cámara.....	19
Instalación de la cámara.....	19
Adición de cámaras compatibles con ONVIF (detección automática).....	19
Adición manual de cámaras.....	19
Adición de cámaras a través de la aplicación DSC Connect.....	20
Streaming bajo demanda.....	20
Instantánea bajo demanda.....	20
Desencadenadores (instantáneas activadas por eventos).....	21
Creación de disparadores en la aplicación de instalación de DSC Connect.....	21
Creación de disparadores en la aplicación DSC Connect.....	21
Tipos de disparadores.....	21
Comportamiento de evento/restauración.....	21
Configuración de zona.....	22
Recuento de instantáneas (pre/post alarma).....	22
Visualización de eventos desencadenantes.....	22
Editar o eliminar disparadores.....	22
Indicadores LED.....	23
Características de la aplicación DSC Connect.....	23

Introducción

Video Hub es un accesorio de hardware diseñado para ampliar las capacidades de un sistema de seguridad al agregar integración de cámaras IP y verificación visual de alarmas. Se empareja con un comunicador celular DSC Connect y, una vez instalado, permite a los instaladores y usuarios finales conectar cámaras IP al sistema, transmitir video en vivo y capturar automáticamente instantáneas antes y después de los eventos de alarma.

Video Hub se conecta a la red a través de Wi-Fi y sirve de puente entre el panel de alarma y las cámaras IP. Cuando el panel de alarma informa de un evento a través del comunicador celular DSC Connect (por ejemplo, una alarma de intrusión, pánico o un problema de zona), el Video Hub indica a las cámaras configuradas que capturen una serie de instantáneas. Estas instantáneas están disponibles en la aplicación DSC Connect Installer (utilizada por los instaladores y las estaciones centrales de monitoreo) y la aplicación DSC Connect (utilizada por los usuarios finales) proporcionando contexto visual para cada evento en el registro del sistema.

Este enfoque permite la verificación por video de los eventos de alarma, lo que puede reducir las falsas alarmas, acelerar los tiempos de respuesta y brindar tranquilidad a los usuarios finales al permitirles ver exactamente lo que está sucediendo en su propiedad cuando ocurre una alarma.

Los instaladores configuran el centro de vídeo a través de la aplicación de instalación de DSC Connect. Los usuarios finales interactúan con el sistema a través de la aplicación DSC Connect, que también les permite agregar cámaras y configurar disparadores, además de transmitir y ver eventos.

❶ **Nota:** Los intervalos de activación de la instantánea pueden variar según la configuración del panel y el tipo de conexión entre el panel de alarma y el comunicador celular DSC Connect.

Características principales

- **Conectividad Wi-Fi:** Se conecta a la red a través de Wi-Fi, lo que permite la comunicación con cámaras IP y servicios en la nube.
- **Compatibilidad con cámaras multiprotocolo:** Compatible con cámaras IP ONVIF y RTSP, lo que permite la integración con una amplia gama de marcas y modelos de cámaras.
- **Detección automática de cámara ONVIF:** Las cámaras compatibles con ONVIF en la misma red son detectadas automáticamente por el hub, lo que simplifica la configuración.
- **Configuración manual de la cámara:** Las cámaras se pueden agregar manualmente utilizando su dirección IP, nombre de usuario y contraseña para controlar qué dispositivos están integrados.
- **Gestión de cámaras y disparadores para usuarios finales:** Los usuarios finales pueden añadir cámaras y configurar activadores directamente desde la aplicación DSC Connect.
- **Instantáneas activadas por eventos:** Los disparadores configurables capturan automáticamente instantáneas previas y posteriores a la alarma cuando ocurren eventos específicos, lo que proporciona verificación visual de los incidentes. Se capturan un total de 10 instantáneas por evento, con una división pre/post configurable.
- **Transmisión de video en vivo bajo demanda:** Los usuarios finales pueden transmitir vídeo en directo desde cualquier cámara configurada a través de la aplicación DSC Connect. Se pueden configurar hasta 3 cámaras para la verificación previa al evento, mientras que las 253 cámaras restantes se pueden asignar a la verificación posterior al evento.
- **Instantáneas bajo demanda:** Los usuarios finales pueden capturar manualmente una instantánea desde cualquier cámara configurada en cualquier momento.
- **Compatibilidad con el protocolo SIA:** El Video Hub es compatible con el protocolo SIA (Asociación de la Industria de la Seguridad) para la notificación estandarizada de eventos de alarma y la comunicación con las estaciones centrales de monitoreo.
- **Soporte de disparador CID personalizado:** Los códigos de ID de contacto personalizados (CID) se pueden configurar para activar la captura de instantáneas, más allá de los tipos de eventos estándar.

