Manual de Instrucciones
X MINI PTZ 2K+ — CNU01P-5PW-AB1



Manual de Instrucciones X MINI PTZ 2K+ — CNU01P-5PW-AB1

Gracias por comprar este producto. Lorex Technology Inc. está comprometido a proporcionar a nuestros clientes una solución de seguridad confiable y de alta calidad.

CNU01P-5PW-AB1

Para obtener el manual en línea más reciente, descargas y actualizaciones de productos, y para conocer nuestra línea completa de productos accesorios, por favor visite nuestro sitio web en:

lorex.com



ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

NO ABRIR



ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA. NO HAY PARTES QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR EN EL INTERIOR.

REMITA EL SERVICIO A PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO.



El símbolo de un rayo con una flecha dentro de un triángulo equilátero está destinado a alertar al usuario sobre la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del recinto del producto que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero está destinado a alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (servicio) en la documentación que acompaña al aparato.

ADVERTENCIA: PARA PREVENIR RIESGOS DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTA UNIDAD A LA LLUVIA O HUMEDAD.

PRECAUCIÓN: PARA PREVENIR DESCARGAS ELÉCTRICAS, HAGA COINCIDIR LA HOJA ANCHA DEL ENCHUFE CON LA RANURA ANCHA Y INSÉRTELA COMPLETAMENTE.

Tabla de contenido

1 Introducción 1
1.1 Descripción general 1
1.2 Características Clave 1
1.3 Compatibilidad del Sistema 1

2 Instrucciones de seguridad 2

3 Comenzando 3
3.1 Contenido del Paquete 3

4 Instalación 5
4.1 Notas de Instalación 5
4.2 Montaje de la cámara 5
4.3 Instalación del Prensaestopas para Cable RJ45 Resistente a la Intemperie 9
4.4 Retirar la Cámara 10
4.5 Conecta la Cámara 11
4.5.1 Opción 1: Conectar la Cámara a un NVR 11
4.5.2 Opción 2: Conectar la Cámara Usando un Switch PoE o Adaptador de Energía 11

5 Controles PTZ 14
5.1 Abrir Controles PTZ 14
5.2 Cambiar entre Menús PTZ 15
5.3 Usar Controles Avanzados de PTZ 15
5.4 Crear y usar preajustes 16
5.5 Crear y Ejecutar un Escaneo 17
5.6 Crear y Ejecutar un Recorrido 19

6 Seguimiento automático 21
6.1 Configuración de seguimiento automático 21

7 Configuraciones de Zoom y Enfoque 23

8 Análisis IVS / IA y Enlace PTZ 25
8.1 Vincular preajustes de PTZ a eventos de análisis IVS 25
8.2 Configurar vinculación PTZ para un evento IVS 25

9 Insertar la tarjeta microSD (Opcional) y Reiniciar la Cámara 27

10 Solución de problemas 28

11 Especificaciones Técnicas 32
11.1 Especificaciones Técnicas 32
11.2 Dimensiones 33

1 Introducción



1.1 Descripción general

La cámara X 2K+ MINI PTZ es una solución de vigilancia compacta diseñada para aplicaciones de seguridad avanzadas. Con funcionalidad de paneo, inclinación y zoom (PTZ) remotos, la cámara permite una monitorización flexible con control de precisión.

La cámara admite seguimiento automático, análisis de IA y zoom óptico de 5×, lo que la hace ideal para entornos comerciales y de negocios.

1.2 Características Clave

- Resolución 2K+ (2880 × 1620)
- Zoom óptico de 5× con lente motorizada
- Control PTZ remoto (paneo / inclinación / zoom)
- Auto tracking para detección de personas y vehículos
- Análisis de IA (intrusión, cruce de línea, etc.)
- Alcance de visión nocturna por infrarrojos de hasta 98 pies (30 m)
- Micrófono incorporado para grabación de audio
- PoE (Power over Ethernet)
- Almacenamiento local MicroSD (hasta 1 TB, no incluido)
- Carcasa resistente a la intemperie con clasificación IP66

1.3 Compatibilidad del Sistema

Esta cámara es compatible con selectos grabadores de video en red de la serie X de Lorex. Para la lista de compatibilidad más actualizada, visite lorex.com/compatibility.

2 Instrucciones de seguridad

- Lea y siga todas las instrucciones antes de instalar u operar la cámara. Conserve esta guía para referencia futura.
- Utilice la cámara solo dentro de los rangos especificados de temperatura, humedad y potencia. Vea 11 *Especificaciones Técnicas*, página 32.
- Este producto está clasificado para uso en exteriores (IP66) y es resistente a la intemperie cuando se instala correctamente. No está diseñado para sumergirse en agua. Se recomienda la instalación en un lugar protegido.
- Desconecte todas las conexiones de energía antes de la instalación. La cámara puede moverse automáticamente cuando se aplica energía.
- Limpie la cámara usando solo un paño suave y ligeramente húmedo. No use solventes o agentes de limpieza abrasivos, ya que pueden dañar la lente de la cámara.
- No desarme ni modifique la cámara. No hay partes reparables por el usuario en su interior.
- No apunte la cámara directamente hacia el sol u otras fuentes de luz intensa.
- Instale la cámara en un lugar que sea visible pero fuera de alcance.
- Asegúrese de que la superficie de montaje pueda soportar el peso combinado de la cámara y el hardware de montaje.
- Asegúrese de que la cámara esté firmemente sujeta a la base de montaje. Gire la cámara a la posición de bloqueo y apriete el tornillo de bloqueo para evitar desprendimientos accidentales.
- Siempre sostenga la cámara al fijarla o retirarla de la base de montaje para evitar caídas accidentales.
- Verifique que no haya cableado eléctrico o servicios públicos presentes en el área de instalación antes de perforar.
- Asegúrese de que todo el cableado esté correctamente enrutado y protegido para evitar daños, exposición a la humedad o manipulación. Evite pellizcar los cables entre la cámara y la superficie de montaje.
- Instale el prensaestopas RJ45 resistente a la intemperie incluido para proteger la conexión Ethernet de la humedad. Mantenga todas las conexiones de cable no utilizadas protegidas de la exposición al agua.
- Mantenga seco el compartimento de la tarjeta microSD y el de reinicio. No abra el compartimento bajo la lluvia o en condiciones de alta humedad. Asegúrese de que la tapa del compartimento esté bien cerrada después de su uso.
- Use solo la fuente de alimentación especificada. La cámara admite 12V DC o PoE (IEEE 802.3af). Usar una fuente de alimentación incorrecta puede dañar la cámara.
- Si utiliza un adaptador de corriente de 12V DC, use una fuente de alimentación compatible con el voltaje y la polaridad correctos. No ejerza tensión sobre el cable de alimentación o los conectores.
- Antes de instalar, retirar o dar servicio a la cámara, desconecte todas las conexiones de energía, incluyendo la conexión Ethernet / PoE y la fuente de alimentación de 12V DC, si está conectada.
- No levante ni sostenga la cámara por sus cables. Siempre sostenga la cámara por su carcasa.
- Cumpla con todos los códigos locales de construcción y eléctricos aplicables.

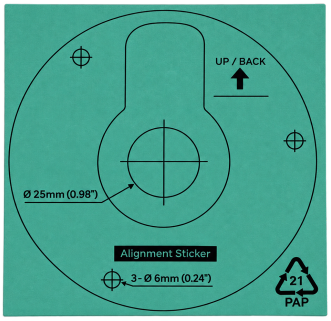
3 Comenzando

3.1 Contenido del Paquete

Tu paquete de cámara PTZ incluye los siguientes accesorios:



X 2K+ MINI PTZ



Plantilla de Montaje



3 × Anclajes de Montaje



3 × Tornillos de Montaje



Llave Torx

 Prensaestopas RJ45 Resistente al Clima	

4 Instalación

4.1 Notas de Instalación

- Asegúrese de que la superficie de montaje pueda soportar el peso de la cámara y el hardware de montaje. La cámara pesa 1.168 lb (0.53 kg).
- La cámara se puede montar en una pared o en el techo.
- Instale la cámara aproximadamente a 10 pies (3 m) sobre el suelo para una cobertura óptima.
- Esta cámara está clasificada para uso en exteriores (IP66) cuando se instala correctamente.
- Elija una ubicación de montaje que proporcione una vista clara del área de monitoreo y permita que la cámara gire y se incline sin obstrucciones.
- Evite instalar la cámara cerca de paredes, ramas o superficies reflectantes que puedan interferir con la visión nocturna infrarroja.
- Planifique la ruta de los cables con anticipación y asegúrese de que todos los cables estén protegidos de la humedad y daños físicos.
- Se recomienda instalar la cámara en un lugar protegido (por ejemplo, bajo aleros) para prolongar la vida útil del producto.
- Use equipo de seguridad adecuado al instalar en altura.

NOTA

Antes de la instalación permanente, conecte la cámara a un NVR compatible y confirme que se muestre video en vivo. Desconecte la cámara antes de montarla. Vea 4.5 *Conecta la Cámara*, página 11.

4.2 Montaje de la cámara

Siga estos pasos para instalar la cámara:

ATENCIÓN

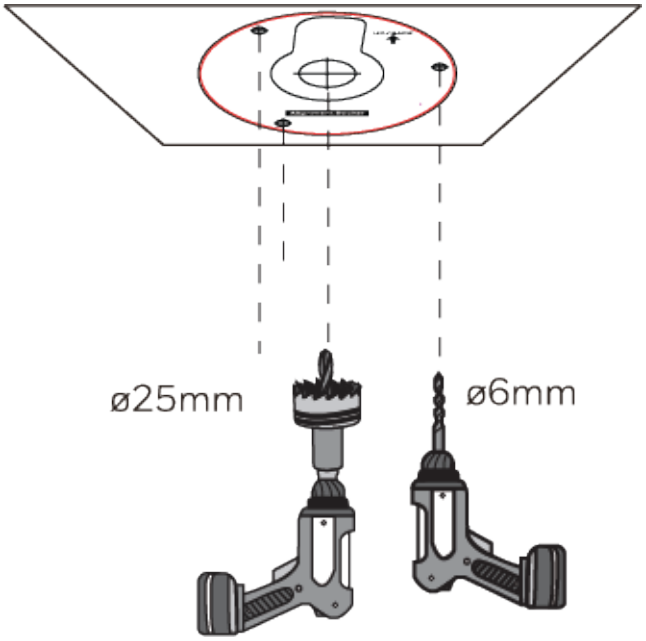
- No conecte la energía hasta que la instalación esté completa.
- Siempre sostenga la cámara al fijarla o retirarla de la base de montaje.

Antes de comenzar:

- Use los anclajes y tornillos de montaje incluidos para superficies de montaje adecuadas. Utilice hardware de montaje alternativo si es necesario para su superficie de instalación.
- Herramientas suministradas por el usuario: taladro, brocas adecuadas, destornillador Pozidriv PZ3 y cable de extensión Ethernet CAT5e o superior.

