LG
Life's Good

Manual del usuario

Cámara en red de alta definición

Lea atentamente este manual antes de utilizar este aparato y consérvelo para futuras referencias.

Modelos

LNB7210 Serie
LNB5110 Serie
LND5110 Serie
LNV7210 Serie
LND7210 Serie
LNV5110R Serie
LND5110R Serie
LNU5110R Serie
LNV7210R Serie
LND7210R Serie
LNU7210R Serie

SAA37289001

1410 (V1.7)

Contenido

Introducción 3

Tabla de características 3

Configuración y funcionamiento 4

Antes de utilizar el sistema 4
Requisitos recomendados de PC 4
Acceso al dispositivo IP de LG 5
Descripción de LG Smart Web Viewer 6
Descripción del menú de configuración 7
Configuración del dispositivo de cámara en red LG 7
Acceso al menú de configuración 7
Configuración del sistema 8
Configuración de Audio & Video (Audio y vídeo) 11
Configuración de red 20
Configuración de usuario 23
Configuración de eventos 24

Referencia 28

Solución de problemas 28
Aviso sobre el software de código abierto 29
Especificaciones 30

Introducción

La cámara de red LG está diseñada para ser utilizada en una red Ethernet, y necesita que se le asigne una dirección de IP para que sea accesible.

Este manual contiene instrucciones sobre cómo instalar y utilizar la Cámara de red LG en su entorno de red.
Es recomendable para el usuario poseer conocimientos previos de los entornos de red.

Tenga en cuenta que el diseño y las especificaciones de esta unidad pueden diferir del manual, sin previo aviso, debido a la mejora de la calidad. En caso de necesitar asistencia técnica, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.

Tabla de características

Esta tabla muestra las diferencias entre modelos.

Elementos	LNB7210	LNB5110
RS-485	Sí	Sí
Zoom	No	No
Enfoque	Retroenfoque Automático (ABF)	No
External Day/Night	Sí	Sí

Elementos	LND5110	LNV5110R	LND5110R	LNU5110R
RS-485	No	No	No	No
Zoom	Sí	Sí	Sí	Sí
Enfoque	Auto Focus	Auto Focus	Auto Focus	Auto Focus
External Day/Night	Sí	Sí	Sí	Sí

Elementos	LNV7210	LNV7210R	LND7210	LND7210R	LNU7210R
RS-485	No	No	No	No	No
Zoom	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Enfoque	Auto Focus	Auto Focus	Auto Focus	Auto Focus	Auto Focus
External Day/Night	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Configuración y funcionamiento

Antes de utilizar el sistema

- Antes de usar el dispositivo IP de LG, asegúrese de que las conexiones sean correctas y compruebe si se ha utilizado la alimentación eléctrica apropiada.
- Compruebe las conexiones del dispositivo IP de LG para asegurarse de que se encuentran en perfectas condiciones.
- Compruebe que el dispositivo IP de LG está conectado a la red y que recibe alimentación eléctrica.
- Cuando haya realizado las conexiones, deberá instalar el programa cliente de LG al PC desde el que va a acceder al dispositivo. El programa LG Smart Web Viewer se instala automáticamente cuando conecta el dispositivo IP de LG. Los programas LVi510 y el LG Smart Web Viewer son los programas de red del servidor de video LG y de las cámaras IP LG.
- Para ver vídeo streaming en Internet Explorer, ajuste el navegador para permitir controles ActiveX. Si se muestra el mensaje: "Este sitio web desea instalar el siguiente add-on: 'IPCam_Streamer.cab' de 'LG ELECTRONICS INC'"; haga clic en la barra amarilla e instale el programa LG Smart Web Viewer en su ordenador. Por favor ajuste el nivel del zoom de su navegador a 100%.
- Es posible que las páginas Live View y el diseño sean diferentes, según el sistema operativo y los navegadores Web instalados.
- No ejecute ninguna otra aplicación cuando el programa cliente está funcionando, ya que puede agotarse la memoria.
- Cuando establece 60 fps en las aplicaciones móviles, puede que la velocidad de fotogramas quede degradada, dependiendo del rendimiento móvil.

Requisitos recomendados de PC

El dispositivo IP de LG puede utilizarse con la mayoría de los navegadores y sistemas operativos estándar.

Elementos	Requisitos
Sistema operativo	Windows XP Professional, Windows VISTA, Windows 7
CPU	Intel Core2 Quad Q6700 (2,66 GHz) o posterior
Navegador Web	Microsoft Internet Explorer (32 bits) versión superior a 7.0 e inferior a 9.0.
DirectX	DirectX 9.0c (Windows XP), DirectX 11 (Windows Vista/7) o posterior
Memoria	Mínimo de 2 GB de RAM
Tarjeta gráfica	Mínimo de 256 MB de RAM de vídeo
Resolución	2048 x 1536 (con color de 32 bits) o superior

Nota:

Para Windows 7, descargue e instale el «instalador web de tiempos de ejecución de usuario final de DirectX».
"http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=35"

Acceso al dispositivo IP de LG

Para acceder al dispositivo IP de LG, realice los pasos siguientes.

1. Instalar el programa LVi510

Ciertamente, se recomienda usar LVi510.
De lo contrario, es necesario instalar la utilidad IP [Package>Tools>LG IP Utility Installer] para buscar las direcciones IP de los dispositivos IP de LG.

2. Detección del dispositivo IP de LG mediante IP Utility

IP Utility puede detectar y mostrar los dispositivos IP de LG en la red. IP Utility muestra la dirección MAC, la dirección IP, el nombre del modelo, etc.

Nota:

El ordenador que ejecuta IP Utility debe encontrarse en el mismo segmento de red (subred física) que el dispositivo IP de LG.

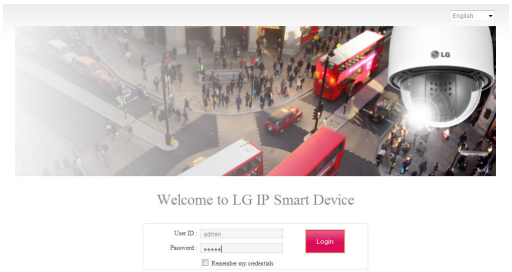
2.1 Ejecute el programa IP Utility.

2.2 Haga clic en el botón [Search] o seleccione la opción [Search] en el menú de búsqueda del dispositivo. Tras unos segundos, los dispositivos IP de LG encontrados se muestran en la ventana de IP Utility.

3. Conexión a LG Smart Web Viewer

3.1 Ejecute IP Utility y busque los dispositivos IP de LG.

3.2 Cuando los dispositivos IP de LG aparezcan en la ventana de IP Utility, haga doble clic en la dirección IP o haga clic con el botón derecho en la misma dirección IP y seleccione “Connect to Web Page” (Conectar a página Web) para iniciar LG Smart Web Viewer. Al acceder al visor web LG Smart, aparecerá la ventana de inicio de sesión. Seleccione el idioma en la lista desplegable de la parte superior derecha de la ventana.



3.3 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña. (Tenga en cuenta que el nombre de usuario y la contraseña predeterminados del administrador son “admin”.)

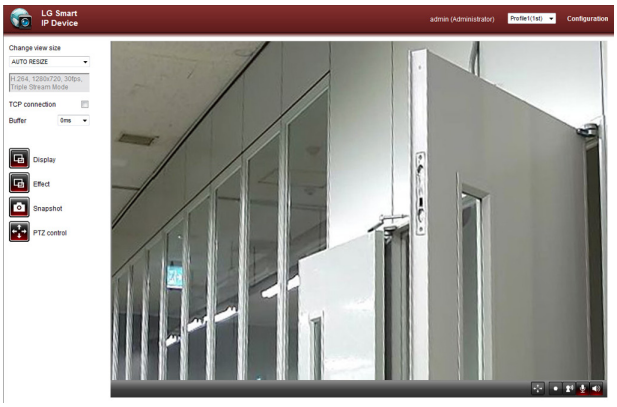
Nota:

Por motivos de seguridad, es preciso cambiar la contraseña predeterminada tras la primera conexión.

Nota:

- También puede acceder a LG Smart Web Viewer como se muestra a continuación.
  - 3.1 Inicie su navegador Web.
  - 3.2 Introduzca la dirección IP del dispositivo IP de LG en la barra de direcciones del navegador.
  - 3.3 Especifique el nombre de usuario y la contraseña definidos por el administrador.
- Revise la configuración de cookies del navegador para utilizar la función [Remember my credentials].
- Si es necesario que el Visualizador Smart de LG sea actualizado, será necesario más tiempo según las condiciones de la red.
- Si conecta LG Smart Web Viewer por primera vez, aparece la ventana Security Warning (Advertencia de seguridad) para instalar el programa LG Smart Web Viewer. Debe instalar el programa LG Smart Web Viewer para utilizar el dispositivo IP de LG.
- Si el ordenador o la red están protegidos mediante una configuración de proxy o firewall, éstas pueden evitar la ejecución del programa LG Smart Web Viewer. Modifique la configuración de proxy o firewall para activar el programa LG Smart Web Viewer.

Descripción de LG Smart Web Viewer



Elementos	Description
Change view size AUTO RESIZE	Seleccione el tamaño de imagen de vídeo de la lista desplegable. (FULL SCREEN / AUTO RESIZE / x0.5 / x1 / x2 / D1 / CIF) **Nota:** • Seleccione [FULL SCREEN] para pasar a la pantalla completa del monitor. Para volver a la pantalla previa, pulse la tecla ESC o haga un doble clic. • Cuando selecciona [AUTO RESIZE], el tamaño de la pantalla de visualización en directo se ajusta a la ventana. El ratio de la imagen está fijado por la anchura y la altura. • Cuando cambia la opción del tamaño de visualización de la imagen a un tamaño mayor o a una resolución superior, puede que la función del navegador no funcione de manera adecuada.
H.264, 1280x720, 30fps, Quad Stream Mode	Muestra el Códec de vídeo, la Resolución, FPS y el Modo Preestablecido de la transferencia de vídeo seleccionada.
TCP connection	Marque esta opción que determina el tipo de conexión de red (TCP o UDP). Si la marca, el cliente se conecta al servidor mediante la conexión TCP.
Buffer 0ms	Seleccione el tiempo de transmisión en vivo almacenado en la memoria intermedia.
Display	Haga clic para mostrar las casillas de las opciones [Hostname], [Framerate] y [Bitrate]. Seleccione la [Position] en el menú de [Display]. (Parte superior Izquierda/Derecha) *Video Analysis* > Hide: La función de muestra del Análisis de Vídeo no está en uso. > SVA: Muestra la función de Análisis Inteligente de Vídeo en la ventana de visualización en directo. > MD: Muestra la función de Detección del Movimiento en la ventana de visualización en directo. **Nota:** • Mientras [Pivot] está activado, en Perfil2, Perfil3 y Perfil4, MD está disponible cuando un perfil esté establecido en el mismo códec con Perfil1. • Cuando utiliza la función DPTZ, todas las funciones de Muestra estarán desactivadas durante un tiempo.
Effect	Haga clic en efecto y, a continuación marque la casilla de la opción [Edge Enhancement]. El usuario obtiene una recepción más nítida en la ventana de visualización en directo. **Nota:** La característica afecta solo a la ventana de visualización en directo.
Snapshot	Haga clic para guardar en el ordenador la imagen actual en formato JPEG. 1. Haga clic en el botón [Snapshot] para que se muestre la ventana Snapshot (Instantánea). 2. Haga clic en el botón [Save] de la ventana Snapshot (Instantánea). 3. Introduzca el nombre de archivo (formato JPEG) y seleccione la carpeta donde desea guardarlo. 4. Haga clic en el botón [Save] para confirmar. 5. Haga clic en el botón [Cancel] para cerrar la ventana Snapshot (Instantánea). **Nota:** El área de MD y SVA no se muestra en el archivo Snapshot.
PTZ control	Muestra la ventana de control de PTZ (PAN: panorámico / TILT: inclinado / ZOOM: zoom). **Nota:** • Se recomienda realizar el ajuste de Zoom / Focus únicamente durante la instalación. Si realiza el ajuste de Zoom / Focus después de completar la instalación, la pantalla puede cambiar y las funciones pueden comportarse de forma diferente. • Las series LNB7210 / LNB5110 no soportan el control PTZ. Las series LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNU7210R soportan solo Zoom / Enfoque.
Profile1(1st)	Seleccione la transmisión de vídeo. En la lista desplegable de la vista en directo, seleccione la fuente de imágenes de vídeo deseada. **Nota:** Puede definir las configuraciones de transmisión independientemente. Esto permite que el usuario pueda definir la vista en vivo como mejor le convenga.
Configuration	Proporciona todas las herramientas necesarias para configurar el dispositivo de acuerdo con sus necesidades. El usuario necesita derechos de administrador para poder realizarlo. **Nota:** Si desea salir del menú de configuración, seleccione una de las secuencia de vídeo en la vista de lista desplegable de visualización en directo o haga clic en el icono del dispositivo IP LG Smart.

	Se muestra la pantalla de vigilancia en vivo actual. Puede supervisar la imagen de la cámara en la ventana de la vista en vivo de LG Smart Web Viewer.
	Haga clic en este botón y arrastre el área para utilizar la función PTZ digital. Al hacer clic con el botón derecho, se restablecerá la ampliación previa. (Icono en color: activado, Icono en escala de grises: desactivado.)
	1. Haga clic en este botón para abrir la carpeta de la ventana del navegador. Haga clic en este botón la próxima vez de nuevo, el vídeo se graba de forma automática sin tener que seleccionar la carpeta. **Nota:** • Si quiere cambiar la carpeta, mueva las otras páginas o pulse el botón refrescar. • Cuando cambia el Perfil, se selecciona una nueva ruta de la carpeta de almacenamiento. 2. El botón de Grabado se activa e inicia la grabación. **Nota:** Si la grabación excede la duración (1 hora) o el tamaño (1 GB), la grabación se detiene automáticamente con una advertencia. 3. Para detener la grabación, haga clic en este botón, durante la grabación.
	Haga clic en este botón para conectar o desconectar la comunicación de audio entre el dispositivo IP de LG y el PC conectado. (Icono en color: activado, Icono en escala de grises: desactivado.)
	Haga clic en este botón para activar o desactivar el micrófono del ordenador. **Nota:** Cuando el audio está habilitado tanto en Entrada como en Salida, el micrófono puede estar disponible para seleccionar el Encendido/Apagado. (Icono en color: activado, Icono en escala de grises: desactivado.)
	Haga clic en este botón para activar o desactivar el sonido del altavoz del ordenador. (Icono en color: activado, Icono en escala de grises: desactivado.)

Descripción del menú de configuración

En la siguiente tabla se muestra una lista de elementos de menú.

Las imágenes de configuración son diferentes según el modelo.

Menú principal	Menú secundario	Nota
System	Version	
	Date & Time	
	Maintenance	
	Storage	
	Text Overlay	
	Log & Report	
	Language	
Audio & Video	Camera	
	Stream	
	Audio	
	PTZ config	Opcional
	Preset	Opcional
Network	Basic	
	RTP stream	
	TCP/IP	
	DDNS	
	IP filtering	
	SNMP	
	QoS	
	802.1x	
User	Basic	
Event	Event server	
	Sensor & Relay	
	Motion Detect	
	Audio detect	
	Smart Analytics	
	Triggered Event	
	Scheduled Event	

Configuración del dispositivo de cámara en red LG

Las características y opciones de la cámara IP de LG se configuran mediante el menú Configuration (Configuración).

Sólo los usuarios con derechos de administrador disponen de permiso para acceder al menú Configuration (Configuración).

Acceso al menú de configuración

Haga clic en el botón [Configuration] para que aparezca la ventana de configuración de LG Smart Web Viewer.

Advertencia

La definición de la configuración debe realizarla el personal de servicio técnico cualificado o instaladores de sistemas.

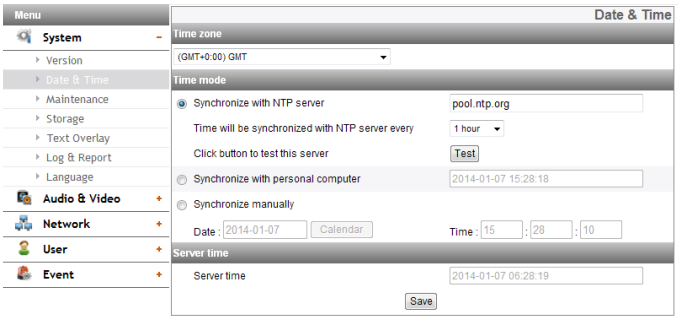
Configuración del sistema

Version

Muestra el nombre de modelo actual, software, ISP y versión MCU.