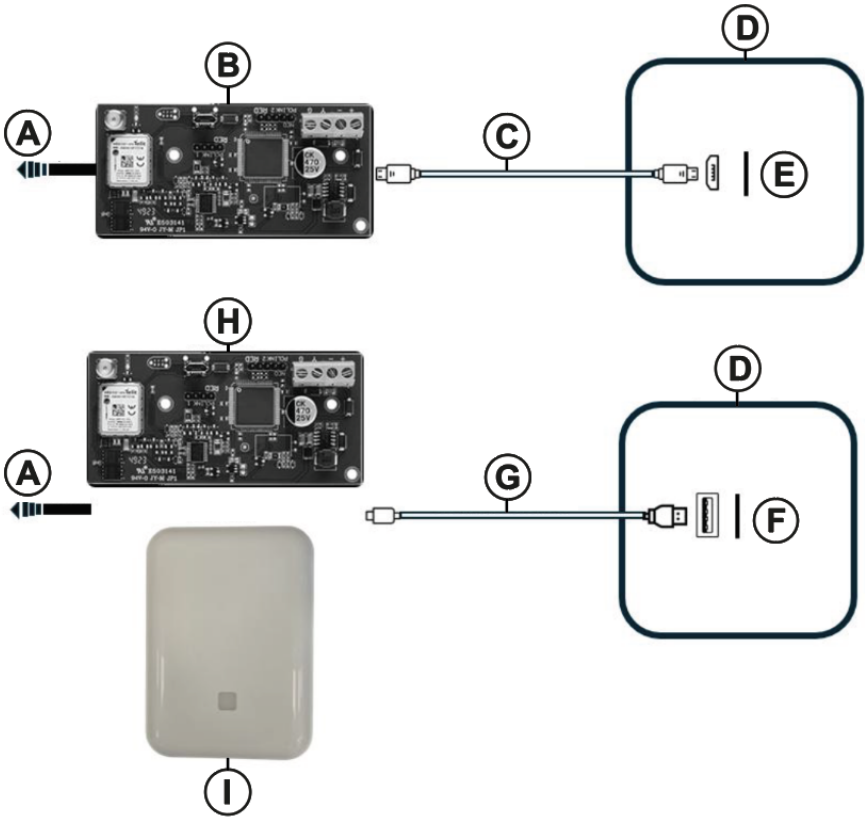
- **Alimentado por el comunicador:** El Video Hub es alimentado directamente por el comunicador celular DSC Connect utilizando el cable suministrado.

Especificaciones técnicas

Especificación	Valor
Voltaje de alimentación	3,6 V (alimentado a través del comunicador DSC)
Consumo de energía	En funcionamiento: 80 mA / En espera: 40 mA
Protocolo Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz)
Protocolos de las cámaras	ONVIF, RTSP
Cámara máxima	254 (3 con verificación previa/posterior, 251 solo después de los eventos)
Temperatura de funcionamiento	-40 °C a 85 °C
Dimensiones	95 × 95 × 25 mm

Diagrama de cableado

Figura 1: Diagrama de cableado



Leyenda	Descripción	Leyenda	Description
A	Ir al panel de alarma	F	Conector USB
B	LE4050M	G	USB Tipo-C a USB Tipo-A
C	Cable micro USB	H	LE4050C
D	Centro de vídeo (WF4000VH)	I	LE4060U
E	Conector Micro USB		

El Video Hub se conecta al comunicador celular DSC Connect mediante uno de dos tipos de cable, según el modelo del comunicador:

Modelo de comunicador	Tipo de cable
LE4050M	Micro-USB a Micro-USB
LE4060U / LE4050C	USB Tipo-C a USB Tipo-A

El cable proporciona alimentación y comunicación de datos entre Video Hub y el comunicador. El Video Hub no requiere una fuente de alimentación externa, sino que se alimenta completamente del comunicador celular DSC Connect.

Nota: Utilice únicamente el cable suministrado con el hub. Es posible que otros cables no proporcionen la alimentación o la señalización de datos correcta, lo que puede provocar un mal funcionamiento del concentrador o que no se empareje con el comunicador.

