

# VAST Security Station

Un sistema de vigilancia por IA fácil de instalar



## Descripción del producto

VAST Security Station (VSS) de VIVOTEK es un software de vigilancia por vídeo IP fácil de usar, todoterreno e impulsada por IA que le ayuda a gestionar decenas de miles de cámaras con facilidad y centrándose únicamente en lo que le importa mediante soluciones IA de VIVOTEK. Con dos variantes, VSS Standard y VSS Professional, puede escoger lo mejor para su organización y elevar de nivel todo el sistema en cualquier momento.

## Compatibilidad con funciones diversas



Búsqueda profunda



Alarma/Notificación

TCP

Mensaje TCP



Imán de datos



Marca de agua digital



Cifrado de exportación de vídeo



Cifrado de grabación de vídeo



GIS/GPS



Mapa electrónico



Matriz

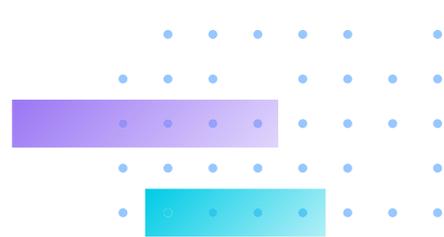


Conmutación por error de CMS/Subestación

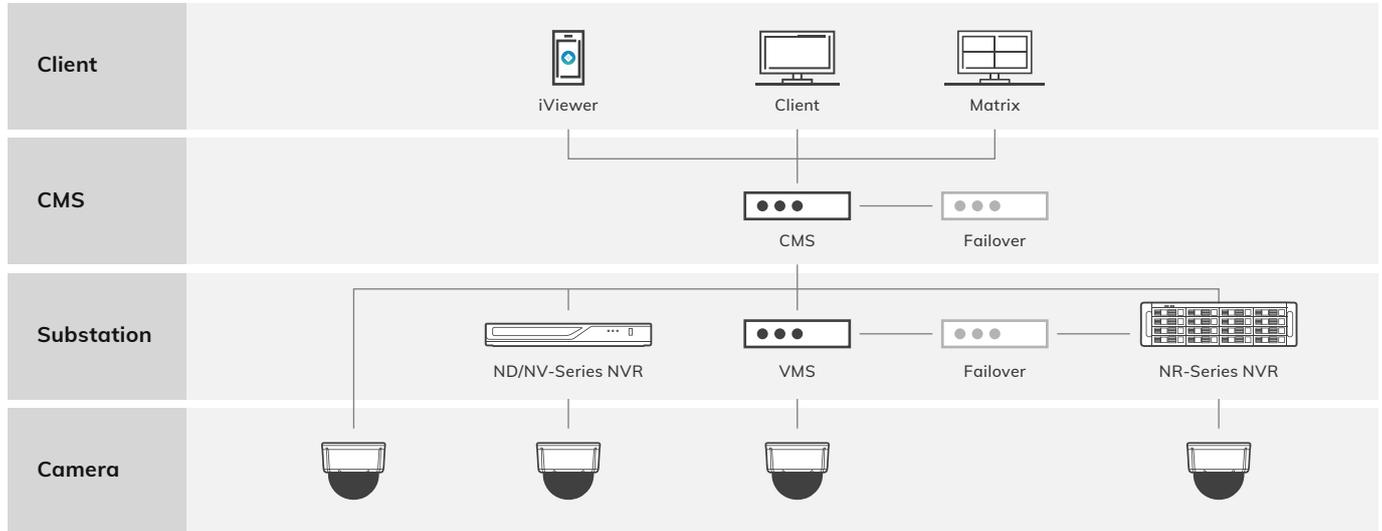


Panel





## Vista general de la arquitectura de VSS



## Especificaciones

Edición del producto	VSS Lite	VSS Std	VSS Pro
	VSS Lite	VSS Standard	VSS Professional
Introducción al producto	VMS elemental gratuito para las necesidades básicas de vigilancia	Solución económica para comercios pequeños y medianos	Diseñado para proyectos de tamaño pequeño a grande que requieran administración central y funcionamiento 24/7
Versión de software	1,0		
<b>Sistema</b>			
<b>Instalación</b>			
Número máximo de cámaras por servidor <sup>1</sup>	32	128	320
Número máximo de clientes por servidor	200		
Número máximo de salidas de transmisión de vídeo simultáneas por servidor	2.048		
Número máximo de subestaciones por sistema	0	32 <sup>2</sup> (Serie ND/NV de NVR)	700 (serie ND/NV de NVR, serie VSS Pro NR de NVR, Estación VSS Professional)
Número máximo de cámaras por sistema	32	128	22 400 <sup>3</sup>
<b>Licencia</b>			
Licencia de cámara de cortesía	32 (Solo cámaras VIVOTEK)	8	0
<b>Plataforma</b>			
Servidor	Windows	Windows 11, 10 (64-bit), 7 (64-bit); Windows Server 2012, 2016, 2019 (No se admite el tipo de instalación Server Core)	
	Máquina virtual	-	-

1. Consulte los requisitos del sistema cuando diseñe las instalaciones de vigilancia.

2. El número máximo de subestaciones por sistema se obtiene dividiendo el número de cámaras admitidas por una serie ND/NV de NVR por el número máximo total de cámaras por sistema.

3. El número máximo de cámaras por sistema se obtiene con 320 cámaras por servidor X 70 subestaciones por sistema o 32 cámaras por servidor X 700 subestaciones por sistema.