Date & Time



Time zone

Permite definir la diferencia horaria de GMT en el área donde se instaló el dispositivo IP. Puede seleccionar la zona horaria en el área donde se ha instalado el dispositivo IP elegido de la lista desplegable.

Time mode

> Synchronize with NTP Server: seleccione esta opción si desea sincronizar la hora y la fecha del dispositivo IP con la del servidor horario denominado NTP (Protocolo de hora de red). Especifique el nombre del servidor NTP. Haga clic en el botón [Test] para comprobar la conexión al servidor.

> Synchronize with personal computer: seleccione esta opción si desea sincronizar la hora y fecha del dispositivo IP con la del ordenador.

> Synchronize manually: seleccione esta opción si desea definir la hora y la fecha del dispositivo IP manualmente. Seleccione el año, el mes y la fecha, haciendo clic en el botón del calendario. Defina la hora, los minutos y los segundos en los cuadros de edición.

Nota:

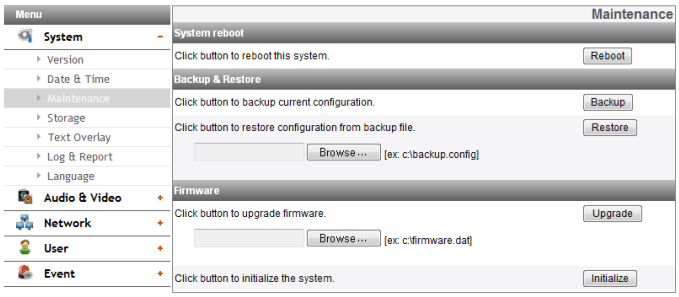
- Cuando reinicie el sistema tras el ajuste puede haber una demora en la hora del sistema. Si selecciona la hora correctamente, ajuste la opción [Synchronize with NTP server].
- Consulte la configuración NTP como sistema operativo del Servidor de grabación cuando use la función de grabación Servidor de grabación y el servidor NTP.

Server time

> Server time: muestra la hora y fecha actuales del dispositivo IP.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Maintenance



System reboot

Haga clic en el botón [Reboot] para reiniciar el dispositivo IP. Tan sólo lleva unos minutos ejecutar de nuevo el dispositivo IP.

Backup and restore

> Backup: para realizar una copia de seguridad de toda la configuración. En caso de que sea necesario, podrá recuperar la configuración de la que realizó la copia de seguridad.

1. Haga clic en el botón [Backup].
2. Haga clic en el botón [Save].
3. Siga las instrucciones en el navegador para especificar la carpeta.
4. Haga clic en el botón [Save] para guardar los ajustes.

> Restore:

1. Haga clic en el botón [Browse].
2. Busque y abra el archivo donde se encuentran almacenados los datos de configuración.
3. Haga clic en el botón [Restore] para restaurar la configuración y reinicie el sistema.

Nota:

La restauración a partir de una copia de seguridad puede realizarse en dispositivos IP con la misma versión de firmware. Esta función no se permite en múltiples configuraciones o en actualizaciones de firmware.

Firmware

> Upgrade

1. Haga clic en el botón [Browse].
2. Busque y abra el archivo de firmware.
3. Haga clic en el botón [Upgrade] para actualizar el firmware.

Nota:

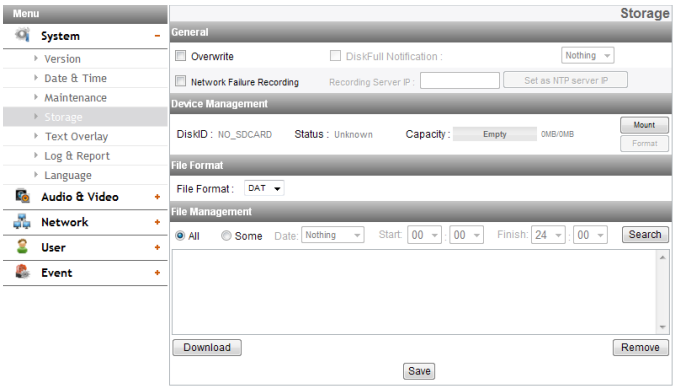
Actualizar el sistema puede tardar varios minutos. No cierre el navegador mientras la actualización está en proceso. Cerrar el navegador podría causar fallos. Espere hasta que aparezca la ventana de confirmación. La ventana de confirmación aparecerá cuando la actualización haya finalizado.

> Initialize: el botón [Initialize] debe utilizarse con precaución. Si hace clic, establecerá de nuevo los valores predeterminados de fábrica de toda la configuración del dispositivo IP. Excepto los parámetros Network (Red), PTZ Protocol (Protocolo PTZ) y Preset (Preajuste). (La opción depende del modelo.)

Nota:

Consulte "Elimine el Cache del navegador" en la Solución de problemas.

Storage



Genernal

> Overwrite: Si la tarjeta micro SD no tiene espacio suficiente y se ha activado esta opción. Sobrescribirá los datos más antiguos.

> DiskFull Notification: Envía un correo electrónico de aviso al servidor SMTP cuando la tarjeta micro SD se ha grabado completamente. Seleccione el servidor SMTP de la lista desplegable. Registre el servidor SMTP en el ajuste de servidor de sucesos para ajustar esta función.

> Network Failure Recording: Seleccione la casilla para activar la función de grabación de la tarjeta micro SD. Si el sistema no funciona con el servidor de grabación, el sistema grabará los datos en la tarjeta micro SD. Cuando el sistema se conecte de nuevo al servidor de grabación, los datos de la tarjeta micro SD se transferirán al servidor de grabación automáticamente.

> Recording Server IP: Introduzca la IP del servidor de grabación.

> Set as NTP server IP: Haga clic en este botón para utilizar la IP de servidor de grabación como IP del servidor NTP.

Nota:

- El nombre del archivo grabado se crea automáticamente como archivo del tipo "[Created date of the file]_[GMT Recording Time].DAT".
- Si la capacidad de la tarjeta SD es inferior 200 MB, se para la grabación o sobrescribe el nuevo archivo tras borrar el antiguo, según el ajuste [Overwrite]. El archivo sobrescrito no se puede reproducir o causará fallos de funcionamiento durante la descarga.
- El archivo grabado en la tarjeta SD, graba un cuadro por segundo con códec de vídeo en MJPEG.

Device Management

> Uso de la tarjeta micro SD.

1. Inserte la tarjeta micro SD cuidadosamente en la ranura para tarjetas micro SD de la cámara.
2. Haga clic en el botón [Mount]. Si la tarjeta micro SD se ha montado en el sistema correctamente, el botón [Mount] cambiará a [Unmount].
3. Muestra la información de las opciones [Disk ID], [Status], y [Capacity].

Nota:

- Cuando la tarjeta micro SD esté montada, deberá formatearla. Una vez formateada la tarjeta micro SD haga clic en el botón [Mount] para usarla.
- Cuando utilice la función de formateo de la tarjeta micro SD, puede no progresar correctamente. En este caso, inténtelo de nuevo tras esperar unos minutos.

> Retirada de la tarjeta micro SD.

1. Haga clic en el botón [Unmount]. Si la tarjeta micro SD se ha desmontado en el sistema correctamente, el botón [Unmount] cambiará a [Mount].
2. Retire la tarjeta micro SD cuidadosamente de la ranura para tarjetas micro SD de la cámara.

Nota:

Cuando utilice la función Desmontar, puede no progresar inmediatamente. Las operaciones como la grabación del sistema y la lectura de datos requieren un tiempo de parada antes de que se activa la función Desmontar. En este caso, inténtelo de nuevo tras esperar unos minutos.

File Format

> File Format: Puede seleccionar el Formato de Archivo de Grabado (AVI o DAT). Grabado, Búsqueda y Descarga estarán disponibles de en función de la configuración.

Nota:

- Grabación SD o Formato de Envío FTP (Vídeo) están ajustados según las configuraciones. Cuando selecciona AVI, [Auto Recording function] ésta puede no estar activada, en caso de un error de la red.
- La hora de la IP de la camara aparecerá en los reproductores basados en DirectShow como Windows Media Player y MPlayer.

File Management

Muestra en la lista el archivo grabado de la tarjeta micro SD. Haga clic en el botón [Search] para visualizar el archivo grabado. La lista se actualizará cuando haga clic en el botón [Search].

> Para visualizar el archivo grabado de la tarjeta micro SD

1. Selección de la opción de búsqueda.
   - All: Busca todos los archivos grabados en la tarjeta micro SD.
   - Some: Se puede seleccionar la condición de búsqueda con las opciones de fecha y hora.
2. Haga clic en el botón [Search] y se mostrarán en la lista los resultados de la búsqueda.

> Download: Puede descargar a su PC los datos grabados en la lista. Seleccione un archivo grabado de la lista y haga clic en el botón [Download]. Se mostrará la ventana del mensaje de confirmación. Debe descargar todos los archivos grabados (*.DAT) y el archivo de información (*.INFO). Puede descargar como archivo AVI según el formato del archivo.

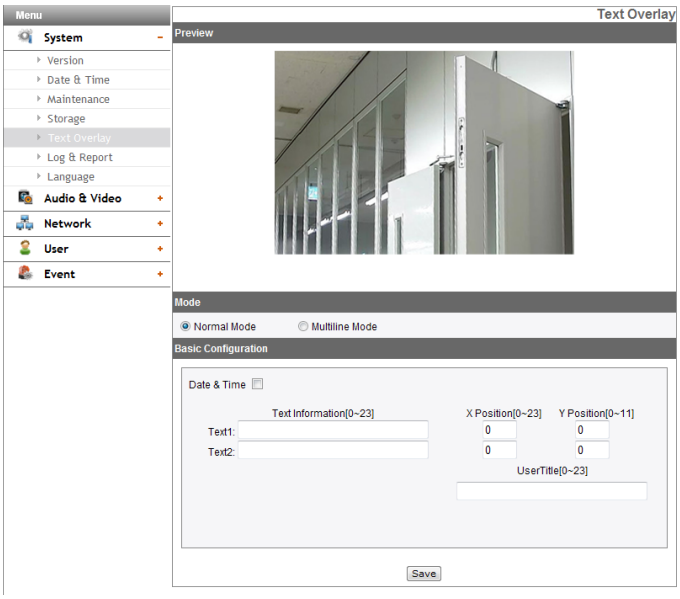
Nota:

- Se recomienda desactivar la función [Overwrite] antes de descargar el archivo. Cuando la función [Overwrite] está activa, puede sobrescribirse la archivo de descarga si la tarjeta micro SD no tiene suficiente espacio.
- El archivo de descarga se puede reproducir con el reproductor LG File player.

> Remove: Borra el archivo de la tarjeta SD.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Text Overlay



Preview

Puede realizar una vista previa de la imagen de la cámara en la ventana de vista previa.

Mode

> Normal Mode: Siga el procedimiento normal de la opción de superposición del texto mediante la selección de [Normal Mode].

> Multiline Mode: Establezca más caracteres, colores y tamaños de la superposición del texto mediante la selección de [Multiline Mode]. La superposición del texto se muestra en la parte superior izquierda de la pantalla.

Basic Configuration

Cuando selecciona [Normal Mode], puede ajustar la [Date&Time], la [Text Information], la [X position], la [Y position] y la función [User Title]. Otras funciones se podrán ajustar mediante la selección de [Multiline Mode].

> Date&Time: Marque la casilla [Date&Time] para mostrar la hora y fecha de Client PC.

> Text Information: Introduzca los caracteres en el campo de texto. (De [Text1] a [Text2]) La máxima entrada de caracteres depende de la resolución.

- LND5110 / LNB5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R Serie

Modo Captura	Columna	Línea
16:9	24	12
4:3 o 5:4	24	16

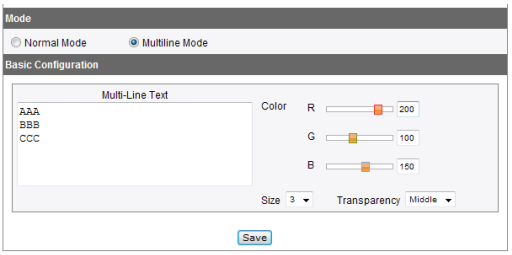
- LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R Serie

Columna	Línea
27	13

> X Position: Ajuste la posición horizontal de cada superposición del texto.

> Y Position: Ajuste la posición vertical de cada superposición del texto.

> User Title: Introduzca el título de usuario. El título de usuario se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla.



> Multi-Line Text: Introduzca los caracteres en el campo de texto. La máxima entrada de caracteres depende de la resolución.

- LND5110 / LNB5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R Serie

Modo Captura	16:9		4:3 o 5:4	
Tamaño de la Fuente	Columna	Línea	Columna	Línea
0	32	12	32	16
1	32	12	32	16
2	24	12	24	16
3	18	9	18	12

- LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R Serie

Tamaño de la Fuente	Columna	Línea
0	32	16
1	32	16
2	32	16
3	27	13

> Color: Crea cualquier color adaptando el Nivel RGB.

> Size: Es posible ajustar el tamaño de la fuente.

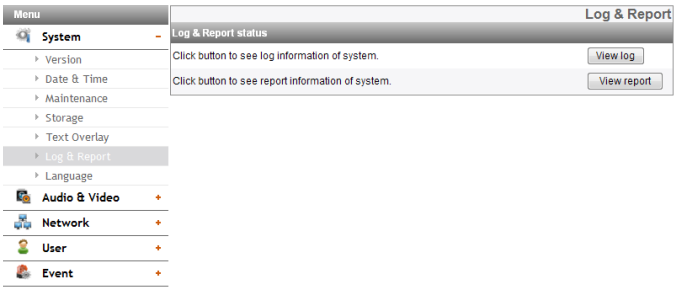
> Transparency: Puede ajustar la transparencia del fondo de texto.

Nota:

- Si cambia [CaptureMode], el carácter existente puede que no se vea parcialmente.
- La [Multi-Line Text] es una característica extraordinaria. Cuando refresca un navegador para conectar esta opción de nuevo, el campo de entrada de texto de [Multi-Line Text] se elimina, pero los contenidos de superposición del texto permanecen en la pantalla de visualización en directo.
- Si utiliza las siguientes características la superposición del texto cambia [Normal Mode] :
  [System>Maintenance>Reboot],
  [Audio & Video>Camera>Install>CaptureMode],
  [Audio & Video>Camera>Install>Install Preset],
  [Audio & Video>Camera>Install>WDR],
  [Audio & Video>Camera>Install>Sensor Framerate]
- El texto puede estar borroso en función del fondo de escena y de la calidad de códec. En este caso, puede establecer el área de texto como Smart codec.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Log & Report



Log & Report status

El registro del sistema ofrece un resumen del estado del dispositivo IP. La unidad registra los datos de la actividad del software en un archivo.

> View Log: haga clic en este botón para visualizar la información de registro del sistema.
  - Download: Haga clic sobre este botón para visualizar la información de conexión del sistema.

> View report: Haga clic en este botón para abrir el informe del sistema.
  - Download: Haga clic sobre este botón para visualizar el reporte informativo del sistema.

Nota:

El archivo tele cargado es de tipo UNIX. Si abre el archivo con Microsoft Notepad, se visualizará el texto como si el archivo no contuviese ningún salto de línea.

Language



Language list

Seleccione un idioma de la pantalla de menú de configuración e información de LG Smart Web Viewer.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Configuración de Audio & Video (Audio y vídeo)

Camera

Preview
(Para la serie LNB7210 / LNB5110 únicamente)

Puede realizar una vista previa de la imagen de la cámara en la ventana de vista previa.

Nota:

La pantalla de vista previa puede ser diferente dependiendo de los modelos.