Instrucciones de instalación

Siga estos pasos para instalar y emparejar Video Hub con su comunicador celular DSC Connect.

1. Conecte el comunicador celular DSC Connect de acuerdo con las instrucciones del panel de alarma específico que esté utilizando. El comunicador debe estar correctamente instalado y operativo antes de emparejar Video Hub.
2. Descargue la aplicación de instalación de DSC Connect desde Google Play Store o Apple App Store e inicie sesión con las credenciales de instalador proporcionadas.

- **Registro del dispositivo en la aplicación de instalación de DSC Connect**

Número de serie y clave de conexión: Portal del instalador de DSC Connect: <https://connect.dsc.com/>



- **Configuración de su cuenta en la aplicación DSC Connect**

Credenciales de usuario maestro: Descargue la aplicación móvil DSC Connect para usuarios finales escaneando el código QR que aparece a continuación.



3. Para emparejar el hub con el comunicador, busque el comunicador celular DSC Connect conectado al hub presionando el botón de menú en la aplicación DSC Connect Installer.

Figura 2: Pantalla principal de la aplicación DSC Connect



4. En el menú, ingrese el número de serie del comunicador y presione **Buscar** en la esquina superior derecha. En los resultados de la búsqueda, seleccione el dispositivo.
5. Una vez que haya seleccionado su dispositivo, acceda **a la página** Configuración de la aplicación y presione el menú **Configuración del Hub**.

Emparejamiento del centro de vídeo

Para emparejar el concentrador de vídeo con el comunicador celular DSC Connect, conecte el concentrador al comunicador utilizando el cable suministrado y asegúrese de que el comunicador esté encendido.

1. Presione el botón **Agregar Hub** en el menú **Configuración de Hub**.

2. Escanee el código QR impreso en la parte posterior del Video Hub. El código QR identifica de forma única su hub y lo vincula con el comunicador.
 3. Una vez que se complete el emparejamiento, los datos del hub (como su número de serie y versión de firmware) aparecerán en el menú **Configuración del hub** de la aplicación.
- ❗ **Nota:** Después del emparejamiento, es posible que el hub aún no esté completamente operativo. Si el comunicador o el hub está ejecutando una versión de firmware anterior, puede aparecer el mensaje "Se requiere actualización" en el menú **Configuración del Hub**.

Actualización del firmware

Las actualizaciones de firmware son opcionales después del emparejamiento. Sin embargo, se recomienda actualizar el firmware más reciente para garantizar la funcionalidad completa, incluida la conectividad de red y la integración de la cámara.

1. Presione el botón **Actualizar** ubicado debajo del mensaje **ACTUALIZACIÓN REQUERIDA**.
 2. Durante el proceso de actualización, el LED del hub estará en rojo fijo. Cuando finalice la actualización, el LED cambiará a azul fijo, lo que indica que el hub está listo.
 3. Espere a que se complete la actualización y a que el dispositivo se reinicie. Después del reinicio, todos los menús y opciones de configuración del hub estarán visibles en la página **Settings (Configuración)** de la aplicación DSC Connect Installer (Configuración de la aplicación de instalación de DSC Connect).
- ❗ **Nota:** No desconecte el hub ni apague el comunicador durante la actualización del firmware.

Configuración de red

Una vez instalado y emparejado, Video Hub necesita acceso a Internet para comunicarse con los servicios en la nube y permitir la transmisión remota y la generación de informes de eventos. El hub es compatible con la conexión Wi-Fi.

Para configurar la red, seleccione la pestaña **Configuración** en la aplicación de instalación de DSC Connect y haga clic en **Configuración de red**.

Configuración de Wi-Fi

Para conectar el hub a través de Wi-Fi, selecciona la casilla **de verificación Habilitar Wi-Fi** y, a continuación, configura la red inalámbrica con una de las dos opciones siguientes:

Búsqueda de redes disponibles (recomendado):

1. Haga clic en el botón **Buscar** y espere mientras el dispositivo busca redes Wi-Fi cercanas.
2. Seleccione su red Wi-Fi preferida de la lista.
3. Introduzca la contraseña de red.
4. Haga clic en **Conectar** y, a continuación, haga clic en **Guardar configuración**.

Entrada manual

Utilice esta opción si la red deseada está oculta o no aparece en la lista de análisis.

1. Introduzca manualmente el **SSID** (nombre de la red) y la **contraseña** de la red Wi-Fi.
2. Haga clic en el botón **Guardar configuración** para aplicar la configuración.