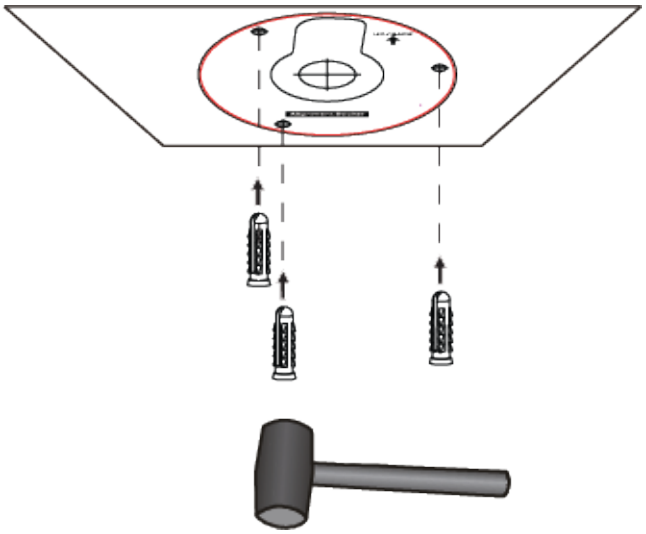
1. Coloca la plantilla de montaje incluida en la superficie de instalación.
2. Marca los tres agujeros para los tornillos de montaje y la apertura para el cable que se muestran en la plantilla.

3. Taladra agujeros en las posiciones marcadas:

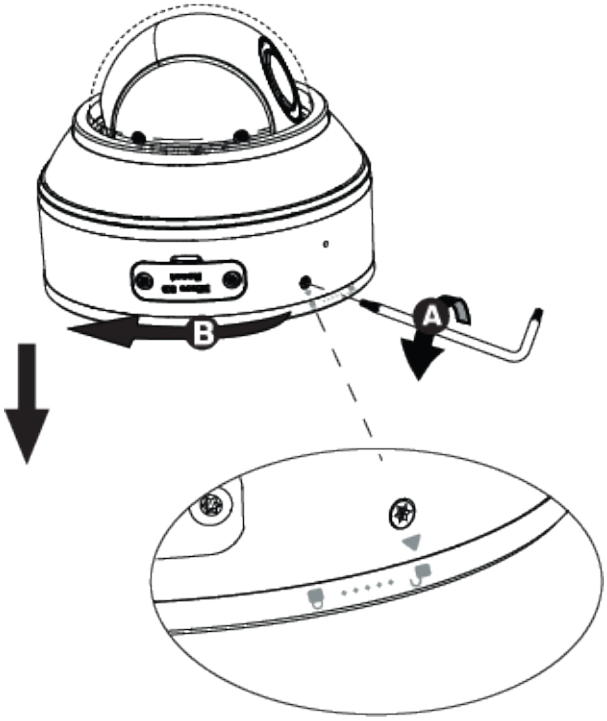


- Agujeros de montaje: 0.24 in (6 mm) de diámetro.
- Apertura para el cable: 0.98 in (25 mm) de diámetro.

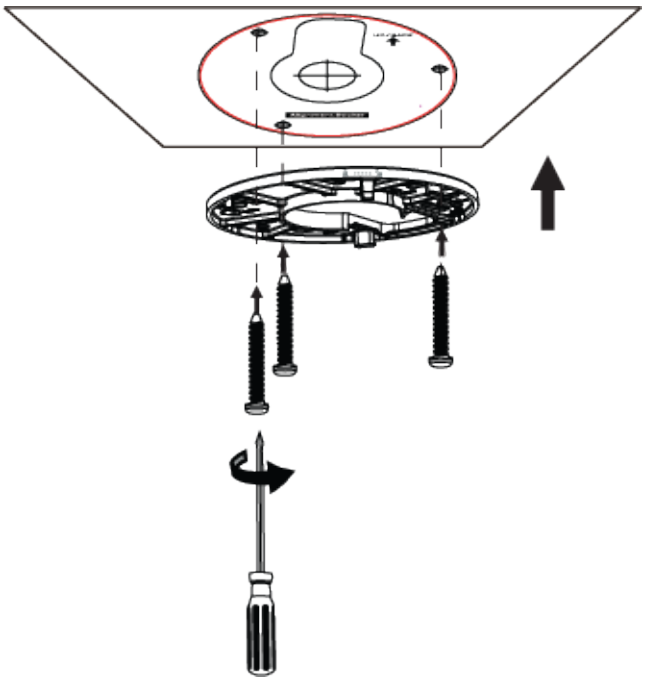
4. Inserta los anclajes de montaje incluidos en los agujeros de montaje perforados.



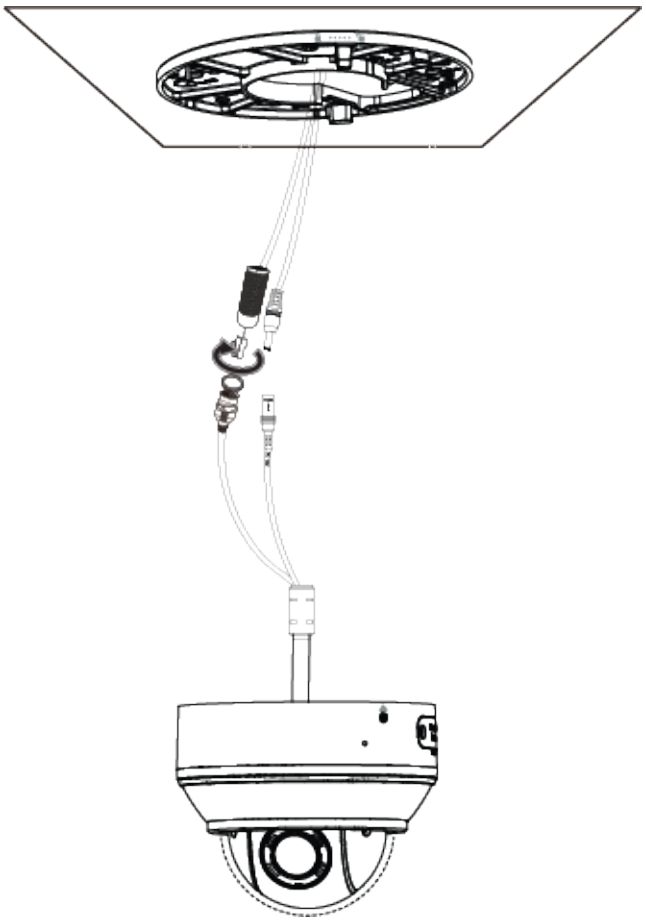
5. Usa la llave Torx incluida para quitar completamente el tornillo de bloqueo en el lado de la cámara. Aparta el tornillo para reinstalarlo.



6. Gira la base de montaje en sentido contrario a las agujas del reloj desde el símbolo de bloqueo hasta el símbolo de desbloqueo.
7. Desprende cuidadosamente la base de montaje de la cámara.
8. Coloca la base de montaje sobre los anclajes instalados. Alinea los agujeros de montaje y la apertura para el cable con las aberturas correspondientes en la superficie de montaje.
9. Asegura la base de montaje a la superficie de montaje usando los tres tornillos de montaje incluidos y un destornillador Pozidriv PZ3.

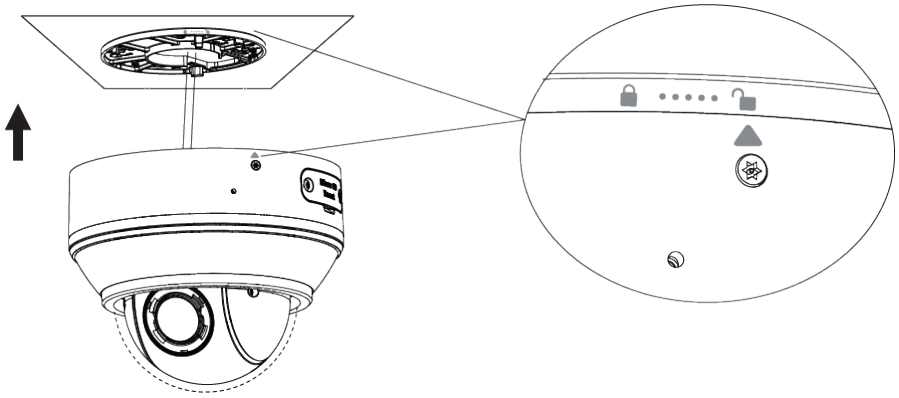


10. Guía el cable de extensión Ethernet CAT5e o superior desde el punto de conexión de red a través de la apertura para el cable.

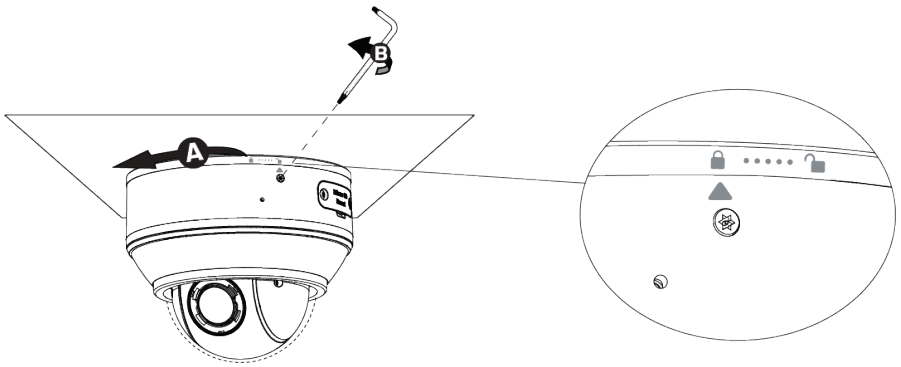


11. Conecta el cable de extensión Ethernet al conector Ethernet de la cámara.
    - Instala el prensaestopas RJ45 resistente a la intemperie incluido sobre la conexión Ethernet para protegerla de la humedad. Consulta 4.3 *Instalación del Prensaestopas para Cable RJ45 Resistente a la Intemperie*, página 9.
12. Introduce cuidadosamente las conexiones de los cables y el exceso de cable en la apertura de montaje.

13. Coloca la cámara contra la base de montaje, alineando la cámara con el símbolo de desbloqueo.
    - Asegúrate de que los cables estén posicionados correctamente y no estén pellizcados entre la cámara y la base de montaje.



14. Gira la cámara en el sentido de las agujas del reloj desde el símbolo de desbloqueo hasta el símbolo de bloqueo hasta que esté asegurada a la base de montaje.

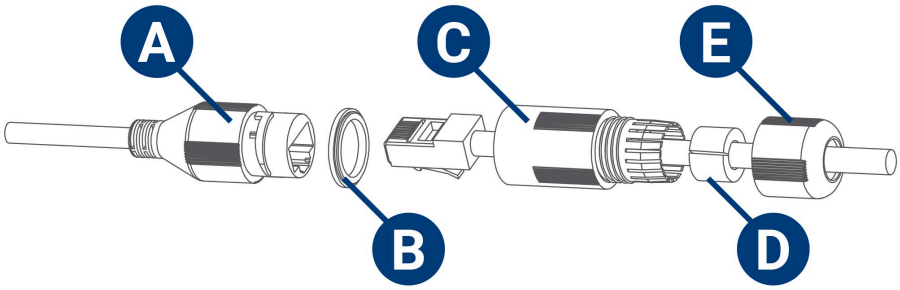


15. Vuelva a insertar el tornillo de bloqueo en el lateral de la cámara y apriételo de manera segura utilizando la llave Torx incluida.
16. Retire la película protectora del lente de la cámara.
17. Confirme que la cámara esté firmemente sujeta a la superficie de montaje y que no haya objetos que obstruyan su vista.
18. Conecte la cámara al NVR. Consulte 4.5 *Conecta la Cámara*, página 11.
19. Verifique que el video en vivo aparezca en el NVR y que los controles PTZ respondan correctamente. Vea 5 *Controles PTZ*, página 14.