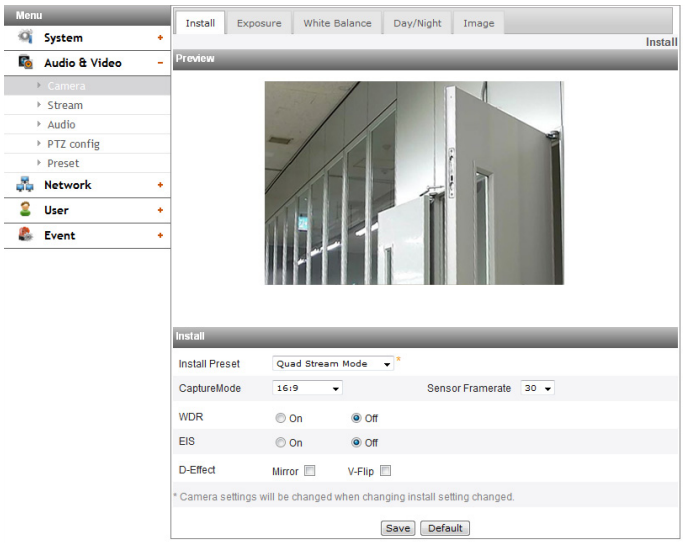
Preview
(Para la serie LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R únicamente)

1. Mueva la cámara al punto deseado con los botones de flecha.
2. Ajuste las opciones de zoom, enfoque o iris.
3. Ajuste las opciones de desplazamiento lateral, inclinación, zoom o enfoque. (Las series LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNU7210R no soportan la función PAN y TILT.)

Nota:

- Focus Push: Para guardar la ubicación final se lleva a cabo la función de Enfoque Automático.
- Excepto por [Focus Push], la ubicación de las lentes no está guardada. Si el software está apagado o se ha reiniciado, puede que el objetivo no se desplace a la ubicación final.
- Mantenga pulsado el botón de dirección, la cámara se mueve continuamente hasta que suelte el botón, mueva un paso mientras que ajusta el valor. Según el valor del paso establecido, el movimiento PTZ puede vacilar durante un segundo.

Install



> Install Preset: Seleccione el modo Preestablecido de Instalación de la lista desplegable.

Nota:

- El ajuste de la máscara de privacidad se inician cada vez que se selecciona o deselecciona el Modo Dinámico.
- Se muestran las restricciones de acuerdo a los ajustes preestablecidos al pasar el ratón sobre la parte superior derecha del cuadro de lista desplegable.

Install Preset	Sensor Framerate	Pivot	Video Out	WDR	Transmisión Máxima
Quad Stream	25 o 30	Desactivar	Desactivar	Activado / Desactivar	4
Triple Stream	25 o 30 (Predeterminado)	Desactivar	NTSC / PAL / Desactivar	Activado / Desactivar	3
Pivot	25 o 30	Activado	Desactivar	Activado / Desactivar	3

High Framerate	50 o 60	Desactivar	Desactivar	Desactivar	2

> Capture Mode (Para la serie LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNB5110 únicamente): Seleccione el modo de captura.

Modo Captura	Resolución
16:9	1280 x 720
4:3 o 5:4	1280 x 1024

Nota:

Si cambia la opción de Modo de Captura, los ajustes de Privacidad del menú OSD se inicializan.

> Sensor Framerate: Seleccione el valor de velocidad de fotogramas del sensor.

Nota:

- El valor máximo FPS no puede ser mayor que el valor de velocidad de fotogramas del sensor.
- Dinámico, Salida de vídeo, WDR, Recuento de Transmisión Máxima, están limitados dependiendo del los ajustes de Preestablecimiento de Instalación.
- Es necesario restablecer la Detección de Movimiento y Smart Analytics en el menú de Eventos cada vez que el Modo Dinámico esté seleccionado o sea desactivado.

> Video Out: Seleccione el estándar de vídeo de la cámara desde la lista desplegable.

> WDR: la función WDR (Wide dynamic range, rango dinámico amplio) puede resultar de utilidad en condiciones donde cambie mucho la iluminación. Permite capturar tanto la parte oscura como la parte brillante y combinar las diferencias en una escena para generar una imagen de alto realismo como la escena original.

Nota:

Cuando la función WDR se está ejecutando, se ejecuta el [Dynamic Range Enhancer] y la [Minimum Shutter Speed] se ajusta automáticamente.

> EIS: La función estabilizadora de imágenes minimiza la vibración de la imagen que produce una baja frecuencia. Esta función resulta útil para la vigilancia de exteriores. Seleccione la opción [EIS] y defínala como [On] o [Off].

> D-Effect: Permite seleccionar el efecto digital.

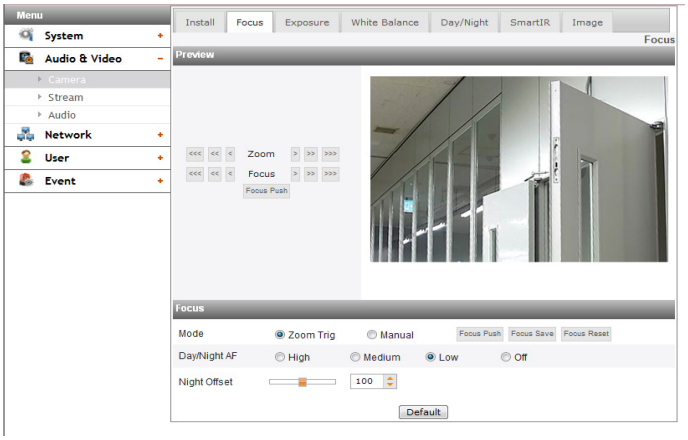
- Mirror: activa el efecto espejo.
- V-Flip: voltea la imagen de forma vertical.

Nota:

- La configuración del códec de vídeo se debe establecer en H.264 o H.264_HIGH para ejecutar las funciones EIS y Pivotar.
- Cuando se cambia la configuración de [Install Preset], [Sensor Framerate] y [WDR], el sistema puede ser reiniciado o el vídeo puede desconectarse temporalmente.
- Las funciones [Mirror] y [V-Flip] pueden seleccionarse a la vez.
- En el modo [Pivot], la Superposición del Texto rota 90 grados en sentido antihorario hacia la salida. No está afectado por el Espero o V-Flip.
- Los ajustes de Instalar se actualizan en el momento de introducir la pestaña Instalar.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.
- Default: haga clic en este botón para restaurar el dispositivo IP con la configuración original de fábrica.

Focus (Para la serie LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R únicamente)



> Mode: Seleccione la opción [Mode] en el menú [Focus] y luego seleccione uno de los siguientes modos.

- Zoom Trig: Después de cambiar la posición de zoom, la cámara ejecuta el enfoque automático una vez. También se habilita el enfoque manual.
- Manual: Use <, <<, <<<, >, >> o >>> el botón para ajustar la posición de enfoque manualmente.
- Focus Push: Esta función se activará automáticamente para ajustar el enfoque.
- Focus Save: Guarde la posición del zoom y el enfoque de manera instantánea haciendo clic en este botón. El enfoque se desplaza a la posición almacenada incluso si se restablece la cámara.
- Focus Reset: Si se produce un funcionamiento anormal o si la cámara está desenfocada por golpes externos o por otras razones, haga clic en este botón para inicializar el objetivo y volver a la posición actual.

Nota:

- Después de la instalación, el enfoque puede estar retorcido por choques externos. En ese caso, pulse la tecla [Focus Reset] para inicializar el objetivo.
- Haga clic en <, <<, <<<, >, >> o >>> en el botón para mover en un intervalo reducido. Y el intervalo de movimiento depende de la forma de los botones >, >> , >>>.

> Day/Night AF: Puede establecer la función AF cuando se convierte al modo Día/Noche.

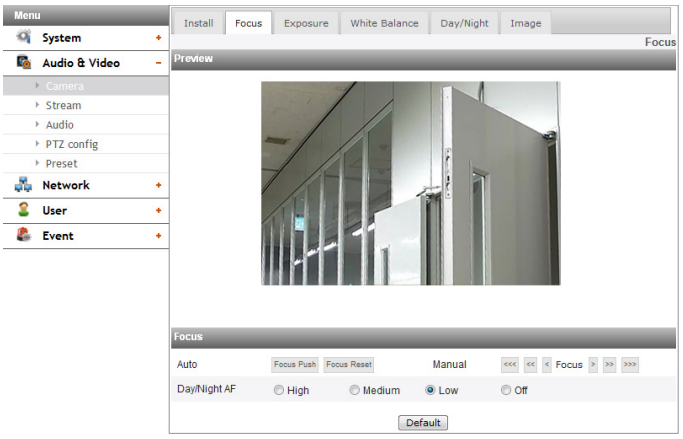
- High / Medium / Low : Seleccione [High], [Medium] o [Low] para el rango de operación AF. Cuando se selecciona [High], se establecer el rango de operación más amplio de AF.
- OFF: No utilice la función AF cuando se convierte al modo Día/Noche.

> Night Offset (Para la serie LNV5110R / LND5110R / LNU5110R únicamente): Ajuste manualmente el enfoque al modo noche de la función Día/Noche. Ajuste el valor moviendo el mango o presionando el botón de la flecha.

Nota:

- 100 es el valor estándar. Mientras más cerca está el valor a 200 más lejana es la distancia de enfoque, y mientras más cerca a 0, más cercana.
- Cuando la función Día/Noche se convierte al modo día, el enfoque vuelve a su posición inicial.
- Será altamente eficiente cuando sea difícil de enfocar en la función [Day / Night AF].

Focus (Para la serie LNB7210 únicamente)



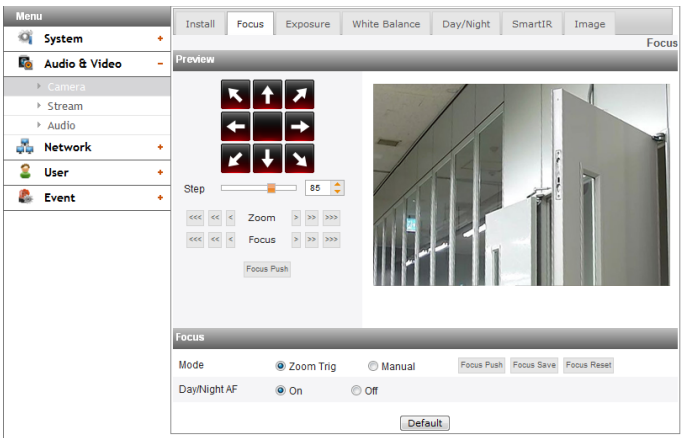
> Auto: Seleccione la opción [Auto] en el menú [Focus] y luego seleccione uno de los siguientes modos.
  - Focus Push: Esta función se activará automáticamente para ajustar el enfoque.
  - Focus Reset: La posición de enfoque se encuentra en la posición de predeterminado de fábrica.
  - Manual: Use <, <<, <<<, >, >> o >>> el botón para ajustar la posición de enfoque manualmente.

  Nota:

  - Cuando se monta la lente, presione el botón [Focus Reset] para restablecer su enfoque.
  - Después de ajustar el objetivo de forma aproximada, presione el botón [Focus Push] para ajustar el objetivo en un enfoque nítido.

> Day/Night AF: Puede establecer la función AF cuando se convierte al modo Día/Noche.
  - High / Medium / Low : Seleccione [High], [Medium] o [Low] para el rango de operación AF. Cuando se selecciona [High], se establecer el rango de operación más amplio de AF.
  - OFF: No utilice la función AF cuando se convierte al modo Día/Noche.

Focus (Para la serie LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R únicamente)



> Mode: Seleccione la opción [Mode] en el menú [Focus] y luego seleccione uno de los siguientes modos.
  - Zoom Trig: Después de cambiar la posición de zoom, la cámara ejecuta el enfoque automático una vez. También se habilita el enfoque manual.
  - Manual: Use <, <<, <<<, >, >> o >>> el botón para ajustar la posición de enfoque manualmente.
  - Focus Push: Esta función se activará automáticamente para ajustar el enfoque.
  - Focus Save: Guarde la posición del zoom y el enfoque de manera instantánea haciendo clic en este botón. El enfoque se desplaza a la posición almacenada incluso si se restablece la cámara.
  - Focus Reset: Si se produce un funcionamiento anormal o si la cámara está desenfocada por golpes externos o por otras razones, haga clic en este botón para inicializar el objetivo y volver a la posición actual.

  Nota:

  - Después de la instalación, el enfoque puede estar retorcido por choques externos. En ese caso, pulse la tecla [Focus Reset] para inicializar el objetivo.
  - Haga clic en <, <<, <<<, >, >> o >>> en el botón para mover en un intervalo reducido. Y el intervalo de movimiento depende de la forma de los botones >, >> , >>>.

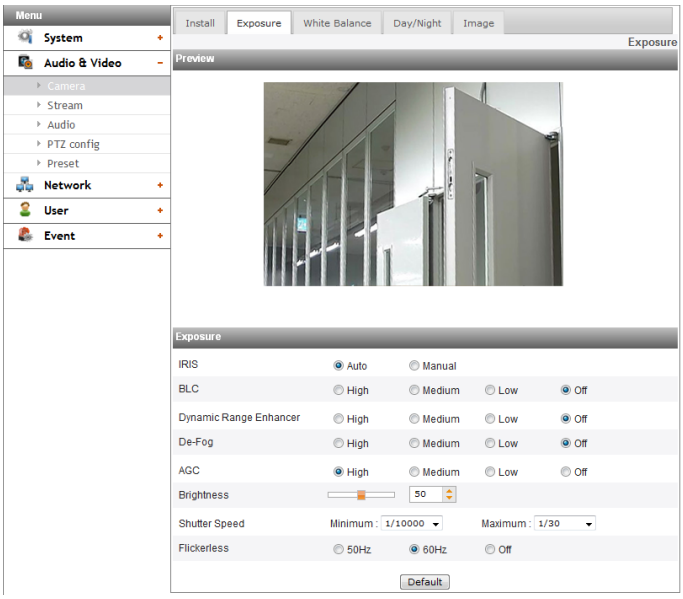
> Day/Night AF: Puede ajustar la función Día/Noche con la función de enfoque automático.
  - ON: Si la establece en ON, la función AF se activará automáticamente cuando se active la función D/N.
  - OFF: No utilizado.

Nota:

- En los casos siguientes, es posible que la función de enfoque automático no pueda enfocar.
  1. Cuando el entorno está demasiado oscuro como para distinguir el objeto.
  2. Cuando la luminosidad de los alrededores cambia bruscamente.
  3. Cuando el objeto está demasiado alejado o se mueve rápidamente.
  4. Cuando el contraste de la imagen es bajo.
  5. Cuando hay una fuerte fuente de luz en las partes frontal y trasera.
  6. Cuando la cámara se mueve a consecuencia de una vibración o un golpe externos.

  Si la cámara no está enfocada después del enfoque automático, ajuste el enfoque manualmente con <, <<, <<<, >, >> o el botón >>>.
- En condiciones similares a las anteriores, puede quedar fuera de foco cuando se convierte al modo Día/Noche. En este caso, se recomienda seleccionar [Low] o [Off].
- Default: haga clic en este botón para restaurar el dispositivo IP con la configuración original de fábrica.

Exposure



> IRIS: Seleccione el valor deseado del iris de la lente para la exposición de la cámara. Seleccione la opción [IRIS] en el menú [Exposure] y luego seleccione un valor.
  - Auto: El iris del lente es establecido automáticamente.
  - Manual: Seleccione esta opción cuando utilice el objetivo para ajustar manualmente el IRIS.

    Nota:

    Cuando está seleccionado [Manual], el IRIS se queda fijado en estado de apertura completa. En este caso, ajuste el brillo con el obturador.

> BLC: función de compensación de la iluminación posterior de la cámara que permite resolver los problemas de visibilidad en áreas de alto contraste.

  Nota:

  Cuando el [WDR] está [On], la compensación de contraluz se desactiva.

> Dynamic Range Enhancer: Ajusta el contraste de la imagen de forma automática para proporcionar imágenes claras y brillantes.

  Nota:

  Cuando el [WDR] está [On], la opción [Off] del [Dynamic Range Enhancer] se desactiva. Se ajusta el nivel del [WDR].

> De-Fog: Seleccione el valor para eliminar la neblina de la imagen.

  Nota:

  Si la función [De-fog] se ejecuta mientras que el [WDR] está activado, solo se producen efectos como el encendido/apagado, sin diferencias a nivel de ejecución (High (Alta)/Middle (Medio)/Low (Baja)). Debido a que el WDR incluye el autoajuste de neblina.

> AGC: Si las imágenes son demasiado oscuras, cambie el valor máximo [AGC] para realizar cambios en la brillantez de la imagen.

> Brightness: Ajuste el brillo de las imágenes.