Dirección IP personalizada (IP estática)

De forma predeterminada, las redes Wi-Fi están configuradas para **obtener una dirección IP automáticamente** (DHCP). Sin embargo, si su red requiere una dirección IP fija, puede cambiar a **Usar la siguiente dirección IP**.

Cuando utilice una IP estática, introduzca:

- **Dirección IP:** la IP fija que se asignará a Video Hub
- **Máscara de red:** la máscara de subred para la red
- **Puerta de enlace:** la dirección IP de la puerta de enlace/enrutador predeterminada de la red

Después de introducir los valores, haga clic en **Guardar configuración** para aplicar la configuración.

Ajustes de la cámara

La conexión de una o más cámaras IP a Video Hub es opcional, pero es la característica clave que desbloquea la transmisión en vivo, las instantáneas bajo demanda y la verificación visual activada por eventos.

Los instaladores pueden agregar cámaras a través de la aplicación DSC Connect Installer y los usuarios finales a través de la aplicación DSC Connect. Ambas aplicaciones admiten el mismo flujo de trabajo de adición de cámaras.

Requisitos de la cámara

Antes de agregar una cámara, asegúrese de lo siguiente:

- La cámara debe ser compatible con el protocolo ONVIF o RTSP.
- La cámara y el Video Hub deben estar conectados a la misma red.
- La cámara debe configurarse con una dirección IP estática. Si la dirección IP cambia, el concentrador ya no podrá comunicarse con la cámara y se producirá un error en la transmisión en directo y las instantáneas hasta que se vuelva a configurar la nueva IP.
- Necesitará las credenciales de inicio de sesión de la cámara (nombre de usuario y contraseña).

Instalación de la cámara

Monte y alimente físicamente su cámara IP de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Conéctelo a la misma red que Video Hub y compruebe que se puede acceder a él en esa red antes de intentar emparejarlo.

En la **página** Configuración de la aplicación de instalación de DSC Connect (o en la aplicación DSC Connect), haga clic en **Configuración de la cámara**.

Adición de cámaras compatibles con ONVIF (detección automática)

Video Hub escanea automáticamente la red en busca de cámaras compatibles con ONVIF.

1. En la sección **Cámaras ONVIF cercanas** del menú Configuración de la **cámara**, el concentrador muestra una lista de todas las cámaras ONVIF disponibles en la misma red.
2. Seleccione la cámara deseada y, a continuación, introduzca el nombre de usuario y la contraseña de esa cámara.
3. Pulse el botón **Conectar** para añadir la cámara al hub.

Adición manual de cámaras

Si la detección automática no está disponible o no se detecta la cámara, puede agregar cámaras manualmente mediante el protocolo ONVIF o RTSP.

1. En el menú Configuración de la **cámara**, selecciona **¿No encuentras la cámara?**.

2. Aparecerá un menú en el que podrá elegir qué tipo de cámara añadir en función del protocolo compatible:
 - Adición manual de una cámara ONVIF:
 - i. Introduzca la dirección IP de la cámara.
 - ii. Introduzca un nombre de cámara para identificarla fácilmente en la interfaz de Video Hub.
 - iii. Proporcione el nombre de usuario y la contraseña de la cámara (predeterminados o sus credenciales actualizadas).
 - iv. Pulse **Conectar** para agregar la cámara.
 - Agregar una cámara RTSP manualmente:
 - i. Abra la propia página de configuración de la cámara utilizando su dirección IP en un navegador web y localice el número de puerto utilizado para su flujo RTSP.
 - ii. Introduzca la URL de la cámara con el formato dirección IP: puerto (por ejemplo, 192.168.1.100:1000).
 - iii. Introduzca un nombre de cámara para identificarla fácilmente en la interfaz de Video Hub.
 - iv. Proporcione el nombre de usuario y la contraseña de la cámara (predeterminados o sus credenciales actualizadas).
 - v. Pulse **Conectar** para agregar la cámara.
6. Una vez agregada, la cámara aparecerá en la sección **Mis cámaras** de la aplicación.

Adición de cámaras a través de la aplicación DSC Connect

Los usuarios finales también pueden agregar cámaras directamente desde la aplicación DSC Connect, siguiendo el mismo proceso que en la aplicación de instalación de DSC Connect. Vaya a la configuración de la cámara en la aplicación DSC Connect y utilice la detección automática de ONVIF o la entrada manual (ONVIF o RTSP) para agregar nuevas cámaras. Esto permite a los usuarios finales ampliar la configuración de su cámara de forma independiente sin necesidad de que el instalador regrese al sitio.