4.3 Instalación del Prensaestopas para Cable RJ45 Resistente a la Intemperie

Si la conexión Ethernet estará expuesta a la humedad, instala el prensaestopas RJ45 resistente a la intemperie incluido. El prensaestopas ayuda a proteger la conexión Ethernet de la intrusión de agua y la corrosión.

Componentes del Prensaestopas:



A: Conector Ethernet de la Cámara

B: Junta tórica

C: Barril

D: Arandela de Goma

E: Tapa final

Instalar el prensaestopas:

1. Desensamble el prensaestopas para cable RJ45 resistente a la intemperie.
2. Pase el cable Ethernet a través de los componentes del prensaestopas en el siguiente orden:
   - Tapa final
   - Arandela de goma
   - Barril
3. Asegúrate de que el extremo roscado del barril esté orientado hacia la cámara PTZ.
4. Coloca la junta tórica sobre el conector Ethernet de la cámara PTZ.
5. Conecta el cable Ethernet al conector Ethernet de la cámara.
6. Deslice el barril sobre la conexión Ethernet.
7. Aprieta el barril en el conector Ethernet de la cámara PTZ para que la junta tórica quede comprimida entre el barril y el conector.
8. Inserte la arandela de goma en la parte trasera del barril.
9. Deslice la tapa de extremo hacia adelante.
10. Apriete la tapa de extremo en el barril hasta que el cable esté sellado de manera segura.

NOTA
No apriete en exceso los componentes de la prensaestopas, ya que esto puede dañar las roscas o reducir el rendimiento del sellado.

4.4 Retirar la Cámara

Sigue estos pasos para retirar la cámara de la base de montaje:

1. Desconecta todas las conexiones de energía, incluyendo la conexión Ethernet / PoE y la fuente de alimentación de 12V DC, si está conectada.
2. Sostenga la cámara de manera segura.
3. Usa la llave Torx incluida para quitar completamente el tornillo de bloqueo en el lado de la cámara. Guarda el tornillo en un lugar seguro para su reinstalación.
4. Gira la cámara en sentido contrario a las agujas del reloj desde el símbolo de bloqueo hasta el símbolo de desbloqueo.
5. Con cuidado, retira la cámara de la base de montaje.

6. Desconecta los cables de la cámara mientras la sostienes para evitar daños a las conexiones.

> **ATENCIÓN**
>
> Siempre sostiene la cámara al desbloquearla y retirarla de la base de montaje para prevenir caídas accidentales.

4.5 Conecta la Cámara

La cámara admite dos opciones de alimentación: 12V DC o Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.3af).

La cámara se puede conectar directamente a un NVR compatible con puertos PoE o a la misma Red de Área Local (LAN) que el NVR.

4.5.1 Opción 1: Conectar la Cámara a un NVR

Para una instalación más sencilla, conecte la cámara directamente a un NVR compatible con puertos PoE. Esto permite que la cámara reciba energía y transmita video y datos de control a través de un solo cable Ethernet.



1. Conecte el cable Ethernet de la cámara a un cable de extensión Ethernet CAT5e o superior.
2. Conecte el cable de extensión Ethernet a un puerto PoE disponible en el panel trasero del NVR.
3. Permita que la cámara se encienda y complete su secuencia de inicio.
4. Verifique que el video en vivo aparezca en el NVR y que los controles PTZ respondan correctamente. Vea 5 *Controles PTZ*, página 14.

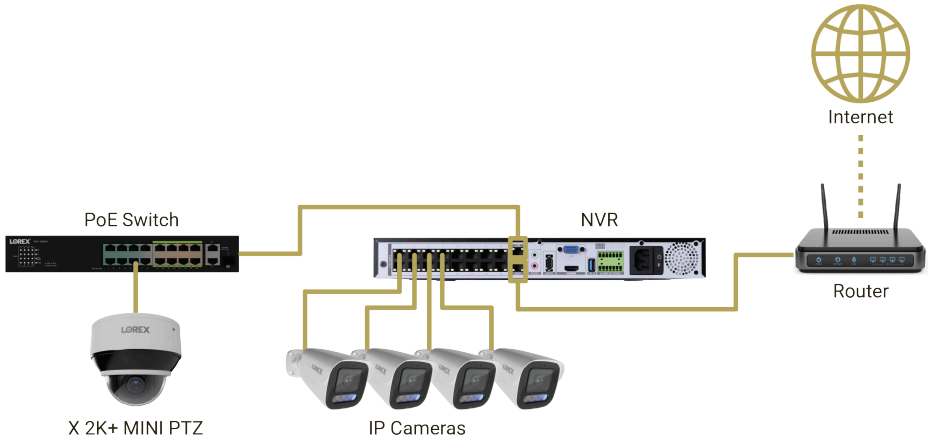
> **NOTA**
>
> - Puede usar un cable Ethernet CAT5e o superior de hasta 300 pies (91 m), no incluido.
> - Asegúrese de que el NVR sea compatible con PoE (IEEE 802.3af).
> - Para la lista más actualizada de NVRs compatibles, visite lorex.com/compatibility.

4.5.2 Opción 2: Conectar la Cámara Usando un Switch PoE o Adaptador de Energía

Para mayor flexibilidad en la instalación, la cámara también se puede conectar a través de un switch PoE externo o un adaptador de energía de 12V DC compatible. El método de conexión depende de la opción de alimentación seleccionada y la configuración de la red.

Las cámaras conectadas mediante cualquiera de los métodos deben ser añadidas manualmente al NVR antes de que aparezcan en Vista en Vivo o graben en el sistema.

Paso 1 de 2 — Opción A: Conectar la Cámara Usando un Switch PoE

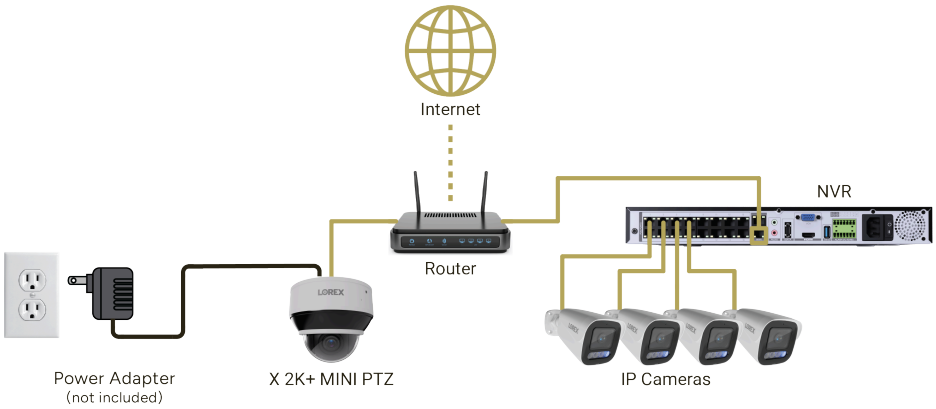


1. Conecte el switch PoE a una fuente de energía.
2. Conecte el switch PoE al **Puerto LAN** en la parte trasera del NVR usando un cable Ethernet.
3. Conecta la cámara PTZ al switch PoE usando un cable Ethernet CAT5e o superior.
4. Conecta el **puerto WAN** en la parte trasera del NVR al router usando un cable Ethernet.
5. Agrega la cámara PTZ al NVR. Consulta el Paso 2 de 2 — Agregar la Cámara al NVR.

NOTA

- Asegúrate de que el switch PoE sea compatible con IEEE 802.3af y tenga suficiente potencia disponible para la cámara.
- El switch PoE proporciona tanto energía como conectividad de red a la cámara.

Paso 1 de 2 — Opción B: Conectar la Cámara Usando un Adaptador de Corriente de 12V DC



1. Conecta la cámara PTZ a un adaptador de corriente de 12V DC compatible (no incluido).
2. Conecta el adaptador de corriente a una toma de corriente adecuada.
3. Conecta la cámara al router o a un switch de red estándar usando un cable Ethernet CAT5e o superior.
4. Conecta el **puerto WAN** en la parte trasera del NVR al mismo router o switch de red usando un cable Ethernet.
5. Agrega la cámara al NVR. Consulta **Paso 2 de 2 — Agregar la Cámara al NVR**.

NOTA

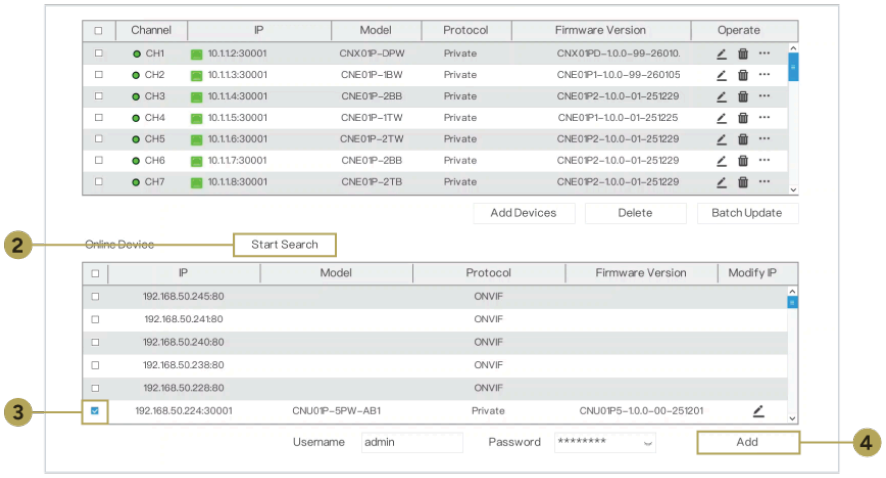
- El adaptador de corriente de 12V DC no está incluido. Usa solo un adaptador de corriente de 12V DC compatible con la polaridad correcta y suficiente capacidad de potencia.
- El adaptador de corriente suministra energía a la cámara, mientras que el cable Ethernet proporciona conectividad de red.
- La cámara y el NVR deben estar conectados a la misma red local.

Paso 2 de 2 — Agregar la Cámara al NVR

Estas instrucciones se aplican solo a cámaras conectadas a través de la LAN, como a través de un switch PoE o un router.

Debes tener al menos un canal vacío antes de agregar la cámara al NVR.

1. En Vista en Vivo, haz clic en + en un canal de cámara vacío.
   - También puedes navegar a **Menú Principal > Configuración > Canal > Cámara**.



2. Hacer clic en **Buscar Dispositivo**. El NVR buscará en la red cámaras compatibles.
3. Selecciona la cámara que deseas agregar.
4. Hacer clic en **Agregar**.

El indicador de estado se volverá verde cuando la cámara esté conectada exitosamente.

Si la cámara no aparece en los resultados de búsqueda de dispositivos, consulta 10 *Solución de problemas*, página 28.

5 Controles PTZ

Las cámaras PTZ (Pan/Tilt/Zoom) son cámaras especializadas que pueden moverse y ajustar su ángulo de visión según los comandos del grabador. Puedes controlar las cámaras PTZ manualmente en Vista en Vivo, o configurar movimientos automáticos usando preajustes, escaneos y recorridos.