> Shutter Speed: Seleccione la velocidad del obturador deseada para la exposición de la cámara. Puede modificar la velocidad del obturador para que sea mayor y capturar imágenes en movimiento rápido, aunque la imagen se verá más oscura.

  Nota:

  Cuando el [WDR] está activado, [Minimum] se desactiva y ajusta automáticamente.

Obturación mínima	1/10 000	1/5 000	1/2 500	1/1 500	1/1 000
	1/700	1/500	1/480	1/400	1/360
	1/300	1/250	1/240	1/180	1/150
	1/120	1/100	1/60	1/50	1/30
	1/25				
Obturación máxima	1/10 000	1/5 000	1/2 500	1/1 500	1/1 000
	1/700	1/500	1/480	1/400	1/360
	1/300	1/250	1/240	1/180	1/150
	1/120	1/100	1/60	1/50	1/30
	1/25	1/20	1/15	1/8	1/4
	1/2	2/3	1	1.5	2

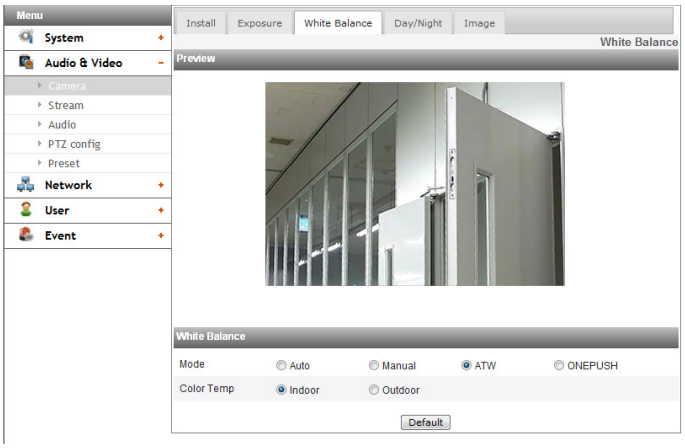
> Flickerless: Elimine la franja de ruido causada por la luz fluorescente.

  Nota:

  Cuando el [IRIS] está ajustado en [Manual], si el entorno es brillante, se puede ver parpadeo incluso aunque esté activada la función [Flickerless]. En este caso, ajuste el [IRIS] a [Auto].

- Default: haga clic en este botón para restaurar el dispositivo IP con la configuración original de fábrica.

White Balance



> Mode: Seleccione la opción [Mode] en el menú [White Balance] y luego seleccione uno de los siguientes modos.
  - Auto: Ajuste el balance de blancos del área completa de la imagen. Utilice esta función en un entorno con lámparas de iluminación especial.

    Nota:

    Cuando un objeto monocromático es captado por la cámara, el objeto puede parecer apagado. En ese caso, se recomienda ajustar el modo [ATW].
  - Manual: puede definir las opciones del balance de blancos de forma manual. Si se ajusta la opción [Mode] a [Manual], se muestran [Red] y [Blue].
  - ATW (Seguimiento automático del balance de blancos): Ajuste el balance de blancos marcando la zona blanca. En las condiciones siguientes, puede no funcionar correctamente:
    1. Cuando la escena contiene la mayor parte de los objetos con una alta temperatura de color, como el cielo azul o una puesta de sol.
    2. Cuando la escena es tenue.
  - ONE PUSH: Si selecciona el modo [ONE PUSH], podrá ajustar el equilibrio de Blanco automáticamente.

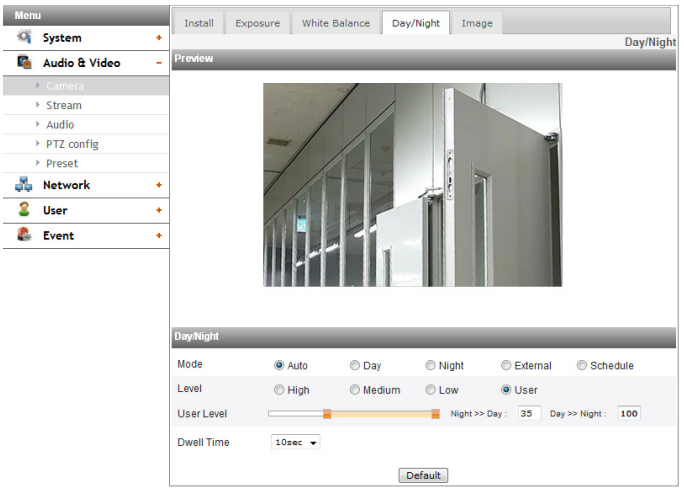
> Red: define el valor deseado para rojo.

> Blue: define el valor deseado para azul.

> Color Temp: Si la se ajusta la opción [Mode] a [ATW], se muestra esta opción. Pulse la opción seleccionada.
  - Indoor: Ajusta el balance del blancos según el ambiente interior.
  - Outdoor: Ajusta el balance del blancos según el ambiente exterior.

- Default: haga clic en este botón para restaurar el dispositivo IP con la configuración original de fábrica.

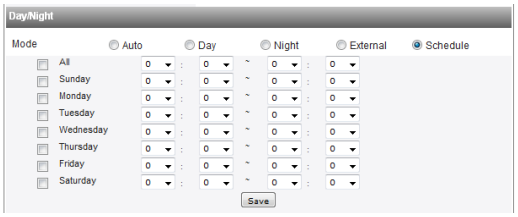
Day/Night



> Mode: Seleccione la opción [Mode] en el menú [Day/Night] y luego seleccione uno de los siguientes modos.
  - Auto: El modo [Day/Night] se puede cambiar al modo [Auto] según los ajustes de [Level].
  - Day: Mantiene el modo de color siempre.
  - Night: Mantiene el modo blanco y negro siempre.
  - External: El modo Día/Noche es convertido por el uso de Alarma En Puerto.
  - Schedule: Funciona como el modo [Day] durante el tiempo establecido.

> Para establecer el programa

1. Seleccione la opción [Programa]. Se muestran las opciones de detalle.



2. Seleccione la casilla de las opciones.
   - All: Funciona como el modo [Day] cada día, durante el tiempo establecido.
   - Sunday - Saturday: Puede establecer la hora para cada día de la semana. Para los días de la semana que no se han seleccionado, funciona como modo [Auto].
   - Save: Haga clic en este botón para guardar los ajustes de programa.

> Level: Ajuste el tiempo de conversión automática en relación a la luz ambiental. Si selecciona la opción [High], la conversión se realiza en la iluminación más baja.

> User Level: Al seleccionar la opción [Level] para [User], puede ajustar el tiempo de conversión automática en relación a la luz ambiental. El comando izquierdo establece el valor de [Night >> Day] y el derecho establece el valor de [Day >> Night].

> Dwell Time: Establezca el tiempo de brillo para la conversión automática.

Nota:

- Cuando establece el modo en [External], el [Sensor] en función de [Triggered Event] se desactivará.
- En el caso del modo [External], debe establecer [Enable] desde la opción [Sensor&Relay > Sensor].

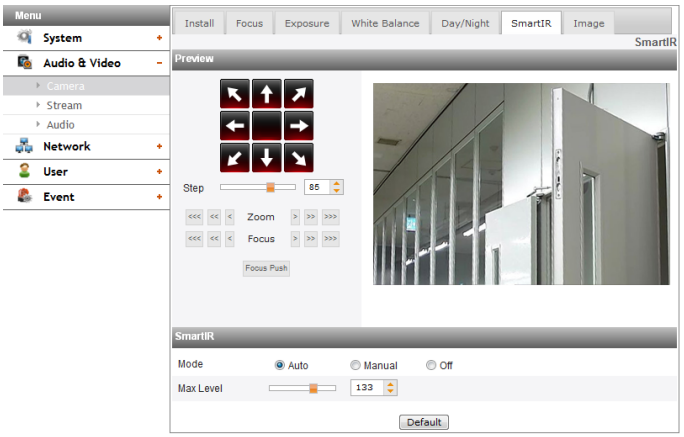
- Ajuste el tipo de [Sensor] según el tipo de Sensor Externo. El modo Día/Noche se convierte según la tabla de abajo.

Sensor Type	Alarma	Mode
Normal Open	High	Day
	Low	Night
Normal Close	High	Night
	Low	Day

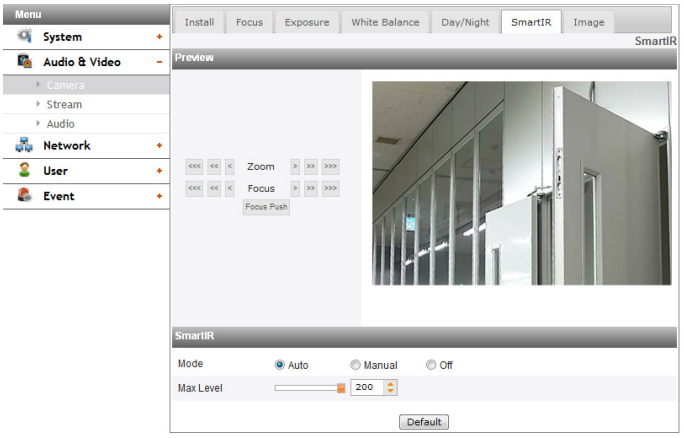
- Si la diferencia de valor entre [Day >> Night] y [Night >> Day] no es lo suficientemente grande, puede producirse un problema para convertir Día y Noche.
- Cuando [AGC] está establecido en [Off], el [Day/Night] se inicializa en modo [Día]. Otros ajustes de [AGC] se inicializan en modo [Auto].

- Default: haga clic en este botón para restaurar el dispositivo IP con la configuración original de fábrica.

SmartIR (Para la serie LNV7210R / LND7210R / LNU7210R únicamente)



SmartIR (Para la serie LNV5110R / LND5110R / LNU5110R únicamente)



> Mode
  - Auto: Cuando el menú [Day/Night] está ajustado en el modo [Night] la luminosidad del IR LED se podrá ajustar automáticamente. Se muestra el [Max Level].
  - Manual: Cuando el menú [Day/Night] está ajustado al modo [Night], se fijará la luminosidad del led infrarrojo.
  - Off: Cuando el menú [Day/Night] está ajustado en el modo [Night] el IR LED estará apagado.

> Max Level: Si la opción [Mode] se ajusta a [Auto], se puede ajustar el brillo máximo del led infrarrojo.

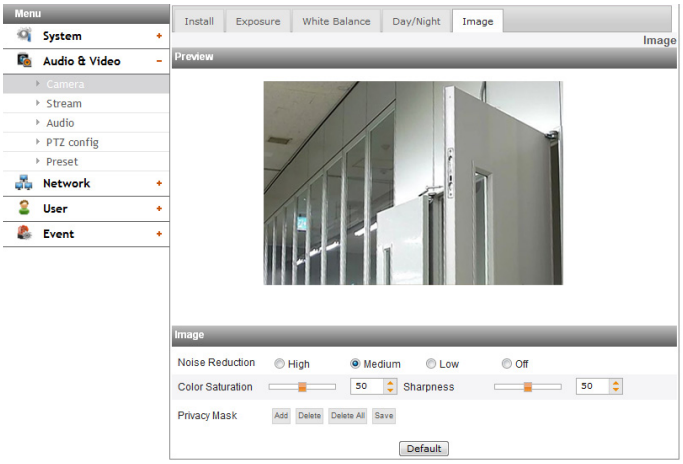
Nota:

Cuando se ajusta el [IRIS] al modo [Manual], el modo [Auto] está desactivado.

> Level: Si la opción [Mode] se ajusta a [Manual], se puede ajustar el brillo máximo del led infrarrojo.

- Default: haga clic en este botón para restaurar el dispositivo IP con la configuración original de fábrica.

Image



> Noise Reduction: Si las imágenes no son claras, utilice esta función para reducir el ruido de imagen. El uso de esta función podría ocasionar imágenes reflejadas.

> Color Saturation: Ajusta la intensidad del color.

> Sharpness: Grado en el que se pueden distinguir claramente los límites de dos sectores. Cuanto mayor es el valor de nitidez, más definida se vuelve la imagen. Si lo define con un valor inferior, la imagen se vuelve más tenue.

> Privacy Mask

- Haga clic en el botón [Add].
  1. Cuando hace clic en la pantalla de vista previa, se muestra un punto amarillo con forma de cruz.
  2. Haga clic de nuevo para hacer otro punto. El punto aparece conectado al anterior mediante una línea azul celeste.

  Nota:

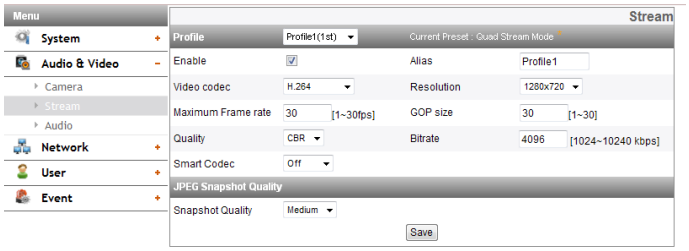
  - Cuando selecciona los 4 puntos, el área se establece automáticamente.
  - Para establecer el área de la Máscara de privacidad, cada uno de los cuatro vértices debe ser convexo. Si uno de los cuatro vértices está dentro para hacer un área cóncava, la Máscara de privacidad no se podrá establecer.
  - Puede cancelar el punto haciendo clic con el botón secundario del ratón cerca del otro punto.
  - Se pueden establecer hasta 4 zonas.
- Delete: Elimina la zona seleccionada.
- Delete All: Elimine todo lo de la zona de máscara.
- Save: Guarda los ajustes de la máscara de privacidad.

Nota:

- Si el ajuste de la máscara de privacidad cambia, esto no se aplica inmediatamente. Debe hacer clic en el botón [Save] para guardar los ajustes.
- Cuando se selecciona la ficha [Image], se muestra el área de máscara de privacidad en la ventana de la vista previa.
- Configure la [Privacy Mask] después de completar los ajustes de [Install].
- La configuración de la Máscara de privacidad no se mantiene por el cambio de pantalla producido por la operación de desplazamiento/inclinación/zoom. Si restablece el desplazamiento/inclinación/zoom, también debe restablecer el área de configuración de la Máscara de privacidad.
- Si se cambia el [D-Effect], se inicializan los ajustes de [Privacy Mask].
- El [EIS] y la [Privacy Mask] no se pueden utilizar al mismo tiempo.

- Default: haga clic en este botón para restaurar el dispositivo IP con la configuración original de fábrica.

Stream



Profile

Seleccione la transmisión [Profile1], [Profile2], [Profile3] o [Profile4] dependiendo del Preestablecimiento de Instalación.

Nota:

Se muestran las restricciones de acuerdo a los ajustes preestablecidos actuales al pasar el ratón sobre la parte superior derecha del actual preestablecimiento.

- LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNB5110 Serie

Profile	Profile1	Profile2	Profile3	Profile4
Quad Stream	SXGA @ 30 fps	SXGA @ 30 fps	SXGA @ 30 fps	CIF @ 30 fps
Triple Stream	SXGA @ 30 fps	D1 @ 30 fps	SXGA @ 30 fps	N/A
Pivot	SXGA @ 30 fps	D1 @ 30 fps	CIF @ 30 fps	N/A
High Framerate	SXGA @ 60 fps	D1 @ 60 fps	N/A	N/A

- LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R Serie

Profile	Profile1	Profile2	Profile3	Profile4
Quad Stream	1 080P @ 30 fps	1 080P @ 15 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps
	1 080P @ 30 fps	720P @ 30 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps
Triple Stream	1 080P @ 30 fps	1 080P @ 15 fps	720P @ 30 fps	N/A
	1 080P @ 30 fps	720P @ 30 fps	720P @ 30 fps	N/A
Pivot	1 080P @ 30 fps	N/A	N/A	N/A
	1 080P @ 15 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps	N/A
	720P @ 30 fps	720P @ 30 fps	CIF @ 30fps	N/A
High Framerate	1 080P @ 60 fps	N/A	N/A	N/A
	720P @ 60 fps	D1 @ 60fps	N/A	N/A

> Enable: haga clic para activar la función de transmisión.

> Video codec: seleccione el modo de vídeo (Códec) de la lista desplegable. El usuario puede elegir entre MJPEG, H.264 y H.264_HIGH.

> Resolution: Seleccione la resolución en la lista desplegable.

> Maximum frame rate: defina la frecuencia de imagen.