Streaming bajo demanda

Los usuarios finales pueden transmitir vídeo en directo desde cualquier cámara configurada en cualquier momento utilizando la **aplicación DSC Connect**. Para utilizar esta función, el usuario final debe descargar la **aplicación DSC Connect** de Google Play Store o Apple App Store e iniciar sesión con las credenciales proporcionadas con el comunicador.

Para iniciar una transmisión en vivo:

1. Abra la **aplicación DSC Connect**.
2. Vaya a la pestaña **Favoritos**.
3. Localice la cámara en la sección **Mi cámara**.
4. Haga clic en el **botón verde Reproducir** para comenzar la transmisión.

Instantánea bajo demanda

Además de la transmisión en vivo, los usuarios finales pueden capturar una imagen fija desde cualquier cámara configurada en cualquier momento.

1. En la **aplicación DSC Connect**, abra el menú **Mi cámara**.
2. En el menú **Mi cámara**, haga clic en el botón de la **cámara** para capturar inmediatamente una instantánea de la cámara.

Desencadenadores (instantáneas activadas por eventos)

Los disparadores permiten que el hub capture automáticamente una serie de instantáneas cada vez que ocurre un evento de alarma específico en el sistema. Debido a que el concentrador está conectado al comunicador celular DSC Connect, cualquier evento notificado por el panel de alarma, incluidas alarmas, problemas, mensajes de información e incluso códigos CID personalizados, se puede utilizar para activar la captura de instantáneas.

Los activadores pueden ser configurados por los instaladores en la aplicación **DSC Connect Installer** y por los usuarios finales en la **aplicación DSC Connect**. El proceso es el mismo en ambas aplicaciones.

Creación de disparadores en la aplicación de instalación de DSC Connect

1. Seleccione la cámara a la que se debe aplicar el disparador.
2. Haga clic en **Activadores** en la parte inferior de la pantalla.
3. Haga clic en el botón + en la esquina superior derecha para agregar un nuevo activador.

Creación de disparadores en la aplicación DSC Connect

Los usuarios finales también pueden crear, editar y eliminar disparadores directamente desde la **aplicación DSC Connect**. El flujo de trabajo es similar al de la aplicación **de instalación de DSC Connect** : seleccione una cámara, vaya a la sección **Disparadores** y use el botón + para agregar un nuevo disparador. Esto proporciona a los usuarios finales un control total sobre los eventos que generan la verificación de instantáneas, sin necesidad de ponerse en contacto con el instalador.

Tipos de disparadores

Los siguientes tipos de eventos están disponibles al configurar un desencadenador. El protocolo de activación se puede establecer en SIA o CID:

- **Alarma:** Una alarma general de intrusión o robo.
- **Alarma perimetral:** Una alarma que se origina en una zona del perímetro (por ejemplo, una puerta o una ventana).
- **Pánico:** Una alarma de pánico iniciada por el usuario.
- **Médico:** Una alerta de emergencia médica.
- **Armado:** El sistema está armado.
- **Desarmar:** El sistema está siendo desarmado.
- **Armar por usuario:** El sistema está siendo armado por un usuario específico.
- **Desarmado por usuario:** El sistema está siendo desarmado por un usuario específico.

CID solamente:

- **CID personalizado:** Utilícelo cuando necesite activar instantáneas en un código de ID de contacto (CID) específico que no esté cubierto por los tipos de eventos estándar enumerados anteriormente. Esto es útil para integrar códigos de evento personalizados o específicos del fabricante.

Comportamiento de evento/restauración

Cada desencadenador se puede configurar para responder al evento en sí, a la restauración de ese evento o a ambos:

- **Evento:** Las instantáneas solo se capturan cuando se produce el evento especificado. Recibe un evento con instantáneas.
- **Restaurar:** Las instantáneas solo se capturan cuando el evento se restaura (vuelve a la normalidad). Recibe un evento con instantáneas.

- **Ambos:** Las instantáneas se capturan tanto para el evento como para su restauración. Recibe dos eventos independientes, cada uno con 15 instantáneas.

Esta flexibilidad permite al instalador o al usuario final elegir si desea la verificación visual solo de la alarma inicial, solo la restauración o ambas, según el tipo de evento y los requisitos de monitoreo.