Las cámaras PTZ te permiten **panorámica, inclinación y zoom** de forma remota, lo que las hace ideales para monitorear áreas grandes o dinámicas.

Consejos para el Control PTZ

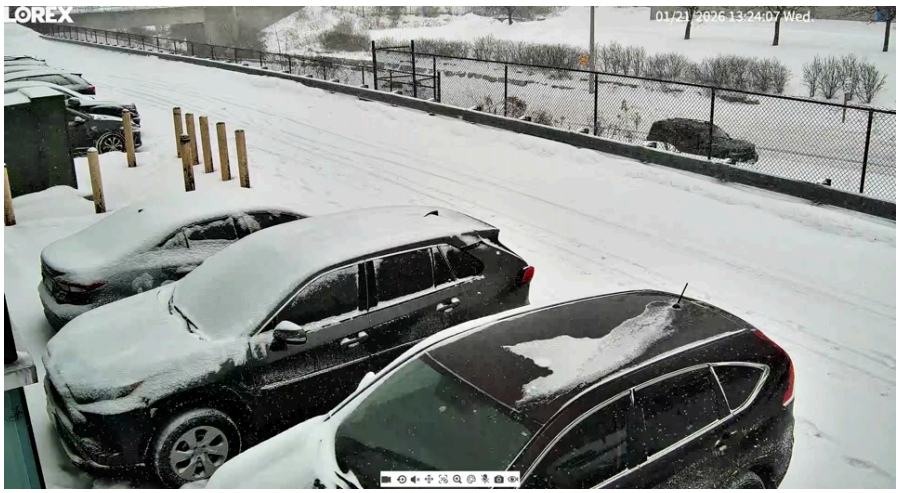
- Usa preajustes para áreas monitoreadas con frecuencia.
- Usa recorridos para el monitoreo continuo de múltiples zonas.
- Ajusta la configuración de velocidad para un movimiento más suave.
- Combina PTZ con análisis inteligentes para automatización.

5.1 Abrir Controles PTZ

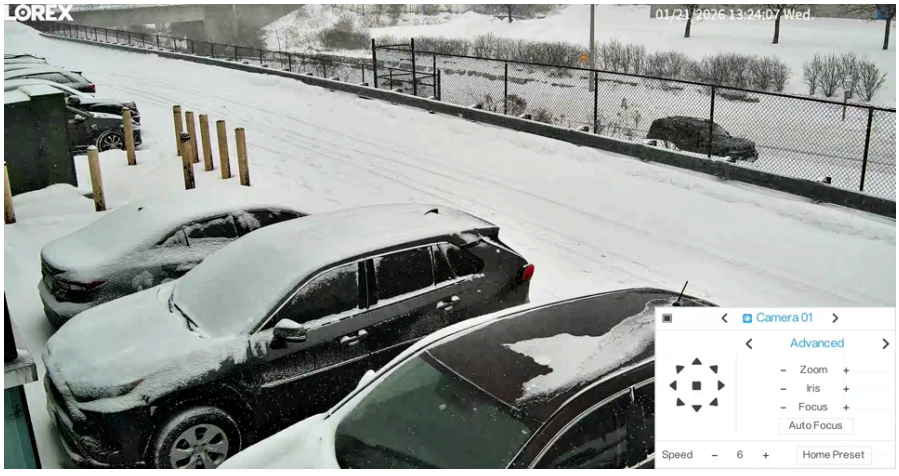
Los controles PTZ están disponibles directamente desde la Vista en Vivo cuando una cámara PTZ compatible está conectada.

Abrir Controles PTZ

1. En **Vista en Vivo**, selecciona un canal con una cámara PTZ conectada.



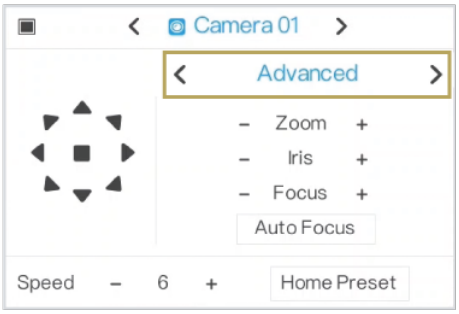
2. Haz clic en **PTZ** en la **Barra de Herramientas Rápida de la Cámara**.
3. El panel de control PTZ aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla.



Por defecto, el panel PTZ se abre en el menú **Avanzado** .

5.2 Cambiar entre Menús PTZ

Para moverte entre los menús PTZ

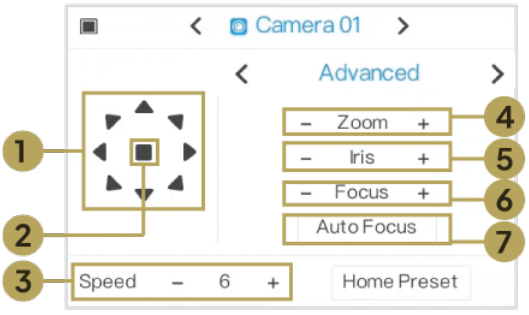


- Haz clic en el **botón de flecha junto al nombre del menú** para recorrer:
  - **Avanzado**
  - **Preestablecido**
  - **Escanear**
  - **Recorrido**

5.3 Usar Controles Avanzados de PTZ

El **menú Avanzado** proporciona control manual de la cámara PTZ.

Controles Disponibles



1. **Flechas de Dirección:** Mueve la cámara hacia arriba, abajo, izquierda, derecha o en diagonal para ajustar la posición de visualización
2. **Detener:** El botón ubicado en el centro de las flechas direccionales se usa para **detener manualmente todo movimiento de PTZ**.
3. **Velocidad:** Ajusta la velocidad del **movimiento manual de la cámara** al usar las flechas direccionales
4. **Zoom:** Acercar o alejar
5. **Iris:** Ajustar el brillo de la imagen (luz que entra en el lente)
6. **Enfoque:** Ajustar la nitidez de la imagen
7. **Autoenfoque:** Ajustar el enfoque automáticamente

NOTA

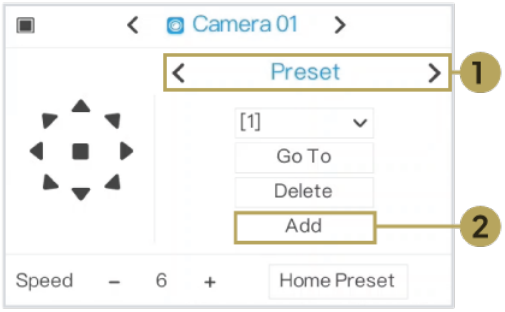
Si la cámara PTZ está configurada con **detección de movimiento por IA o seguimiento automático**, la cámara puede moverse automáticamente cuando se activan eventos. Los controles manuales pueden no anular este comportamiento.

5.4 Crear y usar preajustes

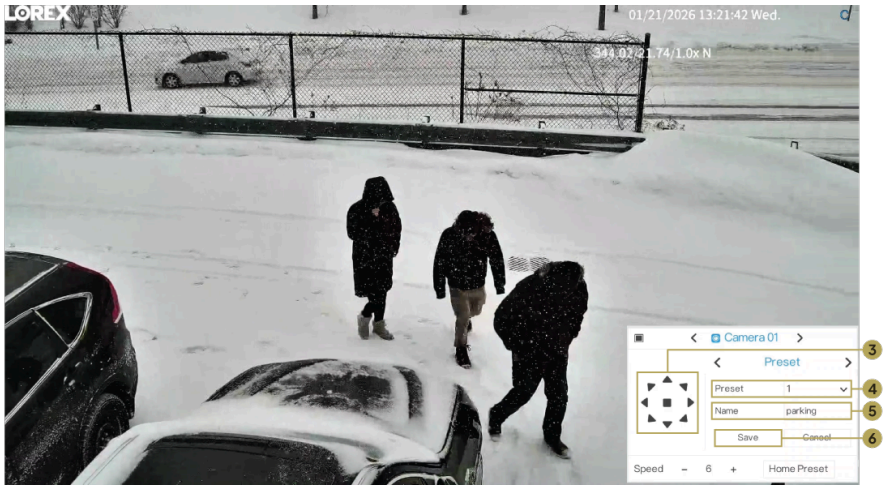
Un **Preajuste** guarda una posición específica de la cámara para acceso rápido.

Para crear un preajuste

1. Abre el menú de **Preajustes** .



2. Haz clic en **Agregar**.



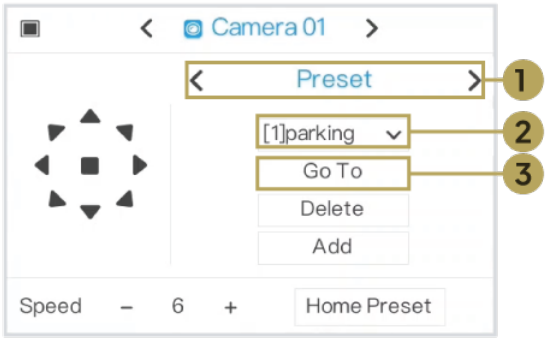
3. Usa los controles direccionales para mover la cámara a la posición deseada.
4. Selecciona un **Preajuste** número.
5. Ingrese un **Nombre**.

> **NOTA**
>
> Use nombres predefinidos descriptivos cuando estén disponibles, como **Entrada Principal**, **Área de Carga**, o **Estacionamiento Norte**, para que los operadores puedan identificar fácilmente la posición correcta.

6. Haga clic en **Guardar**.

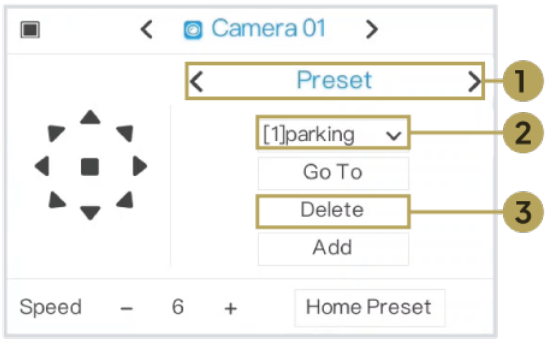
Los preajustes PTZ también se pueden vincular a eventos de detección de IA. Consulte 8 *Análisis IVS / IA y Enlace PTZ*, página 25.

Para ir a un preajuste



1. Abra el menú de **Preajustes** .
2. Selecciona un ajuste preestablecido de la lista.
3. Haz clic en **Ir a**.

Para eliminar un ajuste preestablecido



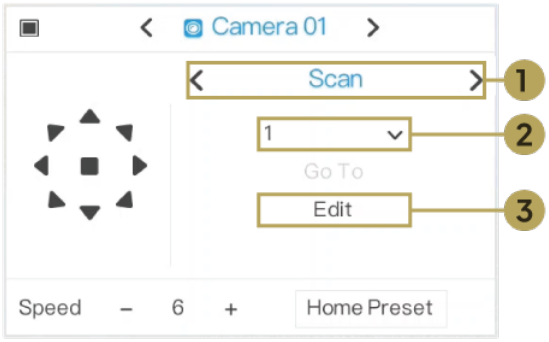
1. Abre el **menú de Ajustes Preestablecidos** .
2. Selecciona un ajuste preestablecido.
3. Haz clic en **Eliminar**.

5.5 Crear y Ejecutar un Escaneo

Un **Escaneo** mueve la cámara automáticamente entre dos posiciones.