Nota:

Consulte en la siguiente tabla la velocidad de fotogramas compatible. Si introduce una velocidad de fotogramas no compatible, se aplica una velocidad de fotogramas menor que la introducida. Por ejemplo, cuando se introducen 17 fps, se aplicarán 15 fps.

Codificación de velocidad de fotogramas	velocidad de fotogramas del sensor			
	60	50	30	25
60	O	N/A	N/A	N/A
50	O	O	N/A	N/A
30	O	O	O	N/A

25	O	O	O	O
20	O	O	O	O
15	O	O	O	O
10	O	O	O	O
5	O	O	O	O
4	O	O	O	O
3	O	O	O	O
2	O	O	O	O
1	O	O	O	O

> GOP size: se refiere al grupo de imágenes. Cuanto más alto es el valor de GOP, mejor es la calidad de vídeo de la cámara. Establezca el valor de GOP desde 1 hasta 60 dependiendo de los ajustes de Preestablecimiento de Instalación. Esta configuración es válida sólo para el formato de vídeo H.264.

> Quality: seleccione la calidad deseada.

- VBR: la tasa de bits puede variar según la complejidad del vídeo para obtener la calidad seleccionada.
- CBR: la calidad de vídeo puede variar para mantener una tasa de bits constante.

> Smart Codec: Puede mejorar la imagen de una zona específica para configurar la Detección de rostro o de región. Si selecciona la opción [Region], se activa la ventana [Smart Codec (Region)].

Nota:

- Cuando el códec de vídeo es H.264 o H.264_HIGH, se puede seleccionar el Smart Códec.
- Dos áreas pueden solaparse y la suma de las dos áreas tiene que ser menor que el 30 % de la superficie total.
- La configuración del área del Códec inteligente no se mantiene por el cambio de pantalla producido por la operación de desplazamiento/inclinación/zoom. Si restablece el desplazamiento/inclinación/zoom, también debe restablecer el área de configuración del Códec inteligente.

> Stream quality: esta opción se muestra si [Quality] se ha definido como VBR. Seleccione la calidad de transmisión del cuadro de lista desplegable, la cámara admite cinco tipos (Highest (Máxima), High (Alta), Medium (Media), Low (Baja) y Lowest (Mínima)).

> Bit rate: esta opción se muestra si [Quality] se ha definido como CBR. Si el Perfil está ajustado a [Profile1], el valor de la velocidad de bits se puede ajustar entre 1 024 kbps y 10 240 kbps. En el caso de [Profile2], [Profile3], [Profile4], se puede ajustar entre 256 kbps y 10 240 kbps.

Nota:

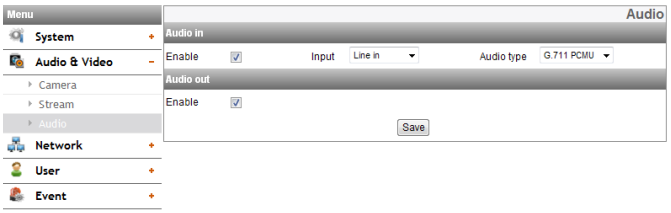
Si la 'tasa de bits' está configurada demasiado baja con una resolución alta, el marco real disminuirá a causa de una banda ancha limitada. Cambie o ajuste la 'tasa de bits' a unos valores más elevados.

JPEG Snapshot Quality

> Snapshot Quality:Seleccione la calidad de la instantánea JPEG.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Audio



Audio In

> Enable: al activar la casilla de verificación se permite hacer uso del audio desde el conector de entrada del micrófono.

Nota:

Los cambios adicionales realizados en la configuración, no afectan a los clientes conectados al dispositivo IP.

> Input: Seleccione el tipo de entrada de audio. (Line in, Microphone)

> Audio type: Seleccionar el tipo de codificación de audio. (G711 PCMA, G711 PCMU, G726 24K, G726 32K)

Audio Out

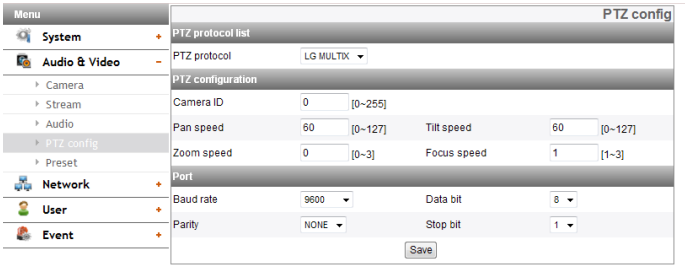
> Enable: si marca la casilla de verificación, activa la salida de audio desde el altavoz.

Nota:

En función de las condiciones de la cámara y la red, se puede producir un retraso de varios segundos.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

PTZ config (Opcional)



PTZ protocol list

> PTZ protocol: muestra el protocolo PTZ seleccionado.

PTZ configuration

> Camera ID: introduzca el identificador del dispositivo PTZ. Use el mismo identificador que el del dispositivo PTZ.

> Pan speed: introduzca la velocidad del movimiento panorámico del dispositivo PTZ en el cuadro de edición.

> Tilt speed: introduzca la velocidad del movimiento de inclinación del dispositivo PTZ en el cuadro de edición.

> Zoom speed: introduzca la velocidad del zoom del dispositivo PTZ para ver el objeto aproximado o en la distancia.

> Focus speed: introduzca la velocidad de enfoque del dispositivo PTZ para ver un objeto con claridad, ya sea próximo o alejado.

Port

> Baud rate: seleccione la velocidad de comunicación deseada entre el dispositivo IP y el dispositivo PTZ. Confirme el parámetro seleccionado para la velocidad en baudios del dispositivo IP.

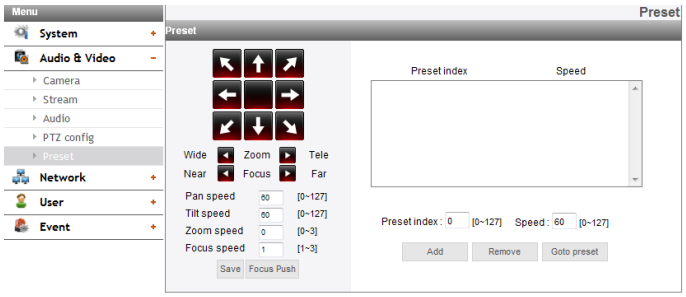
> Data bit: establezca el número de bits de datos para la comunicación RS-485.

> Parity: seleccione el parámetro deseado. El bit de paridad, agregado a los datos, permite realizar la comprobación de la paridad.

> Stop bit: introduzca el parámetro deseado. El bit de parada, agregado a los datos, en la comunicación asíncrona.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Preset (Opcional)



Preset

Muestra el preajuste de posición registrado.

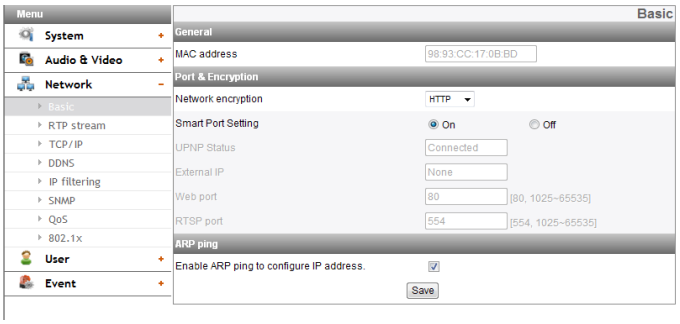
1. Mueva la cámara al punto deseado con los botones de flecha.
2. Ajuste las opciones de desplazamiento lateral, inclinación, zoom o enfoque.
   > Add: haga clic para agregar el preajuste de posición.
      1. Introduzca el índice y la velocidad preestablecidos.
      2. Haga clic en el botón [Add].
   > Remove: haga clic para eliminar el preajuste de posición.
      1. Seleccione el preajuste en la lista.
      2. Haga clic en el botón [Remove]. Se eliminará el preajuste.
   > Go to preset: desplazarse al preajuste de posición.
      1. Seleccione el preajuste en la lista.
      2. Haga clic en [Go to preset]. La cámara se moverá al preajuste seleccionado.

Nota:

Esté RS-485 conectado o no, las funciones [Focus Push] y [Save] siempre funcionan.

Configuración de red

Basic



General

> MAC address: muestra la dirección MAC.

Port & Encryption

> Network encryption: seleccione la opción HTTP o HTTPS para reforzar la seguridad.

> Smart Port Setting: Seleccione [On] para localizar de forma automática un número de puerto.

Nota:

Si selecciona [On], las opciones [UPNP Status], [External IP], [Web Port] y [RTSP Port] se desactivan.

> UPNP Status: Cuando utiliza un router que soporta la función UPNP, puede ajustar el puerto enviándolo automáticamente utilizando el [Smart Port Setting]. [UPNP Status] muestra el estado del router conectado.

> External IP: Cuando conecta el router que soporta la función UPNP, esta opción es mostrada. Muestra la dirección IP externa del router localizado.

> Web port: el número de puerto predeterminado HTTP (80) puede cambiarse por cualquier otro entre 1 025 y 65 535.

> RTSP port: el valor predeterminado del puerto RTSP es 554. Pueden seleccionarse otros puertos dentro del rango de 1 025 a 65 535.

Nota:

El número de puerto RTSP debe ser el mismo que el número de puerto de Web.

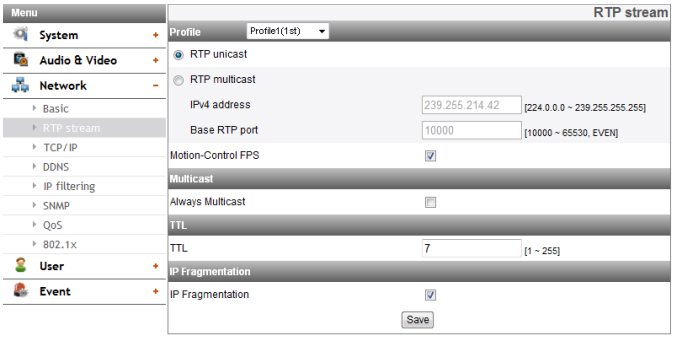
ARP ping

> Enable ARP ping to configure IP address: marque la casilla para permitir el sondeo ARP.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

RTP stream

RTP (Protocolo de transporte en tiempo real) es un protocolo de Internet que permite a los programas gestionar la transmisión en tiempo real de los datos de multimedia, mediante unidifusión o multidifusión.



Profile

> RTP unicast: se activa la transmisión de datos a un equipo de la red en una sola dirección especificada.

> RTP multicast: cuando está activado, reduce la carga de transmisión en la cámara, para que los ordenadores del mismo segmento de red reciban la misma transmisión de datos. Si está marcada la opción de multidifusión, seleccione el número de puerto de vídeo, el número de puerto de audio y el número de puerto de datos.

- IPv4 address: defina la dirección IP de la multidifusión RTP.
- Base RTP port: Escriba el número de puerto o el número par usado para la transmisión por secuencias en multidifusión. Cada perfil usa un número de puerto que aumenta sucesivamente en intervalos de 6, comenzado desde [Base RTP port]. Se encuentra definido inicialmente como 10 000 y puede asignarle un valor entre 10 000 y 65 530.

> Motion-Control FPS: Si hay movimiento, la velocidad de fotogramas se ajusta automáticamente.

Nota:

- La configuración de códec de vídeo se debe establecer en H.264 o H.264_HIGH para ejecutar los Motion-Control FPS .
- Cada perfil que use multidifusión necesita sus propios números de puerto y direcciones IP de multidifusión para evitar el conflicto de direcciones. Cuando más de 2 perfiles usan la misma dirección IP de multidifusión, cada número [Base RTP port] se debe distinguir del otro número de puerto en al menos 6.

Multicast

> Always Multicast: Marque para habilitar multicast independientemente de la conexión del cliente.

TTL

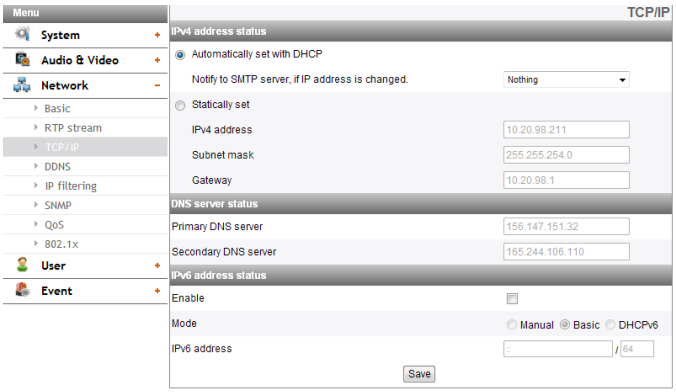
> TTL: esta opción indica el tiempo de vida (Time-To-Live) de los paquetes de multidifusión. La configuración predeterminada es 7 y el rango TTL admitido oscila entre 1 y 255.

IP Fragmentation

> IP Fragmentation: Marque para habilitar la fragmentación de IP. Cuando VMS no soporta la fragmentación de IP, no debe marcar esta opción,

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

TCP/IP



IPv4 address status

> Automatically set with DHCP: seleccione esta opción cuando se haya instalado un servidor DHCP en la red para permitir la asignación de una dirección IP. Con esta configuración, la dirección IP se asigna automáticamente.
  - Notify to SMTP server, if IP address is changed: si selecciona esta opción, el usuario recibe una notificación de correo donde se especifica que la IP del dispositivo IP se ha modificado.

Nota:

- Para definir esta función, debe registrar el servidor SMTP en el servidor de eventos.
- Si selecciona [Automatically set with DHCP], la cámara obtiene la dirección IP del servidor DHCP y la dirección IP se ajusta a "192.168.0.16".

> Statically set: seleccione esta opción cuando defina una dirección fija IP, con esta configuración, debe especificar la dirección IP, la máscara de subred y el gateway predeterminado manualmente.
  - IPv4 address: especifique una dirección IP.
  - Subnet mask: especifique una dirección de máscara de subred.
  - Gateway: especifique la dirección de la puerta de enlace.

DNS server status

> Primary DNS server: especifique el nombre de servidor de dominio primario que convierte los nombres de host en direcciones IP.

> Secondary DNS server: especifique la dirección de servidor DNS secundario que realiza una copia de seguridad de Primary DNS (DNS primario).

IPv6 address status

> Enable: Haga clic sobre la casilla de verificación si quiere utilizar la dirección IPv6.

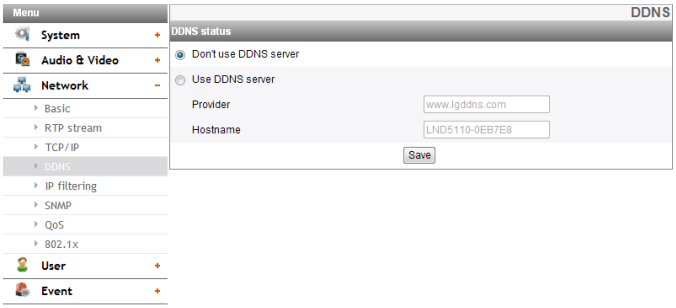
> Mode
  - Manual: Seleccione esta opción cuando configure manualmente una dirección IP estática.
  - Basic: Seleccione esta opción para permitir la asignación de la dirección IPv6 basada en la dirección de Mac. Con esta configuración, la dirección IP se asigna automáticamente.
  - DHCPv6: Seleccione esta opción si existe un servidor DHCPv6 en la red. Si el servidor DHCPv6 no existe o está temporalmente desactivado, se requerirá asignación cada 3 minutos.

> IPv6 address: Puede introducir la dirección IP cuando seleccione el modo Manual. La alarma le informa de que ha introducido una dirección IP no valida.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

DDNS

Este servicio gratuito resulta muy útil cuando se combina con el servidor DDNS de LG. Permite al usuario conectar el dispositivo IP utilizando la URL, en lugar de la dirección IP. Esto también resuelve el problema de tener una dirección IP dinámica.