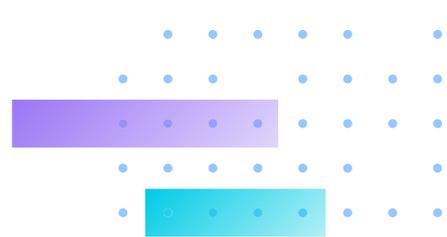
# Especificaciones

Cliente	Windows 11, 10 (64-bit), 7 (64-bit); Windows Server 2012, 2016, 2019 (No se admite el tipo de instalación Server Core); macOS 10.16 Big Sur <sup>4</sup>		
Aplicación móvil	iViewer (iOS/Android)		
<b>Idioma</b>			
Idioma	Árabe, checo, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, portugués, persa, polaco, ruso, chino simplificado, español, tailandés, chino tradicional, turco, vietnamita		
<b>General</b>			
<b>Vídeo</b>			
Formato de vídeo	MJPEG, MPEG4, H.264, H.265		
Resolución de vídeo	Hasta 12 megapíxeles		
<b>Audio</b>			
Formato de audio	G.711, G.726, AMR, MPEG-2 AAC-LC		
Capacidad de audio	Audio de dos vías		
<b>Características principales</b>			
<b>Vista en vivo</b>			
Número máximo de canales de visualización por monitor <sup>5</sup>	64		
Opción de disposición de pantalla	<b>Igual:</b> 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5, 6x6, 7x7, 8x8; <b>Panorámico:</b> 1P+6, 2P, 2P+3, 3P; <b>Enfoque:</b> 1+12, 1+6, 1+3, 1+5, 1+7, 1+9, 2+8; <b>Vertical:</b> 1V+6, 2V+2, 2V+3, 3V, 3V+4, 4V, 4V+4, 5V		
Disposición personalizada	•		
Tour de cámara	•		
Ver fuente de celda	Transmisión de cámara, E-mapa, sitio web		
Modo de visualización ojo de pez	1O, 1P, 1R, 1O3R, 4R, 2P, 4R Pro, 1O8R		
Aberración esférica de ojo de pez de terceros	-	•	•
Modo de visualización multisensor	1P, 1R, 1P2R, 1P3R		
Mostrar marca de agua	•		
<b>Grabación</b>			
Número máximo de canales de grabación por grupo de grabación <sup>6</sup>	32	128	320
Tiempo de grabación adicional para la grabación de eventos	Tiempo de grabación previo al evento: 3 ~ 15 (seg.); Tiempo de grabación posterior al evento: 10 ~ 60 (seg.)		
Tipo de transmisión de grabación	Unicast		
Flujo de vídeo de grabación	Individual		
Modo de grabación	Continua, programación personalizada, evento		
Transmisión adaptativa de actividad	•		
Opciones de reciclaje	Por espacio de almacenamiento restante, por el número de días establecido		
Formato de archivo de grabación	3GP		

4. Las limitaciones del cliente macOS: (1) Solo admite 3GP como formato de vídeo exportado 3GP; (2) No se puede configurar el inicio de sesión AD en cliente macOS; (3) Solo admite el joystick AJ-001; (4) Solo admite audio de una vía; (5) No admite jugador individual; (6) No admite aberraciones esféricas de una cámara de ojo de pez de un tercero.