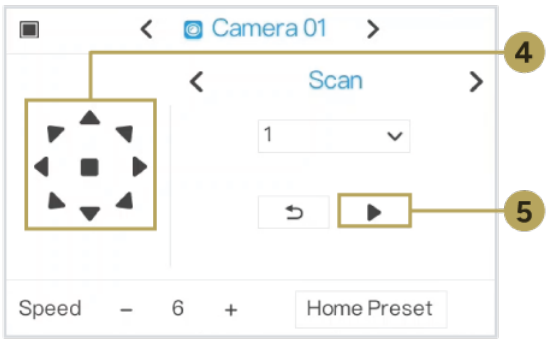
Esto es útil para escanear áreas amplias como estacionamientos, entradas, pasillos o perímetros.

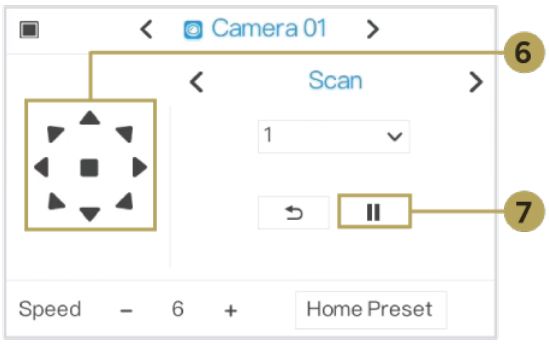
Para crear un escaneo



1. Abre el **Escaneo** menú.
2. Selecciona un **Número de escaneo** .
3. Haz clic en **Editar**.

4. Usa las flechas direccionales para mover la cámara a la primera posición de escaneo.
5. Haz clic en **Iniciar** para establecer la primera posición.





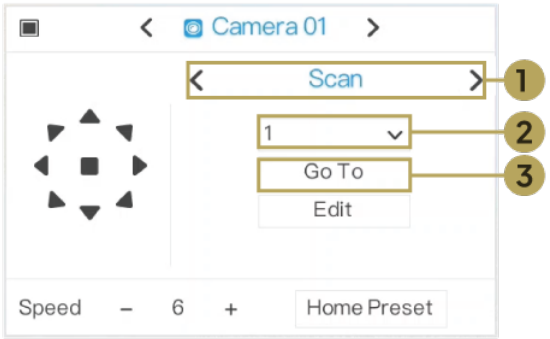
6. Usa las flechas direccionales para mover la cámara a la siguiente posición.
7. Haz clic en **Pausa** para establecer la segunda posición y guardar el escaneo.

La cámara guardará el escaneo entre las dos posiciones definidas.

NOTA

Los escaneos no se pueden eliminar desde el menú de Escaneo. Para cambiar un escaneo, edita el mismo número de escaneo y sobrescríbelo con nuevas posiciones de inicio y fin.

Para iniciar un escaneo



1. Abre el **Escaneo** menú.
2. Seleccione el **número de escaneo** deseado.
3. Haga clic en **Ir a**.

La cámara comenzará a moverse entre las posiciones definidas.

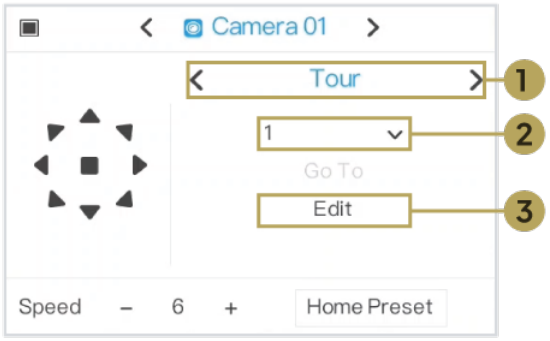
NOTA
Ir a solo está disponible si ya se ha creado un escaneo para el número de escaneo seleccionado.

5.6 Crear y Ejecutar un Recorrido

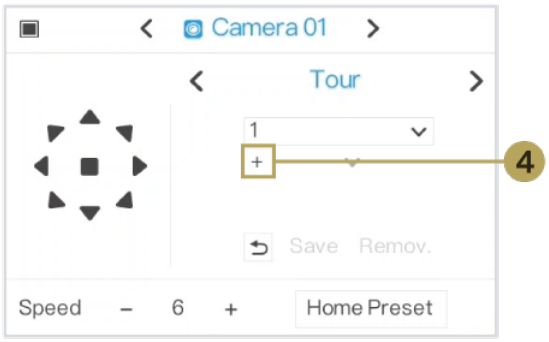
Un **Recorrido** hace que la cámara pase automáticamente por múltiples posiciones preestablecidas.

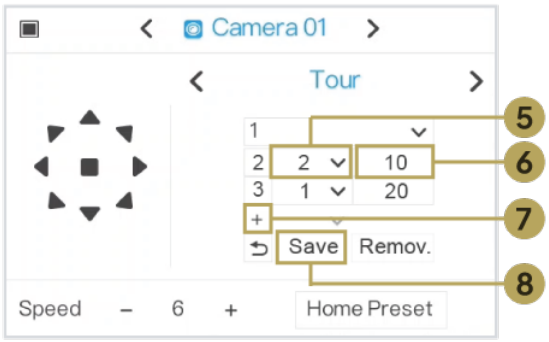
Esto permite que la cámara monitoree varias áreas en secuencia.

Para crear o editar un recorrido



1. Abra el **menú de Recorrido** .
2. Seleccione un **Recorrido** número.
3. Haz clic en **Editar**.
4. Haz clic en + para agregar un preajuste al recorrido.





5. Selecciona un **Preajuste** de la lista.
6. Establece el **tiempo de permanencia (en segundos)** para determinar cuánto tiempo permanecerá la cámara en ese preajuste.
7. Repite los pasos 4–6 para agregar preajustes adicionales al recorrido.

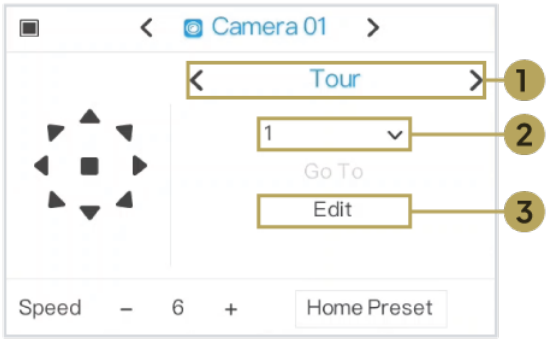
8. Haz clic en **Guardar**.

Para iniciar un recorrido

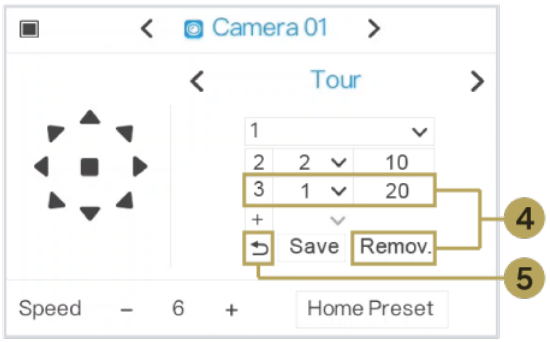
1. Abre el **Recorrido** menú.
2. Seleccione el **Recorrido**.
3. Haz clic en **Ir a**.

La cámara comenzará a recorrer los preajustes guardados.

Para eliminar todos los preajustes de un recorrido



1. Abre el **Recorrido** menú.
2. Selecciona un **Recorrido** número.
3. Haz clic en **Editar**.

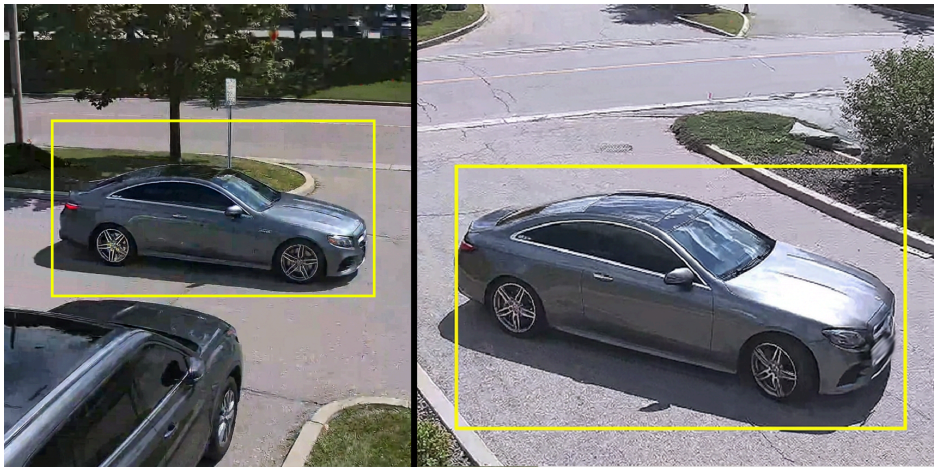


4. **Para eliminar todos los preajustes:** Haz clic en **Eliminar todo**, luego **Guardar**.
5. Haz clic en **Regresar** para volver.

6 Seguimiento automático

Seguimiento automático permite que la cámara PTZ detecte, siga y mantenga automáticamente el enfoque en objetivos en movimiento dentro del campo de visión de la cámara. Esta función combina la detección de objetos basada en IA con el control de movimiento PTZ para rastrear dinámicamente sujetos como personas o vehículos.

Cuando el seguimiento automático está habilitado, la cámara:



- Detecta tipos de objetos compatibles (persona y/o vehículo)
- Gira, inclina y hace zoom automáticamente para centrar el objetivo
- Ajusta el nivel de zoom dinámicamente según la distancia del sujeto
- Regresa a una posición predefinida cuando termina el seguimiento

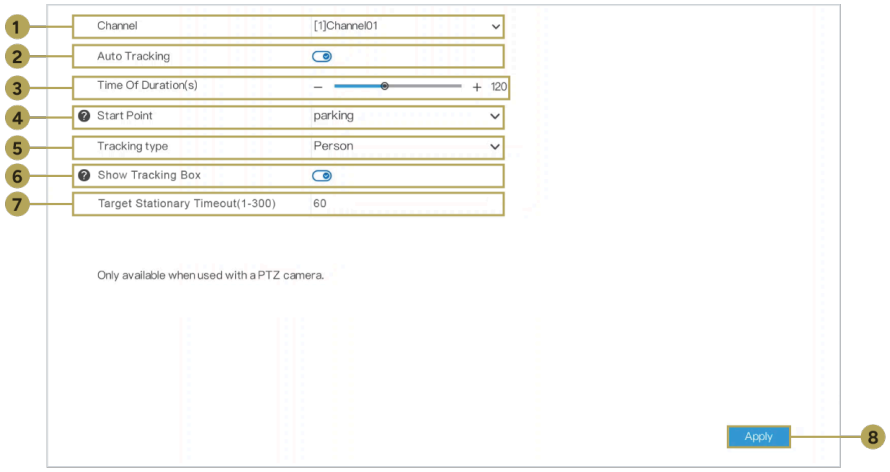
NOTA
El seguimiento automático se desactiva cuando las funciones de Preajustes, Escaneo o Tour están activas.