DDNS status

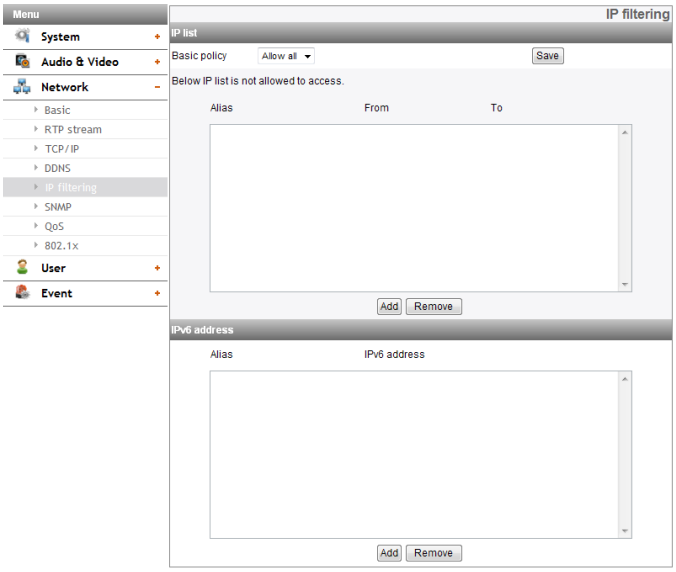
> Don't use DDNS server: desactiva la función DDNS.

> Use DDNS server: activa la función DDNS.
  - Provider: muestra el proveedor DDNS.
  - Hostname: especifica el nombre de host deseado.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

IP filtering

Se permite o se deniega el acceso a las direcciones IP de la lista, según la opción elegida en la lista desplegable de la opción Basic policy (Directiva básica). El administrador puede agregar hasta 10 entradas de direcciones IP a la lista (una sola entrada puede contener varias direcciones IP). Los usuarios de estas direcciones IP deben especificarse en la lista de usuarios con los derechos de acceso apropiados. La lista de IP sirve para controlar el permiso de acceso de clientes, mediante la comprobación de las direcciones IP del cliente.



IP list

> Basic policy: selecciona el tipo de directiva básica.
  - Allow all: básicamente permite todas las direcciones IP, menos las direcciones IP denegadas que se encuentran en la lista.
  - Deny all: básicamente deniega todas las direcciones IP, menos las direcciones IP permitidas que se encuentran en la lista. Necesita una dirección IP como mínimo para activar esta función.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.
- Add: haga clic en este botón para agregar una dirección IP.
  1. Haga clic en el botón [Add].
  2. Defina las opciones de IP.
     - Alias: introduzca el alias.

- From: debe especificar la dirección IP de inicio para realizar el filtrado de IP.
- To: debe especificar la dirección IP final para realizar el filtrado de IP.

Nota:

Si desea permitir o denegar un rango de direcciones IP, introduzca la dirección IP de inicio "From" y la dirección IP final "To". También puede agregar una dirección IP si la especifica en los campos "From" y "To".

3. Haga clic en el botón [Save].
4. Repita los pasos del 1 al 3 para agregar más direcciones IP.

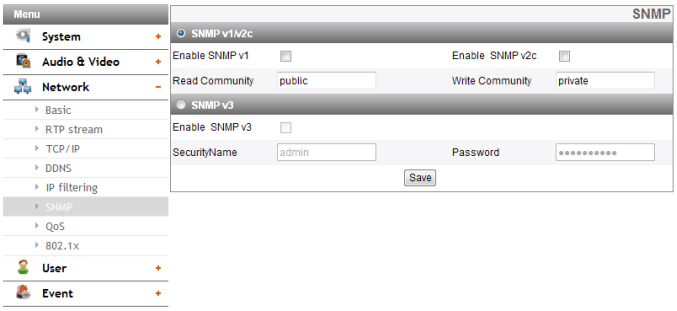
- Remove: haga clic en este botón para quitar una dirección IP.
  1. Seleccione el alias de la lista.
  2. Haga clic en el botón [Remove]. Se eliminará la dirección IP.

IPv6 address

- Add: haga clic en este botón para agregar una dirección IP.
  1. Haga clic en el botón [Add].
  2. Defina las opciones de IP.
     - Alias: introduzca el alias.
     - IPv6 address: debe especificar la dirección IP de inicio para realizar el filtrado de IP.
  3. Haga clic en el botón [Save].
  4. Repita los pasos del 1 al 3 para agregar más direcciones IPv6.
- Remove: haga clic en este botón para quitar una dirección IPv6.
  1. Seleccione el alias de la lista.
  2. Haga clic en el botón [Remove]. Se eliminará la dirección IPv6.

SNMP

El Protocolo de Gestión de Red Simple (SNMP, en sus siglas en inglés) es un protocolo de aplicación para intercambiar la información relativa a la gestión de los dispositivos de red.



SNMP v1/v2c

> Enable SNMP v1/v2c: Seleccione cuando quiera permitir que el SNMP tenga acceso a este dispositivo.
> Read Community: Especifique la comunidad de gestión SNMP donde desee leer acerca de este sistema.
> Write Community: Especifique la comunidad de gestión SNMP donde desee escribir acerca de este sistema.

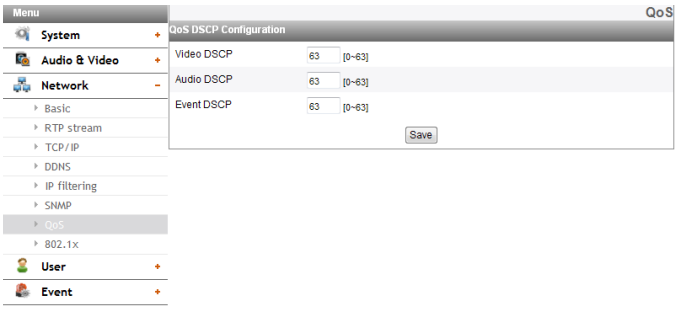
SNMP v3

> Enable SNMP v3: Seleccione cuando quiera permitir que el SNMP v3 tenga acceso a este dispositivo.Admite autenticación y encriptado.
> SecurityName: Teclee el nombre de seguridad para el SNMP.
> Password: Teclee la contraseña para el SNMP.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

QoS

Puede especificar la configuración de la calidad de servicio (QoS por sus siglas en inglés) de la red.



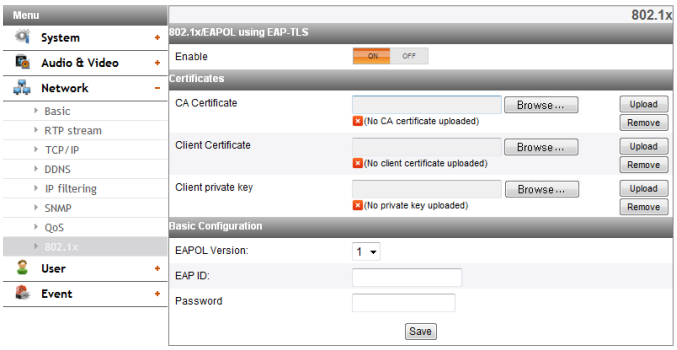
QoS DSCP Configuration

> Video DSCP: Introduzca la prioridad de Video para la Calidad DSCP (Punto de Código de Servicios Diferenciados) del Servicio.
> Audio DSCP: Introduzca la prioridad de Audio para la Calidad Diffserv del Servicio.
> Event DSCP: Introduzca la prioridad del Evento para la Calidad del Servicio DSCP.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

802.1x

Especifica si el acceso a la red 802 1X está habilitado.



802.1x/EAPOL using EAP-TLS

> Enable: Seleccione encendido para habilitar el protocolo. El estado actual de la autorización del puerto 802.1x se muestra en los botones de la derecha.

Certificates

> Para cargar o eliminar los certificados
  1. Haga clic en el botón [Browse].
  2. Encuentre y abra el archivo de los certificados.
     - CA Certificate: Cargue el certificado acreditado, incluida la clave pública.
     - Client Certificate: Cargue el certificado acreditado, incluida la clave de autentificación del cliente.
     - Client private key: Cargue el certificado acreditado, incluida la clave privada del cliente.
  3. Haga clic en el botón [Upload] para instalar los certificados.
  4. Haga clic en el botón [Remove] para eliminar los certificados.

Basic Configuration

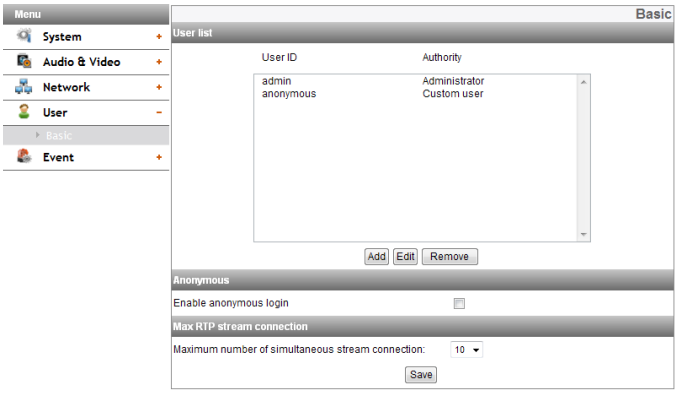
> EAPOL Version: Seleccione la versión EAPOL.
> EAP ID: Introduzca el nombre de usuario del certificado del cliente utilizando hasta 16 caracteres.
> Password: Introduzca la contraseña de la clave privada del cliente utilizando hasta 16 caracteres.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Configuración de usuario

Basic

El dispositivo IP se entrega sólo con los derechos de conexión del administrador. Si es necesario que otros usuarios excluidos de la configuración accedan al dispositivo IP, deberá otorgarles derechos de visor. Es posible crear un máximo de 50 visores.



User list

> Agregar un usuario

Puede agregar un nuevo usuario con varios derechos de acceso.

1. Haga clic en el botón [Add]. Aparece el cuadro de diálogo de configuración del usuario.
2. Especifique valores para los campos User ID (ID Usuario) y Password (Contraseña). (Debe constar de un mínimo de 4 caracteres y es preferible que sea una combinación alfanumérica.)
3. Para confirmar la contraseña, escríbala de nuevo en el campo Password (Contraseña).
4. Seleccione la lista desplegable de autorizaciones para otorgar los derechos de acceso de cada usuario y haga clic en [Save] para confirmar la selección.
   - Administrator: permite utilizar los menús de configuración y visualizar las imágenes en vivo.
   - Power user: dispone de un uso limitado de las funciones del sistema. (no tiene permiso de acceso al menú de configuración) Un usuario avanzado puede utilizar las funciones de audio, Live View y control de OSD.
   - Normal user: posee los derechos mínimos de acceso y sólo puede visualizar imágenes en vivo.
   - Custom user: el usuario puede acceder y visualizar la imagen en vivo sólo cuando se ha marcado la opción "Enable anonymous login" (Permitir acceso anónimo).

   Nota:

   - Recuerde la contraseña.
   - Los elementos mostrados según la autorización de acceso son como a continuación:

	Admin	Power User	Normal User / Custom User
PTZ	O	O	X
DPTZ	O	O	X
REC	O	O	X
BI-AUD	O	O	X
MIC	O	O	X
Altavoz	O	O	X
Ajustes	O	X	X

> Editar el usuario registrado

Puede cambiar la contraseña o la autorización.

1. Elija el ID de usuario y haga clic en el botón [Edit].
2. Modifique la contraseña (Password) o la autorización (Authority) y haga clic en el botón [Save] para confirmar la selección.

> Eliminar el usuario registrado

1. Elija el ID de usuario que desea eliminar.
2. Haga clic en el botón [Remove].

Nota:

Los ID predeterminados del administrados 'admin' y 'anonymous' (anónimo) son permanentes y no pueden eliminarse.

Anonymous

> Enable anonymous login

Si marca la casilla que permite la conexión a un usuario anónimo, éste podrá visualizar sólo la imagen de transmisión en vivo.

Maximum RTP stream connection

> Maximum number of simultaneous stream connection:

Defina este valor para limitar el número de conexiones de transmisión simultáneas.

Las conexiones dependen de la configuración del flujo, según se muestra en la siguiente conexión de flujo máximo RTP por configuración de flujo.

- LND5110 / LNV5110R / LND5110R / LNU5110R / LNB5110 Serie

Códecs de vídeo	Resolución	Velocidad de imágenes	Calidad	Flujo RTP máximo
H.264_ HIGH	1280 x 1024	30	HIGHEST	Hasta 20
H.264	1280 x 1024	30	HIGHEST	Hasta 20
MJPEG	1280 x 1024	10	HIGHEST	Hasta 14

- LNB7210 / LNV7210 / LND7210 / LNV7210R / LND7210R / LNU7210R Serie

Códecs de vídeo	Resolución	Velocidad de imágenes	Calidad	Flujo RTP máximo
H.264_ HIGH	1920 x 1080	30	HIGHEST	Hasta 20
H.264	1920 x 1080	30	HIGHEST	Hasta 20
MJPEG	1920 x 1080	10	HIGHEST	Hasta 14

Nota:

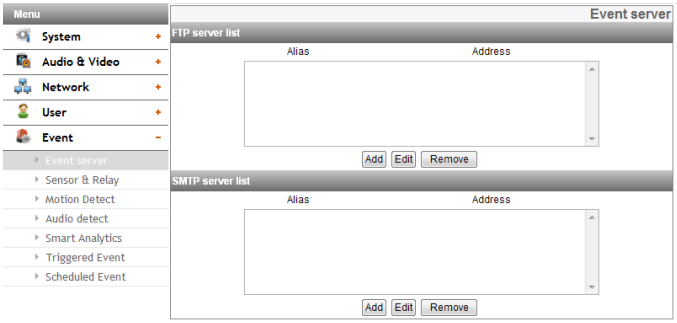
Esta configuración permite realizar preajustes y obtener una vista previa de la configuración del dispositivo IP.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Configuración de eventos

Event server

Los servidores de eventos se utilizan para recibir mensajes de notificación y/o clips de vídeo grabados.



FTP server list

Los archivos de imágenes pueden transferirse al servidor FTP dentro del plazo programado. El archivo de imagen grabado, enlazado a un evento externo se envía al servidor FTP de forma periódica.

> Para agregar el servidor FTP

1. Haga clic en el botón [Add]. Aparece la ventana de configuración del servidor FTP.
2. Defina las opciones del servidor FTP.
   - Alias: escriba el nombre del servidor FTP donde se cargarán los archivos de imágenes.
   - Address: introduzca la dirección IP del servidor FTP.
   - Port: introduzca el número de puerto. El valor predeterminado del puerto FTP es 21.
   - User ID: escriba el nombre de usuario de la carpeta que va a compartir en el servidor FTP.
   - Password: escriba la contraseña de la carpeta que va a compartir en el servidor FTP.
   - Folder: especifique la ruta de acceso de la carpeta que va a compartir en el servidor FTP.
   - Test: Seleccione [Test] para probar el servidor FTP.
3. Haga clic en el botón [Save] para confirmar la configuración.

> Para editar el servidor FTP

1. Elija el servidor FTP de la lista de servidores FTP.
2. Haga clic en el botón [Edit].
   Puede comprobar o editar las opciones de servidor FTP.

> Para eliminar el servidor FTP

1. Elija el servidor FTP de la lista de servidores FTP.
2. Haga clic en el botón [Remove]. El servidor FTP se quita de la lista.

SMTP server list

Al seleccionar la opción de correo electrónico, se captura una imagen del evento y se envía adjunta al correo electrónico a la dirección especificada.

> Para agregar el servidor SMTP

1. Haga clic en el botón [Add]. Aparece la ventana de configuración de servidores SMTP.
2. Defina las opciones del servidor SMTP.
   - Alias: especifique el nombre del servidor SMTP.
   - User ID: introduzca el identificador de usuario del servidor SMTP. El usuario podría ser el propietario de la cuenta de correo.
   - Password: introduzca la contraseña del servidor SMTP.
   - Address: especifique la dirección del servidor SMTP.
   - Port: introduzca el número de puerto. El valor predeterminado del puerto es 25.
   - Enable SSL: marcar cuando desee utilizar el protocolo SSL (Nivel de seguridad de la conexión). El protocolo SSL es de tipo criptográfico y proporciona una comunicación segura en la red.
   - Receiving address: escriba las direcciones de correo electrónico del destinatario. Sólo puede especificar una dirección de correo electrónico del destinatario.
   - Administrator address: escriba la dirección de correo electrónico del administrador.
   - Subject: especifique el asunto del correo electrónico.
   - Message: este mensaje puede especificar, entre otras posibilidades, la información de la dirección IP adquirida.
   - Test: Seleccione [Test] para probar el servidor SMTP.
3. Haga clic en el botón [Save] para confirmar la configuración.