Configuración de zona

Los disparadores se pueden aplicar a todas las zonas o a una zona específica:

- Para activar instantáneas solo cuando se produce un evento en una zona determinada, introduzca ese número de zona en el campo **Zona**.
- Para activar instantáneas cada vez que el evento ocurra en cualquier zona, deje el campo **Zona** vacío.

Esto permite asociar cámaras específicas con zonas específicas: por ejemplo, una cámara que cubre la puerta trasera solo puede activarse por eventos de la zona de la puerta trasera.

Cuando todos los campos (Tipo de desencadenador, Evento/Restaurar y Zona) estén configurados, haga clic en **Guardar configuración**.

Recuento de instantáneas (pre/post alarma)

Para cada evento, Video Hub captura un total de 10 instantáneas. De forma predeterminada, la división se establece en 0 instantáneas de prealarma y 10 instantáneas de posalarma.

Utilice el control deslizante de pre alarma / post alarma para ajustar la división según sus necesidades. El control deslizante oscila entre -15 y 10, lo que le permite asignar más instantáneas antes o después del evento.

- 8 instantáneas de pre-alarma y 2 de post-alarma.
- 5 instantáneas de pre-alarma y 5 de post-alarma.

Visualización de eventos desencadenantes

Los eventos de activación se pueden ver en la aplicación **de instalación de DSC Connect** y en la **aplicación DSC Connect** en dos lugares:

1. **Debajo de la vista de la cámara:** Para acceder rápidamente a eventos recientes para esa cámara específica.
2. **En el registro de eventos:** Para obtener una lista cronológica completa de todos los eventos del sistema.

❗ **Nota:** Los eventos que tienen instantáneas de cámara asociadas se marcan con un icono de cámara en el lado derecho de la entrada del evento. Haga clic en el evento para ver las instantáneas que se capturaron.

Editar o eliminar disparadores

Una vez que se haya configurado al menos un activador, puede volver al menú **Activadores** en cualquier momento para modificarlo o eliminarlo. Esto se puede hacer tanto en la aplicación **de instalación de DSC Connect** como en la **aplicación DSC Connect**:

pestaña Configuración > Configuración de la cámara > Disparadores

Desde aquí puede eliminar un disparador existente, cambiar sus parámetros o agregar disparadores adicionales para la misma cámara.

Indicadores LED

El LED de la parte frontal de Video Hub indica su estado de funcionamiento actual.

Estado del LED	Significado
Parpadeo lento verde	Inicialización/búsqueda de Wi-Fi
Constantemente ENCENDIDO azul	Conectado a Wi-Fi / actualización completa
Rojo sólido	Actualización de firmware en curso
Parpadeo rojo	Problema de alimentación o error de sincronización de la cámara

Características de la aplicación DSC Connect

Una vez que el instalador ha completado la configuración inicial, los usuarios finales interactúan con Video Hub a través de la **aplicación DSC Connect**. Las características disponibles incluyen:

- **Transmisión en vivo bajo demanda:** Vea una transmisión de video en vivo desde cualquier cámara configurada en cualquier momento, a través del botón **Reproducir** en la sección **Mi cámara** de la pestaña **Favoritos**.
- **Instantáneas bajo demanda:** Capture una instantánea instantánea desde cualquier cámara configurada con el botón de la cámara en el menú **Mi cámara**.
- **Agregar cámaras:** Los usuarios finales pueden agregar nuevas cámaras directamente desde la **aplicación DSC Connect** utilizando el mismo proceso que el instalador (detección automática de ONVIF, entrada manual de ONVIF o RTSP), lo que les permite ampliar su configuración de forma independiente.
- **Configurar disparadores:** Los usuarios finales pueden crear, editar y eliminar activadores desde la **aplicación DSC Connect**, lo que les permite elegir qué eventos activan la captura de instantáneas y ajustar la división previa/posterior a la alarma.
- **Revisión de eventos con verificación visual:** Examine los eventos de alarma en el registro de eventos. Los eventos que incluyen instantáneas de cámara se marcan con un icono de cámara, lo que permite al usuario ver exactamente lo que estaba sucediendo en la propiedad antes y después de que ocurriera el evento.
- **Instantáneas de pre/post alarma:** Reciba automáticamente 10 instantáneas por evento. La división pre/post alarma se puede ajustar de -15 a 10, con un total siempre igual a 10 instantáneas, lo que proporciona un contexto visual para cada alarma.