6.1 Configuración de seguimiento automático

Abrir configuración de seguimiento automático

1. **Haz clic derecho** dos veces para abrir el **Menú Principal**.
2. Haz clic en **Configuración**.
3. Selecciona la **Canal** pestaña en la parte superior del menú.
4. Haz clic en **Seguimiento automático** desde el menú lateral izquierdo.

Configuración de Seguimiento Automático

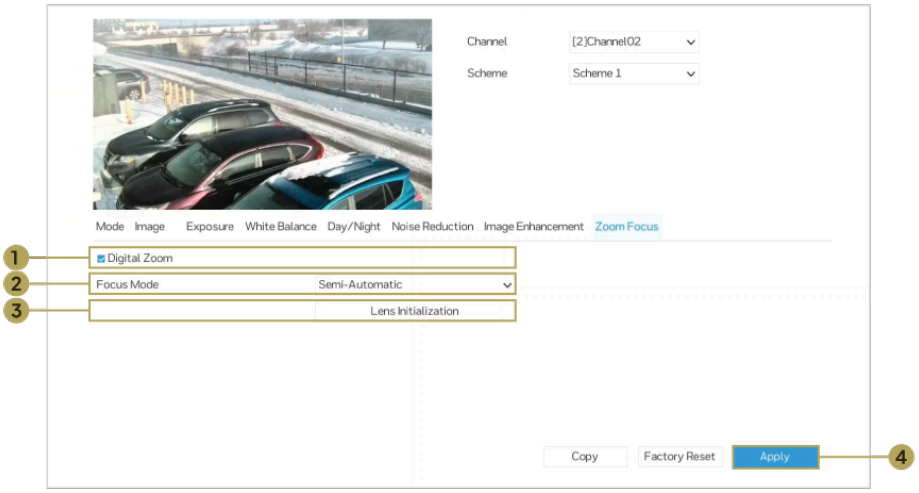


1. **Canal:** Selecciona el canal donde está conectada una cámara PTZ.
2. **Seguimiento Automático:** Habilita o deshabilita el seguimiento automático para la cámara seleccionada.
3. **Tiempo de Duración (s):** Usando el deslizador, establece cuánto tiempo la cámara continúa siguiendo un objetivo detectado antes de regresar a su posición original.
4. **Punto de Inicio:** Selecciona la posición preestablecida a la que la cámara PTZ regresará después de completar el seguimiento. Este preajuste debe ser creado antes de poder ser seleccionado como el Punto de Inicio. Ver 5 *Controles PTZ*, página 14.
5. **Tipo de Seguimiento:** Selecciona el tipo de objeto que la cámara debe seguir, como **Persona**.
6. **Mostrar Cuadro de Seguimiento:** Habilitar o deshabilitar la visualización de un cuadro delimitador alrededor del objetivo que está siendo seguido por la cámara.
7. **Tiempo de Espera del Objetivo Estacionario (1–300):** Establecer cuánto tiempo (en segundos) la cámara PTZ espera cuando un objetivo seguido deja de moverse antes de finalizar el seguimiento de ese objetivo.
8. **Aplicar:** Hacer clic en **Aplicar** para guardar los ajustes.

7 Configuraciones de Zoom y Enfoque

Las configuraciones de Zoom y Enfoque proporcionan control directo sobre el comportamiento del lente de la cámara PTZ, incluyendo modos de operación de zoom digital y enfoque. Estas opciones ayudan a optimizar la claridad de la imagen dependiendo de la distancia de visualización y la escena.

Configuraciones de Zoom y Enfoque



1. **Zoom Digital:** Habilita o deshabilita el zoom digital para el canal de cámara PTZ seleccionado. Cuando está habilitado, puedes hacer zoom en la imagen durante la vista en vivo.
2. **Modo de Enfoque:** Selecciona cómo la cámara PTZ maneja los ajustes de enfoque:
   - **Auto:** La cámara PTZ ajusta automáticamente el enfoque basado en los cambios de escena.
     Cuando **Auto** está seleccionado:
     - **Sensibilidad de Enfoque Automático:** Ajusta qué tan rápido responde la cámara PTZ a los cambios en el enfoque.
     - **Distancia de Enfoque Más Corta:** Selecciona la distancia mínima de enfoque: 10 m / 6 m / 3 m / 2 m / 1.5 m
   - **Manual:** El enfoque se ajusta manualmente usando controles en pantalla.
     Cuando **Manual** está seleccionado:
     - **Alejar:** Disminuir el nivel de zoom.
     - **Acercar:** Aumentar el nivel de zoom.
     - **Enfoque Cercano:** Ajustar el enfoque para objetos más cercanos.
     - **Enfoque Lejano:** Ajustar el enfoque para objetos distantes.
     - **Enfoque Automático Una Vez:** Realizar un ajuste automático de enfoque una sola vez.
   - **Semiautomático:** Permite ajustes manuales de enfoque con asistencia automática opcional.
3. **Inicialización de Lente:** Haz clic en **Inicialización de Lente** para restablecer la posición del lente. Esto puede ayudar a resolver problemas de enfoque o recalibrar la cámara PTZ.
4. **Aplicar:** Haz clic en **Aplicar** para guardar los ajustes.

Opciones Adicionales

- **Copiar:** Haz clic en **Copiar** para aplicar la configuración actual a otros canales de cámara PTZ.
- **Restablecimiento de Fábrica:** Haz clic en **Restablecimiento de Fábrica** para restaurar la configuración de imagen predeterminada para el canal seleccionado.

NOTA

Si la imagen de la cámara PTZ sigue desenfocada después del ajuste, consulta 10 *Solución de problemas*, página 28.

8 Análisis IVS / IA y Enlace PTZ

La cámara admite la integración entre análisis IVS / IA y funcionalidad PTZ. Esto permite que la cámara se mueva automáticamente a posiciones predefinidas cuando se activan eventos específicos.

Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo configurar áreas de detección IVS, líneas, horarios y acciones de eventos, consulte el manual de instrucciones de su NVR compatible.

8.1 Vincular preajustes de PTZ a eventos de análisis IVS

Puede vincular una posición preestablecida de cámara PTZ a un evento de análisis IVS para que la cámara se mueva automáticamente a una vista predefinida cuando se detecte el evento. Esto es útil para instalaciones comerciales donde se utiliza una cámara PTZ para monitorear múltiples áreas, como entradas, bahías de carga, estacionamientos, líneas de cercas o zonas restringidas.

Antes de configurar la vinculación PTZ, asegúrese de que la siguiente configuración esté completa:

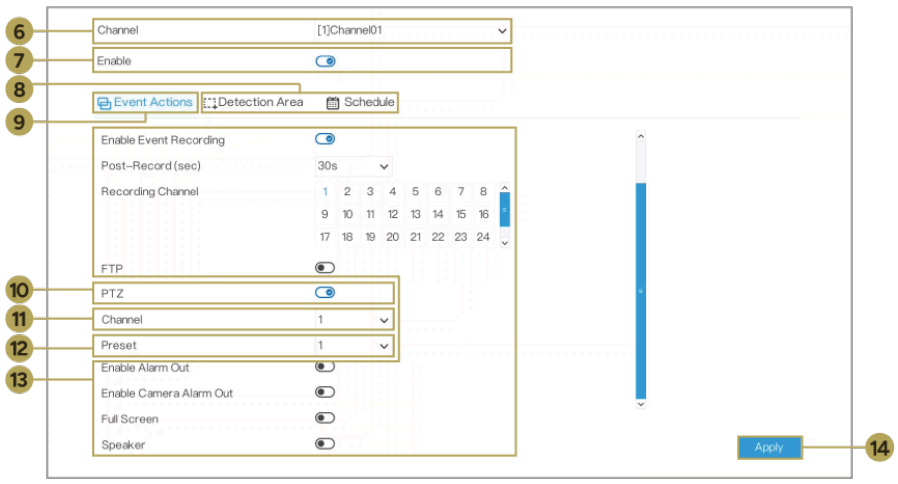
- La cámara PTZ está conectada a un grabador de video en red Lorex compatible.
- La cámara PTZ ha sido añadida al grabador y está mostrando video.
- Se han creado una o más posiciones preestablecidas de PTZ. Ver 5.4 *Crear y usar preajustes*, página 16.
- La función de análisis IVS que desea usar ha sido habilitada y configurada.
- La vista de la cámara, el área de detección o la línea de detección se ha ajustado para la escena prevista.

Para un mejor rendimiento de detección, posicione la cámara de manera que los objetivos se muevan a través del área o línea de detección en lugar de directamente hacia la cámara. Las funciones IVS requieren definir un área o línea de detección y seleccionar las acciones que ocurren cuando se activa el evento.

8.2 Configurar vinculación PTZ para un evento IVS

Cuando se detecta un evento, el grabador activa la acción PTZ y mueve la cámara PTZ seleccionada a la posición preestablecida configurada.

1. Desde la vista en vivo, haga clic derecho dos veces para abrir el **Menú Principal**.
2. Haga clic en **Configuración**.
3. Selecciona la **IVS** tab.
4. Abre el menú de analíticas que contiene el tipo de detección que deseas configurar. Para la mayoría de las analíticas basadas en eventos, haz clic en **Análisis Inteligente**.
5. Selecciona el tipo de detección que deseas usar, como **Intrusión**, **Movimiento Inteligente**, **Cruce de Línea Simple**, **Cruce de Línea Doble**, **Merodeo**, **Sentido Incorrecto**, **Estacionamiento Ilegal**, o **Conteo de Personas**.



6. Selecciona la cámara **Canal**.
7. Habilita el tipo de detección.
8. Configura el área de detección, la línea de detección, el tipo de objetivo, la dirección, la sensibilidad o el umbral de tiempo según sea necesario para el tipo de detección seleccionado.
9. Haz clic en la **Acciones de Evento** pestaña.
10. Habilitar **PTZ**.
11. En **Canal**, selecciona el canal de la cámara PTZ que debe responder al evento.
12. En **Preajuste**, selecciona la posición preestablecida a la que la cámara PTZ debe moverse cuando se active el evento.
13. Configure cualquier otra acción de evento según sea necesario, como grabación, correo electrónico, zumbador, carga FTP, salida de alarma, pantalla completa.
14. Haga clic en **Aplicar** para guardar los ajustes.