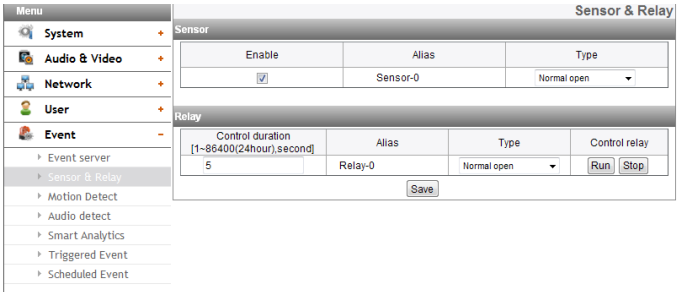
> Para editar el servidor SMTP

1. Elija el servidor SMTP de la lista de servidores SMTP.
2. Haga clic en el botón [Edit].
   Puede comprobar o editar las opciones de servidor SMTP.

> Para eliminar el servidor SMTP

1. Elija el servidor SMTP de la lista de servidores SMTP.
2. Haga clic en el botón [Remove].

Sensor & Relay



Sensor

> Enable: márquelo cuando desee que se active el sensor.

> Alias: muestra el nombre del sensor.

> Type: seleccione el tipo de sensor.

Relay

> Control duration: introduzca el tiempo del transmisor.

> Alias: muestra el nombre del transmisor.

> Type: seleccione el tipo de transmisor.

> Control relay

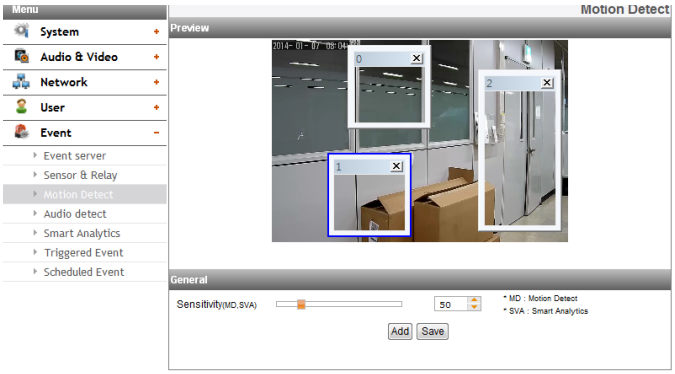
- Run: haga clic para activar el transmisor.
- Stop: haga clic para detener el transmisor.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Nota:

El número de sensores y relés dependen del modelo.

Motion Detect



Preview

Puede visualizar la ventana de detección de movimiento en la ventana de vista previa.

General

> Sensitivity: Acceda a la sensibilidad para detectar el objeto en movimiento.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

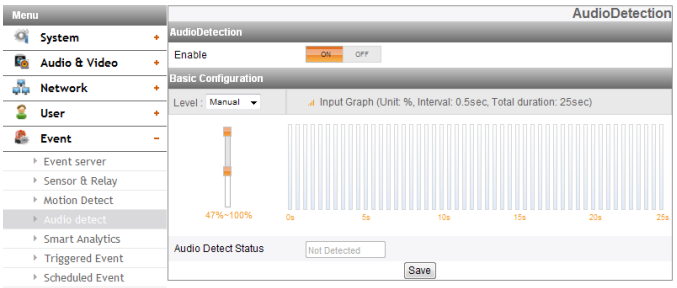
Modo de ajuste de la ventana de detección de movimiento

1. Haga clic en el botón [Add]. Se muestra la ventana de detección de movimiento. Puede agregar un máximo de tres ventanas por área de detección de movimiento.
2. Ajuste las opciones de [Sensitivity].
3. Haga clic en el borde o el extremo del cuadro de la ventana para ajustar el tamaño de la ventana a la detección de movimiento.
4. Haga clic en el botón [Save] para guardar los ajustes.

Nota:

- Se aplicará una ventana de área de detección de movimiento para la misma sensibilidad al mismo tiempo.
- Aumente la sensibilidad en entornos con iluminación baja o con poco movimiento. Por el contrario, en entornos con iluminación alta o mucho movimiento, disminuya la sensibilidad.
- La función de detección de movimiento puede no operar correctamente dependiendo del entorno de instalación.
- El área de configuración de la Detección de movimiento no se mantiene por el cambio de pantalla producido por la operación de desplazamiento/inclinación/zoom. Si restablece el desplazamiento/inclinación/zoom, también debe restablecer el área de configuración de la Detección de movimiento.
- Puede poner la ventana en el tamaño predefinido. Haga clic en un borde o esquina de la ventana y arrastre para volver al área de detección de movimiento predefinida.
- La opción de Detección de movimiento puede activarse cuando al menos uno de los canales está activado, cuando el códec de vídeo está ajustado en H.264 y cuando el tamaño del GOP es superior a 2.

Audio detect



Audio Detection

> Enable: Ajuste en [ON] o [OFF]. El menú de configuración básica se muestra cuando se selecciona [ON].

Basic Configuration

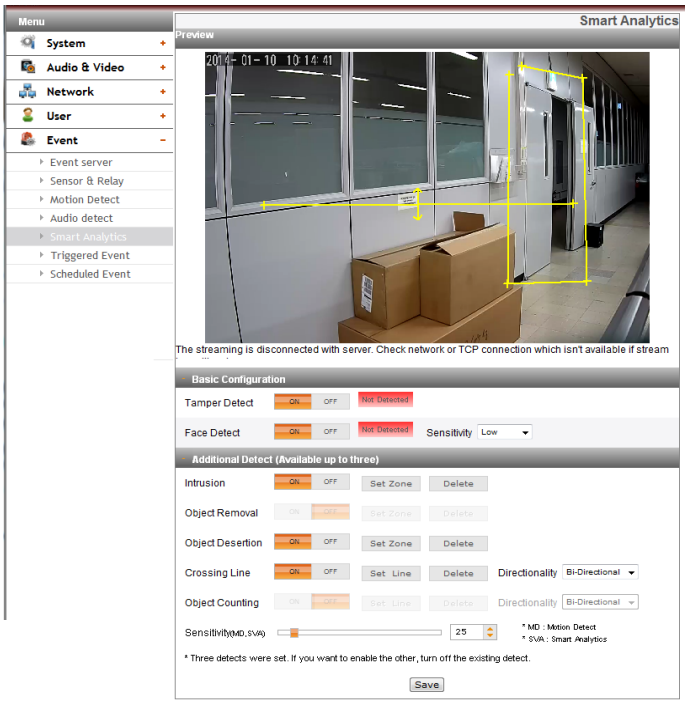
> Level: Seleccione el nivel de detección de audio en la lista desplegable. Puede ajustar el nivel utilizando el control giratorio. Si utiliza el control giratorio, la opción [Level] se ajusta automáticamente a [Manual].

> Input Graph: Muestra a intervalos de 0,5 segundos en 25 segundos de gráfico acumulativo.

> Audio Detect Status: Muestra si se detecta el audio o no.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Smart Analytics



Preview

Puede realizar una vista previa de la imagen de la cámara en la ventana de vista previa.

Basic Configuration

> Tamper Detection: Detecta cambios en la pantalla y opera según el evento registrado.
  - Enable: Ajuste en [ON] o [OFF].

> Face Detect: Detecta el reconocimiento de rostro en la pantalla y opera según el evento registrado.
  - Enable: Ajuste en [ON] o [OFF].
  - Sensitivity: Ajuste las opciones de [Sensitivity].

  Nota:

  Cuando el valor está más cerca de [Highest] detecta sensibilidad, y cuando el valor está más cerca de [Lowest] detecta insensibilidad.

Additional Detect (Available up to three)

> Para configurar el área de detección

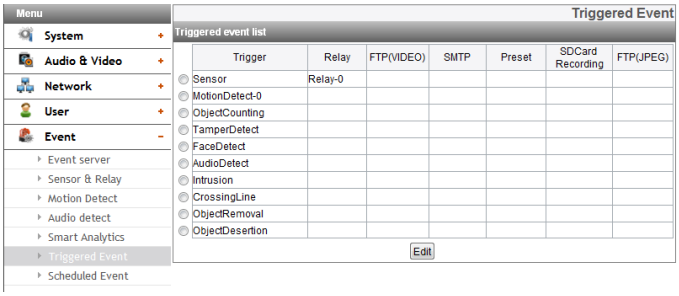
1. Establezca el algoritmo deseado en [ON].
2. Haga clic en el botón [Set Zone] o bien en el botón [Set Line].
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón, en la pantalla para configurar el área de detección.
   - Intrusion: El evento de intrusión se activa cuando el objeto percibido ingresa al área del evento.
   - Object Removal: El evento de eliminación de objetos se activa cuando el objeto desaparece del área establecida.
   - Object Desertion: Cuando el objeto es situado en el área de ajustes, el Evento de Deserción de Objeto se activa.
   - Crossing Line: El evento de cruce de línea se activa cuando el objeto percibido atraviesa las líneas establecidas.
   - Object Counting: El evento de cuenta de objetos se activa cuando el objeto percibido atraviesa una línea establecida.
4. Haga clic en el botón [Save] para confirmar la configuración.

Nota:

- Puede seleccionar hasta 3 algoritmos.
- Es posible establecer en el área desde un octágono hasta un triángulo, pero sólo se pueden establecer polígonos convexos.
- Para finalizar la configuración del área, haga clic en el botón derecho del ratón. En el caso del octógono, se finaliza al hacer clic en el último punto.
- Cuando establece un área, si hace clic en el botón derecho del ratón sobre el punto, este punto es cancelado.
- En el caso de [Intrusion], [Object Removal], [Object Desertion] los algoritmos pueden establecer el área de detección y los algoritmos [Crossing Line], [Object Counting] pueden establecer la dirección de la detección.
- Cuando se produce la detección, el texto se muestra a la derecha de la configuración de detección. («Detectado» o «No detectado»)
- Cuando las áreas de configuración y activación de [Object Removal] y de [Object Desertion] hayan finalizado, la detección iniciará en 10 segundos para ajustar el fondo inicial.
- Cuando el objeto detectado ha estado en la misma condición durante 10 segundos, [Object Removal] y [Object Desertion] están activadas.
- [Object Removal] y [Object Desertion] necesitan hasta 5 minutos para reconocer el objeto como de fondo.
- Dependiendo de su entorno de instalación, puede producirse un error de detección o de degradación del rendimiento del análisis de la imagen.

Triggered Event

Cuando se produce un suceso (VA/detección de movimiento/suceso de sensor/Audio detect), esta unidad graba las imágenes en vivo y las dirige según se haya configurado.



Event schedule list

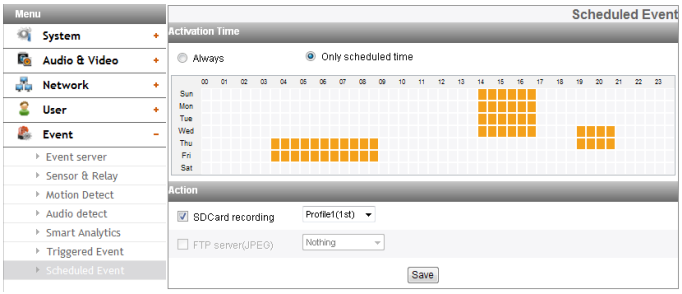
> Para editar la programación de eventos

1. Seleccione Disparar suceso y haga clic en [Edit]. Aparece la ventana Event schedule (Programación de eventos).
2. Defina las opciones.
   - Trigger: Muestra el evento de disparo seleccionado y el estado actual del disparo. El estado actual del disparo es Mostrado en On o Off.
   - Time: puede definir las opciones Weekday (Día de la semana), Start (Iniciar), Finish (finalizar), Pre alarm (Alarma previa), Post alarm (Alarma posterior) e Ignore interval time (Ignorar intervalos).
   - Action: seleccione las opciones. Permite elegir cuando se ejecuta el evento.
     - FTP(Video) server/SMTP server: permite cargar imágenes a un servidor FTP o mediante notificación de correo electrónico.
     - Control relay: el transmisor puede activarse o desactivarse.
     - SD Card recording: Graba en la tarjeta SD cuando se produce un suceso.
     - Move camera to ([Sensor] solo en LNB7210): Escriba el número de la pre configuración, la cámara se desplazará hacia esa pre configuración cuando se activa el relé.
     - FTP server(JPEG): servidor FTP (JPEG) : Envía la Imagen JPEG al servidor FTP. El archivo Imagen y la configuración sufijo están disponibles. Puede seleccionar la Hora/Fecha o la Secuencia del Sufijo.
   - Stream: selecciona la transmisión de la cámara conectada.
3. Haga clic en el botón [Save] para confirmar la configuración.

Nota:

- Para definir esta función, debe registrar el servidor SMTP y FTP en el servidor de eventos.
- La grabación de suceso (VA/detección de movimiento/ suceso de sensor/Audio detect) ejecuta un archivo dividido cada 5 minutos.
- En el caso de transmisión FTP(JPEG) la transmisión utilizada es el perfil1/(1st).
- Cuando el modo [External] se utiliza en el menú [Day/ Night], se activa el [Sensor].

Scheduled Event



Activation Time

> Always : Puede utilizar siempre mediante el uso del servidor FTP independientemente del horario de activación.

> Only scheduled time: Grabación continua de acurdo con la hora y el día de la semana establecidos. Arrastre y coloque con el botón primario del ratón para establecer el canal que desea grabar y las horas durante las que desea realizar dicha grabación.

Action

Ajuste la opción siguiente.

> SD Card recording : Graba en la Tarjeta SD cuando se producen eventos. Selecciona la transmisión de la cámara para la grabación de la tarjeta SD.

> FTP server(JPEG) : Sube la imagen o envía el correo electrónico al servidor FPT. Mandar la imagen por, Nombre del Archivo Base y la configuración Sufijo, están disponibles.

Nota:

- Al arrastrar la tabla Tiempo de Activación puede seleccionar en función del día de la semana y la hora.
- En el caso de transmisión FTP(JPEG) la transmisión utilizada es el perfil1/(1st). Si la casilla situada cerca de FTP(JPEG) está siempre marcada, FTP(JPEG) está siempre habilitado independientemente del horario de activación.

- Save: haga clic en este botón para confirmar la configuración.

Referencia

Solución de problemas

Esta sección proporciona información que ayudará a resolver cualquier dificultad que pueda surgir con el dispositivo IP de LG. Se explican los síntomas de fallo, las causas posibles y las acciones para remediarlo.

Problemas con la configuración IP

- ARP/Ping (Sondeo ARP): desconecte y vuelva a conectar la cámara de red a la corriente eléctrica. El dispositivo debe obtener la IP en los próximos 2 minutos.
- Ping your camera (Realizar ping a la cámara): abra el indicador de comandos del ordenador y escriba ping seguido de la dirección IP del dispositivo de red. En la respuesta obtenida por este comando se obtiene la explicación de la causa del problema.
    1. bytes = 32 time = 2 ms indica que la dirección IP ya está en uso y no puede volver a utilizarse. Será necesario obtener una nueva dirección IP.
    2. Host de destino inalcanzable: indica que el dispositivo de red y el ordenador no se encuentran en la misma subred y, por tanto, necesita conseguir una nueva dirección IP. Póngase en contacto con el administrador del sistema para obtener la ayuda necesaria.
    3. Request timed out (Solicitar desconexión automática): indica que la IP está disponible, ya que no la está usando nadie y el dispositivo de red puede conseguirla.
- IP Conflicts (Conflictos de IP): si el dispositivo de red LG se define con una dirección IP estática que ya tiene definida la opción DHCP, es posible que sea la misma IP que la del dispositivo de red o la de otro socio de red. Por lo tanto, para resolver este conflicto, defina la dirección IP estática como 0.0.0.0.

No puede acceder a la cámara desde el navegador:

- Vuelva a conectar la cámara de red a la alimentación eléctrica y compruebe si el ping funciona para saber si el uso de la IP es compartido.
- Desactive la configuración de proxy en el navegador si está utilizando un servidor proxy.
- Compruebe que las conexiones de red y el cableado son los apropiados e intente realizar un ping tras verificar la conectividad.
- En ocasiones, cuando se ha activado el HTTPS, deberá comprobar la URL con http y cambiar manualmente la URL a http o a https, según corresponda.
- Compruebe las configuraciones DNS y Gateway para saber si la dirección IP se ha asignado al dispositivo de red como estática.
- Si el navegador que utiliza o una página que visualiza tienen problemas, pruebe borrar la cache del navegador. Si el problema no se soluciona, pruebe borrar los cookies del navegador.