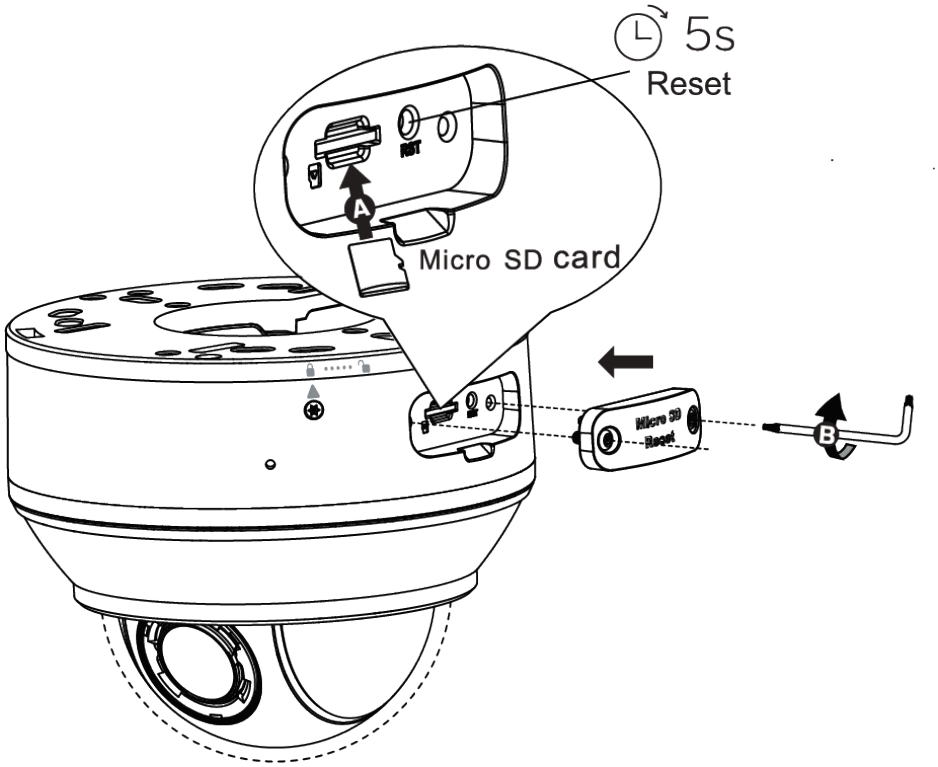
NOTA

Si el enlace PTZ no está funcionando, confirme que el preset existe, que el canal PTZ correcto está seleccionado, que el evento IVS está habilitado y que el horario del evento está activo.

9 Insertar la tarjeta microSD (Opcional) y Reiniciar la Cámara

La cámara admite una tarjeta microSD de hasta 1 TB (no incluida) para grabar localmente. También cuenta con un botón de reinicio que restaura los ajustes de la cámara a sus valores predeterminados.

La ranura para tarjetas microSD y el botón de reinicio están ubicados dentro de un compartimento en el lado de la cámara.



Para insertar una tarjeta microSD o reiniciar la cámara:

1. Ubica el compartimento microSD/reinicio en el lado de la cámara.
2. Usa la llave Torx incluida para aflojar los dos tornillos que aseguran la cubierta del compartimento. Retira cuidadosamente la cubierta.
3. El compartimento microSD/reinicio te permite realizar lo siguiente:
    - **Inserte una tarjeta microSD:** Inserte una tarjeta microSD (hasta 1 TB) en la ranura y presione suavemente hasta que haga clic en su lugar.
    - **Retire una tarjeta microSD:** Presione suavemente la tarjeta hacia adentro para liberarla, luego sáquela.
    - **Restablecer la cámara:** Asegúrese de que la cámara esté encendida. Mantenga presionado el botón de restablecimiento durante 5 segundos para restaurar la cámara a su configuración predeterminada.
4. Reemplace la tapa del compartimento y apriete ambos tornillos de manera segura usando la llave Torx incluida.

NOTA

- La tarjeta microSD no está incluida. Las grabaciones almacenadas en la tarjeta microSD se pueden acceder a través de la cámara usando un navegador web pero no se cargarán en el NVR o en la nube para visualización en la aplicación móvil.
- Puede tardar unos minutos en reaparecer la imagen de la cámara después de restablecerla.
- Mantenga el interior del compartimento seco. No abra el compartimento en condiciones de lluvia o alta humedad. Siempre asegure la tapa del compartimento después de usarlo.

10 Solución de problemas

1. **No hay imagen al iniciar.**
   - La cámara puede tardar unos minutos en iniciar después de conectar la energía. Espere al menos 2 minutos antes de continuar con la solución de problemas.
   - Verifique que la cámara esté correctamente conectada. Vea 4.5 *Conecta la Cámara*, página 11.
   - Si la cámara está conectada directamente a un NVR, asegúrese de que esté conectada a un puerto PoE en un NVR compatible.
   - Si está utilizando un switch PoE, asegúrese de que el switch sea compatible con PoE (IEEE 802.3af) y tenga suficiente energía disponible para la cámara.
   - Si está utilizando un adaptador de corriente de 12V DC (no incluido), asegúrese de que el adaptador sea compatible y esté conectado a una toma de corriente que funcione.
   - Si la cámara está conectada a través de un switch PoE externo o router, asegúrese de que todos los cables Ethernet estén conectados a los puertos correctos. Ver 4.5 *Conecta la Cámara*, página 11.
   - Si la cámara está conectada a través de la LAN, agregue la cámara al NVR manualmente.
   - Asegúrate de que el cable Ethernet sea CAT5e o superior y no exceda los 300 pies (91 m).
   - Revisa el cable Ethernet para detectar daños o conexiones sueltas. Prueba con un cable Ethernet diferente si es necesario.
   - Restablezca la cámara a la configuración predeterminada de fábrica. Ver 9 Insertar la tarjeta microSD (Opcional) y Restablecer la Cámara.
2. **La cámara no aparece al buscar dispositivos en el NVR.**
   - Asegúrate de que la cámara esté encendida.
   - Verifique que la cámara esté correctamente conectada al NVR a través de la conexión de red adecuada. Ver 4.5 *Conecta la Cámara*, página 11.
   - Asegúrate de que haya al menos un canal vacío disponible en el NVR.
   - Verifica que el cable Ethernet esté conectado de manera segura a la cámara, switch, router o NVR.
   - Si estás usando un switch PoE, confirma que el switch esté encendido y conectado a la red.
   - Si estás usando un adaptador de corriente de 12V DC, confirma que la cámara también esté conectada a la red usando un cable Ethernet.
   - Verifica que la cámara esté conectada a la red correcta y que el NVR pueda comunicarse con ella.
   - Reinicia la cámara y busca nuevamente desde el NVR.
   - Para la lista más actualizada de NVRs compatibles, visite lorex.com/compatibility.
3. **Los controles PTZ no responden.**
   - Asegúrate de que el canal seleccionado sea el canal de la cámara PTZ.
   - Espera a que la cámara termine su secuencia de inicio antes de usar los controles PTZ.
   - Verifica que la cámara esté conectada a un NVR compatible.
   - Si la cámara está conectada a través de la LAN, asegúrate de que haya sido añadida exitosamente al NVR.
   - Si un Escaneo o Recorrido está en ejecución, detén la acción automática de PTZ antes de usar los controles manuales.
   - Verifica la conexión de red y el cable Ethernet.
   - Asegúrate de que no haya obstrucciones físicas que impidan el movimiento de la cámara.
4. **La cámara se mueve por sí sola.**
   - El Seguimiento Automático puede estar habilitado. La cámara puede girar, inclinarse y hacer zoom automáticamente para seguir objetivos compatibles. Ver 6 *Seguimiento automático*, página 21.
   - Un Escaneo o Recorrido puede estar en ejecución. Detén el Escaneo o Recorrido desde los controles PTZ. Ver 5 *Controles PTZ*, página 14.
   - Los análisis IVS / AI pueden estar vinculados a un preset de PTZ. Cuando se detecta un evento, la cámara puede moverse automáticamente al preset seleccionado. Ver 8 *Análisis IVS / IA y Enlace PTZ*, página 25.

5. **El Seguimiento Automático no está funcionando.**
   - Asegúrate de que el Seguimiento Automático esté habilitado para el canal de cámara correcto. Ver 6 *Seguimiento automático*, página 21.
   - Asegúrate de que el Tipo de Seguimiento correcto esté seleccionado.
   - Confirma que el objetivo esté dentro del campo de visión de la cámara.
   - Asegúrate de que se haya creado el preset de Punto de Inicio. Ver 5 *Controles PTZ*, página 14.
   - El Seguimiento Automático se desactiva cuando las funciones de Presets, Escaneo o Recorrido están activas. Detén la función PTZ activa e inténtalo de nuevo.
   - Verifica que la cámara tenga una vista clara del área monitoreada y que las condiciones de iluminación sean suficientes para la detección.
6. **La cámara no regresa a la posición correcta después del Seguimiento Automático.**
   - Asegúrate de que el Punto de Inicio esté configurado con el ajuste preestablecido correcto en la configuración de Seguimiento Automático.
   - Confirma que el ajuste preestablecido seleccionado aún existe.
   - Recrea el ajuste preestablecido si la posición guardada ya no es precisa.
   - Verifica la configuración del Tiempo de Duración. La cámara regresa al Punto de Inicio después de que termina el seguimiento o después de la duración de seguimiento configurada.
7. **Un ajuste preestablecido no funciona.**
   - Asegúrate de que el ajuste preestablecido haya sido guardado. Ver 5 *Controles PTZ*, página 14.
   - Selecciona el ajuste preestablecido del menú de Preajustes y haz clic en Ir A.
   - Si la cámara no se mueve, intenta crear el ajuste preestablecido nuevamente.
   - Asegúrate de que la cámara no esté ejecutando actualmente una acción de Escaneo, Recorrido, Seguimiento Automático o una acción PTZ activada por IVS.
   - Reinicia la cámara e intenta de nuevo.
8. **La vinculación PTZ no funciona con análisis IVS / AI.**
   - Asegúrate de que el tipo de detección IVS esté habilitado.
   - Asegúrate de que el área de detección o la línea de detección se hayan configurado correctamente.
   - Asegúrate de que el horario del evento IVS esté activo para el día y la hora actuales.
   - Confirma que PTZ esté habilitado en la pestaña de Acciones de Evento.
   - Confirma que el canal de cámara PTZ correcto esté seleccionado.
   - Confirma que el ajuste preestablecido seleccionado exista.
   - Prueba el ajuste preestablecido manualmente desde los controles PTZ. Ver 5 *Controles PTZ*, página 14.
   - Si utiliza filtrado de objetivos, asegúrese de que el tipo de objetivo seleccionado coincida con el objeto que se está detectando, como Persona, Vehículo o Persona o Vehículo.
   - Para la detección de cruce de línea, asegúrese de que la dirección de detección esté configurada correctamente.
   - Para merodeo o estacionamiento no autorizado, asegúrese de que el umbral de tiempo no esté configurado demasiado alto.
   - Consulte el manual del NVR compatible para la configuración detallada de eventos IVS.

9. **Los análisis IVS / AI no están detectando eventos.**

    - Asegúrese de que el tipo de detección seleccionado sea compatible con la cámara conectada y el NVR compatible.
    - Asegúrese de que el tipo de detección esté habilitado.
    - Asegúrese de que el área de detección o la línea de detección cubran la parte correcta de la escena.
    - Posicione la cámara de manera que las personas o vehículos se muevan a través del área o línea de detección en lugar de directamente hacia la cámara.
    - Si está disponible, ajuste la sensibilidad, el tipo de objetivo, la dirección o la configuración del umbral de tiempo.
    - Asegúrese de que el horario del evento esté activo.
    - Verifique las condiciones de iluminación y la claridad de la imagen. La mala iluminación, el deslumbramiento, la lluvia intensa, la nieve, la niebla o las obstrucciones pueden afectar el rendimiento de la detección.
    - Limpie el área de la lente de la cámara con un paño suave y ligeramente húmedo.

10. **La imagen está desenfocada.**

    - Utilice el Autoenfoque desde el menú Avanzado de PTZ.
    - Verifique la configuración de Zoom y Enfoque. Vea 7 *Configuraciones de Zoom y Enfoque*, página 23.
    - Si utiliza enfoque manual, ajuste el Enfoque Cercano o Enfoque Lejano hasta que la imagen esté clara.
    - Utilice Autoenfoque Una Vez para realizar un ajuste de enfoque único.
    - Ejecute la Inicialización de Lente para recalibrar la posición de la lente.
    - Limpie el área de la lente de la cámara con un paño suave y ligeramente húmedo.
    - Evita apuntar la cámara directamente a fuentes de luz intensa.
    - Si la imagen se vuelve borrosa al hacer zoom, reduce el nivel de zoom y permite que la cámara vuelva a enfocar.

11. **La imagen está demasiado brillante.**

    - Asegúrate de que la cámara no esté apuntando directamente al sol, focos, faros u otras fuentes de luz intensa.
    - Ajusta la configuración de imagen en el NVR, como el brillo y el contraste.
    - Reubica la cámara si es posible.
    - Habilitar o ajustar la configuración de Rango Dinámico Amplio / WDR en el NVR.

12. **La imagen está demasiado oscura.**

    - Revisa la configuración de imagen del NVR, como el brillo y el contraste.
    - Asegúrate de que el área de la lente de la cámara esté limpia.
    - Verifica que la cámara esté instalada dentro de las condiciones de operación especificadas.
    - Reubica la cámara si el área monitoreada tiene muy poca luz o iluminación desigual.
    - Habilitar o ajustar la configuración de Rango Dinámico Amplio / WDR en el NVR.

13. **No hay imagen en color por la noche.**

    - La cámara puede cambiar a visión nocturna IR en blanco y negro cuando no hay suficiente luz ambiental para video nocturno en color.
    - Agrega iluminación ambiental a la escena si se requiere video nocturno en color.
    - Asegúrate de que la cámara no esté instalada en un lugar donde las superficies cercanas reflejen la luz IR de vuelta a la lente.
    - El alcance real de la visión nocturna y la claridad de la imagen dependen de la ubicación de la instalación, el área de visualización y la reflexión o absorción de luz.

14. **La imagen nocturna no es clara.**

- Limpie el área de la lente de la cámara con un paño suave y ligeramente húmedo.
- Asegúrate de que no haya objetos cercanos, paredes, aleros o superficies de montaje que reflejen luz IR hacia la cámara.
- Reubica la cámara si la escena contiene superficies altamente reflectantes.
- Verifica si hay lluvia, nieve, niebla, polvo o insectos cerca de la cámara.
- Asegúrate de que el área monitoreada esté dentro del rango de visión nocturna IR de la cámara de hasta 98 pies (30 m).
- El rango real de visión nocturna puede variar dependiendo de las condiciones ambientales y la ubicación de la instalación.

15. **La detección de movimiento o la grabación de eventos se activa constantemente.**

- Si la cámara se mueve debido al control manual PTZ, Auto Tracking, Scan, Tour o enlace PTZ, el NVR puede detectar el movimiento de la cámara como movimiento de video.
- Ajusta la sensibilidad de detección de movimiento o las áreas de detección en el NVR.
- Usa filtros de detección basados en IA, como Persona o Vehículo, cuando estén disponibles.
- Evita apuntar la cámara hacia árboles en movimiento, banderas, tráfico, reflejos u otras fuentes de movimiento repetido.
- Si usas movimiento PTZ con frecuencia, considera limitar la detección básica de movimiento de video en ese canal y usar análisis IVS / IA en su lugar.

16. **La grabación de audio no está funcionando.**

- Asegúrate de que la grabación de audio esté habilitada en el NVR.
- Asegúrate de que el canal de cámara correcto esté seleccionado.
- Verifica la configuración de audio para el canal de cámara seleccionado.
- Asegúrate de que el micrófono integrado de la cámara no esté obstruido.
- Confirma que el volumen del NVR, la aplicación o el software cliente no esté silenciado.
- La grabación de audio está deshabilitada por defecto y debe usarse en cumplimiento con las leyes y regulaciones locales.

17. **La tarjeta microSD no es detectada o la grabación local no está funcionando.**

- Asegúrate de que la tarjeta microSD esté insertada correctamente. Ver 9 *Insertar la tarjeta microSD (Opcional) y Reiniciar la Cámara*, página 27.
- Asegúrate de que la capacidad de la tarjeta microSD no exceda 1 TB.
- Reinicia la cámara después de insertar la tarjeta.
- La grabación en MicroSD es una grabación local independiente. Los datos pueden ser accedidos a través de la cámara usando un navegador web, pero no se subirán al NVR ni a la nube para visualización en la aplicación móvil.

18. **La cámara no se reinicia.**

- Asegúrate de que la cámara esté encendida antes de presionar el botón de reinicio.
- Utiliza la llave Torx incluida para abrir el compartimento de microSD/restablecimiento en el lado de la cámara. Consulta 9 Insertar la tarjeta microSD (Opcional) y Restablecer la cámara.
- Presiona y mantén presionado el botón de reinicio durante 5 segundos.
- Espera unos minutos para que la cámara se reinicie y vuelva a aparecer en la red.
- Después del reinicio, los ajustes de la cámara vuelven a los valores predeterminados y pueden necesitar ser configurados nuevamente.
- Si la cámara estaba conectada a través de la LAN, es posible que necesites agregarla al NVR nuevamente. Ver 4.5 *Conecta la Cámara*, página 11.

11 Especificaciones Técnicas

11.1 Especificaciones Técnicas

Cámara

Sensor de Imagen	5M 1/2.7” CMOS
Resolución Máxima	5MP (2880 × 1620)
Máxima Tasa de Cuadros	30 fps
Relación de Aspecto	16:9
Rango Dinámico Amplio	120 dB WDR Verdadero
Iluminación Mínima	Color: 0.01 lux B/N (IR Encendido): 0 lux
Relación Señal-Ruido	55 dB

Lente

Tipo	Varifocal Motorizado
Longitud Focal / Apertura	2.7-13.5 mm / F1.66-F3.03
Zoom Óptico	5×
Campo de Visión	Diagonal: 115°-36.5° Horizontal: 111.5°-32.3° Vertical: 57.5°-17.9°

Distancia DORI

Detectar	216.5-666.0 pies (66-203 m)
Observar	86.6-266.4 pies (26.4-81.2 m)
Reconocer	43.3-133.2 pies (13.2-40.6 m)
Identificar	21.7-66.6 pies (6.6-20.3 m)

Video

Compresión	Nano Codec (Compresión H.265 Mejorada), H.265, H.264, MJPEG
Flujos de Video	Flujo Principal / Secundario / Tercero
Control de Tasa de Bits	CBR / VBR
Formato de Video	NTSC

Audio

Micrófono	Sí

Visión Nocturna

Visión Nocturna IR	Sí Hasta 98 pies (30 m) en total oscuridad

Funciones Inteligentes con IA

Detección	Persona, Vehículo, Intrusión, Merodeo, Sentido Incorrecto, Estacionamiento No Autorizado, Límite de Personas en el Área, Perímetro
Protección Perimetral	Cruce de Línea, Cruce de Línea Doble
Seguimiento y Monitoreo	Movimiento Inteligente, Seguimiento Automático
Análisis de Multitudes	Conteo de Personas

Red y Conectividad

Interfaz	RJ45 (10/100 Base-T)
Protocolos / Integración	Perfiles ONVIF G/M/S/T, RTSP

Almacenamiento y Energía

Almacenamiento Local SD	Ranura MicroSD (Hasta 1 TB)*
Entrada/Salida de Alarma	1 Entrada / 1 Salida
Fuente de Alimentación	12V DC / PoE (IEEE 802.3af)

Consumo Máximo de Energía	< 12 W (PoE)

Físico

Material de la Carcasa	Aleación de Aluminio
Color	Blanco
Dimensiones de la Cámara (D × H)	Ø 4.61 × 3.91 in (Ø 117.2 × 99.3 mm)
Peso de la Cámara	1.168 lb (0.53 kg)

Ambiental

Clasificación IP	IP67
Protección contra impactos	IK10
Temperatura de Operación	-22°F a 140°F (-30°C a 60°C)
Humedad de Operación	≤ 90% HR

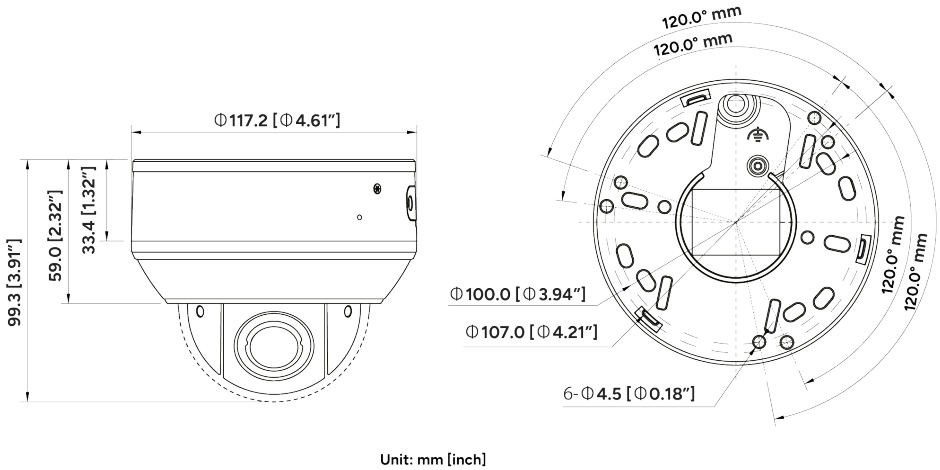
Avisos Legales

1. Compatible con selectos grabadores de video en red de Lorex. Para una lista completa de grabadores compatibles, visite: lorex.com/compatibility.
2. El rango de iluminación IR indicado se basa en condiciones ideales en iluminación ambiental nocturna típica al aire libre hasta 98 pies / 30 m en total oscuridad. El rango real y la claridad de la imagen dependen de la ubicación de la instalación, el área de visualización y la reflexión/absorción de la luz.
3. La grabación de audio está desactivada por defecto. La grabación de audio sin consentimiento es ilegal en ciertas jurisdicciones. Lorex Technology no asume responsabilidad por el uso de su producto que no cumpla con las leyes locales.
4. No está diseñado para sumergirse en agua. Se recomienda la instalación en un lugar protegido.

*Se puede insertar una tarjeta microSD para grabación independiente. Los datos pueden ser accedidos a través de la cámara usando un navegador web, pero no se cargarán al NVR ni a la nube para visualización en la aplicación móvil.

Los productos Lorex están diseñados solo para uso de consumidores y negocios, y no para gobiernos federales de EE. UU., proyectos financiados por el gobierno federal o contratistas sujetos a la NDAA.

11.2 Dimensiones



Sitio Web
www.lorextechnology.com

Derechos de Autor
© 2026, Lorex Corporation
Todos los derechos reservados en el mundo entero. Los nombres y las marcas que aparecen aquí son ya sea marcas registradas o marcas comerciales de Lorex Corporation y/o de sus subsidiarias. Todas las demás marcas comerciales, nombres de fábrica o nombres de empresas a las cuales aquí se hace referencia se utilizan solamente con fines de identificación y pertenecen exclusivamente a sus respectivos propietarios.

Salvedad Legal
Debido a que nuestro producto está sujeto a mejoras continuas, Lorex Corporation y sus subsidiarias se reservan el derecho de modificar el diseño del producto, las especificaciones y los precios sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna. E&OE.

Publ. No.:
Release: 5.0
Commit: 63731
Head: 63731
Language: es-MX
Modified: 2026-11-17
Formatted: 2026-11-17