Acceso a la cámara externa de la red local

- Firewall Protection (Protección mediante firewall): compruebe el firewall de Internet con el administrador del sistema, ya que es probable que tenga que reasignarle un puerto o modificar la función DMZ del router.
- Default router needed (Valores predeterminados del router necesarios): permite comprobar si necesita configurar los parámetros del router.

Rendimiento inestable de red

- Los concentradores o los conmutadores de red utilizados pueden ser de una configuración inferior y es posible que la carga con cumpla las condiciones necesarias de la cámara de red.
- Compruebe los cables RJ-45 que se han utilizado para la conexión a la red.
- Si se ha utilizado PoE, compruebe que la cámara de red recibe alimentación eléctrica cuando la conecte.

Pérdida de contraseña de conexión

- Restablezca la cámara realizando un reinicio corto de la IP y de la terminal GND en multiuso de más de 3 segundos para restaurar las configuraciones predeterminadas.
- Tras restablecer el equipo a los valores de fábrica, conéctese utilizando el nombre de usuario y la contraseña predeterminados.

Problemas de transmisión de vídeo

- Si no se inicia el vídeo streaming en el navegador Web, instale el programa LG Web Client ActiveX en su ordenador siguiendo las instrucciones del navegador.
- Puede que Internet Explorer, dependiendo de la versión ActiveX, no muestre la imagen de forma normal. En este caso, compruebe los ajustes de Internet Explorer para ActiveX.
- Si utiliza un navegador Internet Explorer de Windows, compruebe la opción que bloquea los elementos emergentes antes de ejecutar el Cliente Web.
- Compruebe la calidad de la imagen que hace referencia a la configuración de vídeo, de la forma descrita en este manual.
- Si en ocasiones la transmisión de vídeo es muy lenta o intermitente, es posible que se deba a una mayor resolución del vídeo y a la frecuencia de imagen definida para dicho vídeo.

- En caso de que la transmisión de vídeo presente una calidad baja, puede ser debido al tráfico de red, a que haya demasiados dispositivos conectados al conmutador o al concentrador, a que esté activada la detección de movimiento en cada una de las transmisiones de vídeo, o bien a otros programas que se encuentran en ejecución en el ordenador.
- Si la imagen aparece borrosa, enfoque la cámara de red hasta obtener una imagen nítida.
- Si las imágenes de vídeo se muestran en blanco y negro, ajuste los valores en el OSD hasta obtener de nuevo la imagen en color.
- Seleccione el modo Night (Noche) si la cámara de red está conectada a un lugar oscuro o de escasa iluminación.
- Si obtenemos una frecuencia de imagen menor de la que se ha definido, será necesario comprobar en el administrador del sistema si existe suficiente ancho de banda disponible o reducir el número de aplicaciones en ejecución en el ordenador del cliente.
- Si los PC del cliente no pueden acceder a la transmisión de multidifusión, solicite al administrador del sistema una dirección válida para utilizar o compruebe que el router admite la multidifusión.
- Si las imágenes se muestran en blanco con rayas grises, actualice con la última versión el controlador gráfico de vídeo en el PC del cliente.
- Las imágenes de vídeo pueden mostrarse con ruido si utiliza una cámara en un entorno muy poco iluminado o la calidad/velocidad de bits se ha definido con unos valores muy bajos. Para obtener una mejor calidad, especifique unos valores mayores e ilumine el entorno adecuadamente.

Problemas de audio

El ordenador del cliente que está en conexión con la cámara necesita una tarjeta de sonido que sea compatible con los altavoces y el micrófono.

Es necesario comprobar que la tarjeta de sonido es compatible con la comunicación bidireccional (full duplex).

Asegúrese de que no se ha activado el botón de silencio del ordenador del cliente y de que todos los ajustes de audio son correctos.

El botón del altavoz de Web Viewer debe encontrarse activado para poder escuchar el audio de la cámara de red.

Asegúrese de que el botón de audio bidireccional se encuentra activado en Web Viewer y de que se ha ajustado el micrófono.

Cambie la ganancia de entrada y de salida del micrófono y del altavoz respectivamente para establecer un nivel de audio correcto.

Problemas del navegador

Cuando tenga un problema con el navegador, pulse el botón [Refresh] en la ventana del navegador.

Elimine el Cache del navegador

- Si su navegador no funciona correctamente después de mejorar el firmware. Por favor aplique la siguiente solución.
- Solución: La eliminación del caché de su navegador puede resolver este problema.
  1. Abra las Opciones de Internet en el menú de las herramientas y haga clic en el botón [Delete Files] en la segunda entrada (Archivos temporales de Internet).
  2. Compruebe el resto de las configuraciones que no deben haber cambiado.
- Si el navegador que utiliza o una página que visualiza tienen problemas, pruebe borrar la cache del navegador. Si el problema no se soluciona, pruebe borrar los cookies del navegador.

Problema de salida RCA

- La salida RCA se utiliza para la instalación inicial.
- Dependiendo del escenario de uso de la Cámara IP, la salida de vídeo RCA, puede que no sea fluida. Se utiliza sólo para la instalación inicial.

Uso de la salida BNC

El conector BNC es para la conveniencia de la instalación de la cámara y no es adecuado para vigilancia.

Podrá obtener más información a través del proveedor, de los foros y de los sitios Web.

Aviso sobre el software de código abierto

Para obtener el código fuente bajo GPL, LGPL, MPL y otras licencias de fuente abierta, contenidas en este producto, por favor, entre en http://opensource.lge.com. Además del código fuente, todos los términos de las licencias, exenciones de garantía y reseñas relativas a derechos de autor están disponibles para su descarga. LG Electronics le proveerá igualmente un código de fuente abierto en un CD-ROM por un coste que cubra el de proceder a dicha distribución (como el coste de medios de comunicación y/o difusión, el transporte y la manipulación) previa solicitud por email a opensource@lge.com. Esta oferta será valida por un periodo de tres (3) años contado a partir de la fecha de compra del producto.

Especificaciones

Elementos		LNB7210 Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS
	Lentes	Montable CS
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx (F1,2, Ganancia: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0,003 lx (F1,2, Ganancia: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
	WDR	Soporte
	Enfoque	ABF
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolución	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1920 x 1080
	Multi-Streaming	Hasta 4
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto
	Superposición de Texto	Soporte
	Audio Compresión	G.711, G.726
	Audio bidireccional	Soporte
	Detección de audio	Soporte
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP
	Buffering previo a eventos	Soporte
Interfaz	Salida Análoga	Salida RCA
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	RS-485	Soporte
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)
	Conexiones	Hasta 20
General	Fuente de alimentación	CC 12 V, PoE
	Máximo consumo de energía	6,9 W
	Máximo corriente de entrada	590 mA (CC 12 V), 150 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 55 °C / 0 % HR a 80 % HR
	Dimensiones (W x H x D)	69 mm x 54 mm x 136 mm
	Peso	395 g

Elementos		LNB5110 Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS
	Lentes	Montable CS
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx (F1,2, Ganancia: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0,002 lx (F1,2, Ganancia: Alta, 1/30 segundo, 50 IRE)
	WDR	Soporte
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolución	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1280 x 1024
	Multi-Streaming	Hasta 4
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto
	Superposición de Texto	Soporte
	Audio Compresión	G.711, G.726
	Audio bidireccional	Soporte
	Detección de audio	Soporte
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP
	Buffering previo a eventos	Soporte
Interfaz	Salida Análoga	Salida RCA
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	RS-485	Soporte
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)
	Conexiones	Hasta 20
General	Fuente de alimentación	CC 12 V, PoE
	Máximo consumo de energía	5,9 W
	Máximo corriente de entrada	490 mA (CC 12 V), 130 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 55 °C / 0 % HR a 80 % HR
	Dimensiones (W x H x D)	69 mm x 54 mm x 122 mm
	Peso	365 g

Elementos		LND5110 Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS
	Lentes	3 mm a 9 mm F1,2
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx (F1.2, Ganancia: Alta, 1/30 segundo)
		B/W: 0,002 lx (F1.2, Ganancia: Alta, 1/30 segundo)
	WDR	Soporte
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolución	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1280 x 1024
	Multi-Streaming	Hasta 4
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto
	Superposición de Texto	Soporte
	Audio Compresión	G.711, G.726
	Audio bidireccional	Soporte
	Detección de audio	Soporte
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP
	Buffering previo a eventos	Soporte
Interfaz	Salida Análoga	Salida BNC
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)
	Conexiones	Hasta 20
General	Fuente de alimentación	CC 12 V, PoE
	Máximo consumo de energía	5,9 W
	Máximo corriente de entrada	490 mA (CC 12 V), 130 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 55 °C / 0 % HR a 80 % HR
	Dimensiones (Ø x H)	140 mm x 122 mm
	Peso	530 g

Elementos		LNV5110R Serie	LND5110R Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS	
	Lentes	3 mm a 9 mm F1,2	
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)	
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
		B/W: 0 lx @ IR LED activado	
	WDR	Soporte	
	Distancia IR	30 m	
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar, Smart IR	
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG	
	Resolución	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)	
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1280 x 1024	
	Multi-Streaming	Hasta 4	
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)	
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto	
	Superposición de Texto	Soporte	
	Audio Compresión	G.711, G.726	
	Audio bidireccional	Soporte	
	Detección de audio	Soporte	
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma	
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP	
	Buffering previo a eventos	Soporte	
Interfaz	Salida Análoga	Salida BNC	
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida	
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida	
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)	
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T	
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X	
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1	
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP	
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)	
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)	
	Conexiones	Hasta 20	
General	Fuente de alimentación	CC 12 V, PoE	
	Máximo consumo de energía	8,2 W	
	Máximo corriente de entrada	610 mA (CC 12 V), 170 mA (PoE)	
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 55 °C / 0 % HR a 80 % HR	
	Protección	IK10, IP66	Sin soporte
	Dimensiones (Ø x H)	140 mm x 122 mm	
	Peso	905 g	550 g

Elementos		LNU5110R Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,28 mm (tipo 1/3) CMOS
	Lentes	3 mm a 9 mm F1,2
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0 lx @ IR LED activado
	WDR	Soporte
	Distancia IR	40 m
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar, Smart IR
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolución	1280 x 1024 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1280 x 1024
	Multi-Streaming	Hasta 4
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto
	Superposición de Texto	Soporte
	Audio Compresión	G.711, G.726
	Audio bidireccional	Soporte
	Detección de audio	Soporte
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP
	Buffering previo a eventos	Soporte
Interfaz	Salida Análoga	Salida BNC
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)
	Conexiones	Hasta 20
General	Fuente de alimentación	CA 24 V, CC 12 V, PoE
	Máximo consumo de energía	10,6 W
	Máximo corriente de entrada	670 mA (CA 24 V), 750 mA (DC 12 V), 200 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 55 °C / 0 % HR a 80 % HR
	Protección	IK10, IP66
	Dimensiones (W x H x D)	92 mm x 90 mm x 339 mm
	Peso	1,54 kg (con parasol 1,7 kg)

Elementos		LNV7210 Serie	LND7210 Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS	
	Lentes	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)	
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)	
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
		B/W: 0,003 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
	WDR	Soporte	
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar	
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG	
	Resolución	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)	
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1920 x 1080	
	Multi-Streaming	Hasta 4	
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)	
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto	
	Superposición de Texto	Soporte	
	Audio Compresión	G.711, G.726	
	Audio bidireccional	Soporte	
	Detección de audio	Soporte	
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma	
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP	
	Buffering previo a eventos	Soporte	
Interfaz	Salida Análoga	Salida BNC	
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida	
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida	
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)	
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T	
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X	
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1	
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP	
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)	
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)	
	Conexiones	Hasta 20	
General	Fuente de alimentación	CC 12 V, PoE	
	Máximo consumo de energía	8,7 W (CC 12 V), 10,4 W (PoE 48 V)	
	Máximo corriente de entrada	730 mA (CC 12 V), 280 mA (PoE)	
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 50 °C / 0 % HR a 80 % HR	
	Protección	IK10, IP66	Sin soporte
	Dimensiones (Ø x H)	140 mm x 122 mm	
	Peso	950 g	613 g

Elementos		LNV7210R Serie	LND7210R Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS	
	Lentes	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)	
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)	
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)	
		B/W: 0 lx @ IR LED activado	
	WDR	Soporte	
	Distancia IR	20 m	
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar, Smart IR	
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG	
	Resolución	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)	
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1920 x 1080	
	Multi-Streaming	Hasta 4	
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)	
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto	
	Superposición de Texto	Soporte	
	Audio Compresión	G.711, G.726	
	Audio bidireccional	Soporte	
	Detección de audio	Soporte	
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma	
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP	
	Buffering previo a eventos	Soporte	
Interfaz	Salida Análoga	Salida BNC	
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida	
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida	
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)	
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T	
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X	
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1	
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP	
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)	
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)	
	Conexiones	Hasta 20	
General	Fuente de alimentación	CC 12 V, PoE	
	Máximo consumo de energía	8,7 W (CC 12 V), 10,4 W (PoE 48 V)	
	Máximo corriente de entrada	730 mA (CC 12 V), 280 mA (PoE)	
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 50 °C / 0 % HR a 80 % HR	
	Protección	IK10, IP66	Sin soporte
	Dimensiones (Ø x H)	140 mm x 122 mm	
	Peso	957 g	620 g

Elementos		LNU7210R Serie
Cámara	Sensor de imagen	6,4 mm (tipo 1/2,8) CMOS
	Lentes	3 mm a 9 mm F1,2 (x3 Zoom)
	Día/Noche	ICR (Auto / Día / Noche / Externo / Programa)
	Iluminación mínima	**Color:** 0,03 lx @ F1,2 (1/30 segundo, 50 IRE)
		B/W: 0 lx @ IR LED activado
	WDR	Soporte
	Distancia IR	30 m
	Realce de imagen	Compensación lumínica, 2D+3D-DNR, Eliminar neblina, Control de exposición, AGC, Balance de blancos, protección de privacidad, nitidez, EIS, Pivotar, Smart IR
Vídeo / Audio	Compresión	H.264, H.264_High, MJPEG
	Resolución	1920 x 1080 / 1280 x 720 / D1 (704 x 576) / CIF (352 x 240)
	Máximo velocidad de cuadros	60 cps @ 1920 x 1080
	Multi-Streaming	Hasta 4
	ROI (Región de Interés)	Códec inteligente (Hasta 8)
	Análisis de vídeo	Detección de movimiento, Alarma antimanipulación, Detección de rostrosdetection, Detección de intrusión, Línea transversal, Recuento de objetos, Eliminación de objetos, Deserción de Objeto
	Superposición de Texto	Soporte
	Audio Compresión	G.711, G.726
	Audio bidireccional	Soporte
	Detección de audio	Soporte
Evento	Activador de Eventos	Análisis de vídeo, Detección de audio, Entrada de alarma
	Notificación de eventos	Transmisión, Correo Electrónico, FTP
	Buffering previo a eventos	Soporte
Interfaz	Salida Análoga	Salida BNC
	Audio de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Alarma de Entrada/Salida	1 Entrada / 1 Salida
	Ranura SD	micro SD (Hasta 32 GB)
Red	Ethernet	RJ-45 10 / 100 BASE-T
	Seguridad	Protección de contraseña, HTTPS (SSL, TLS), Filtrado IP, IEEE 802.1X
	Abrir Protocolo	ONVIF 2.2 Perfil S, PSIA 1.1
	Protocolo	**IPv4 y IPv6 :** TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, DHCP, ICMP, QoS, UPnP
		IPv4 : FTP, SMTP, NTP, ARP, SNMP v1/v2c/v3, DDNS(LG)
	Software Integrado	Suite LG Ipsolute VMS / Aplicación móvil (iPhone, iPad, Android)
	Conexiones	Hasta 20
General	Fuente de alimentación	CA 24 V, CC 12 V, PoE
	Máximo consumo de energía	10,6 W (CA 24 V), 9,1 W (CC 12 V), 9,6 W (PoE)
	Máximo corriente de entrada	670 mA (CA 24 V), 750 mA (DC 12 V), 200 mA (PoE)
	Temperatura de funcionamiento / Humedad	-10 °C a 50 °C / 0 % HR a 80 % HR
	Protección	IK10, IP66
	Dimensiones (W x H x D)	92,1 mm x 89,8 mm x 338,6 mm
	Peso	1,54 kg (con parasol 1,7 kg)


LG
Life's Good