5. El número máximo de monitores depende de la capacidad de su sistema.

6. Consulte los requisitos del sistema cuando diseñe las instalaciones de vigilancia.



## Especificaciones

<b>Cifrado de vídeo</b>			
Marca de agua digital			•
Cifrado de vídeo exportado			• (AES-256 CTR)
Cifrado de grabación	-	-	• (AES-256 CTR)
<b>Reproducción</b>			
Número máximo de canales de visualización por monitor <sup>7</sup>			64
Opción de disposición de pantalla			<b>Igual:</b> 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5, 6x6, 7x7, 8x8; <b>Panorámico:</b> 1P+6, 2P, 2P+3, 3P; <b>Enfoque:</b> 1+12, 1+16, 1+3, 1+5, 1+7, 1+9, 2+8; <b>Vertical:</b> 1V+6, 2V+2, 2V+3, 3V, 3V+4, 4V, 4V+4, 5V
Disposición personalizada			•
Modo Playback			Asincrónico, sincrónico
Control de reproducción			Control de velocidad 1/64X ~ 64X, cuadro siguiente/anterior, pausa, reproducción, rebobinado, parada
Línea de tiempo de playback			Visualización del intervalo de la línea de tiempo del evento, ajuste de escala
Mostrar marca de agua			•
<b>Buscar</b>			
Búsqueda de marcador			•
Búsqueda de calendario			•
Búsqueda de evento			•
Búsqueda de miniaturas			•
Búsqueda de registro			•
Búsqueda de imán de datos	-		•
Búsqueda de alarma	-		•
Smart Search	-		•
Búsqueda profunda <sup>8</sup>	Búsqueda de objeto	-	• (Gente, vehículo)
	Búsqueda de atributos	-	• (Gente: sexo, edad, color de ropa, accesorios; Vehículo: tipo, color)
	Búsqueda de escenas	-	• (cruce de línea, intrusión, merodeo)
	Re-buscar <sup>9</sup>	-	- (Buscar por apariencia similar)
<b>Exportar</b>			
Formato de instantánea exportada			JPEG, PNG
Formato de vídeo exportado			3GP
<b>Jugador individual VIVOTEK</b>			
Disposición			Única, múltiple
Disposición personalizada			De acuerdo con la configuración de la disposición de exportación de reproducción

7. El número máximo de monitores depende de la capacidad de descodificación de su sistema.

8. Tenga en cuenta que (1) El número de cámaras que un servidor puede buscar está limitado por la capacidad de su sistema; (2) Las características de Búsqueda profunda admitidas pueden variar dependiendo de las especificaciones de los modelos de cámara; (3) Para cámaras inferiores a las series ND/NV de NVRs, las características de Búsqueda profunda admitidas pueden variar dependiendo de las especificaciones de las series ND/NV de NVRs.

9. El número máximo de objetos buscables es 200 000, que limitará el número de cámaras seleccionables y los intervalos de tiempo de búsqueda. Buscar más allá del límite acabará en el fin del tiempo de espera.

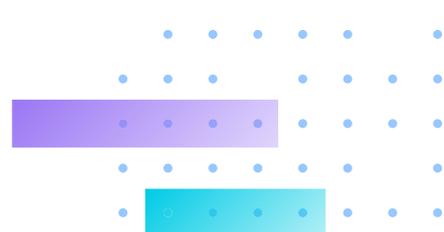
# Especificaciones

Formato de vídeo compatible	3GP, MP4			
Control de lista de reproducción	Arrastra y suelta, reproduce y elimina todos los vídeos o los seleccionados			
Modo Playback	Asincrónico, sincrónico			
Control de reproducción	Control de velocidad 1/64X ~ 64X, cuadro siguiente/anterior, pausa, reproducción, rebobinado, parada			
Línea de tiempo de playback	Visualización del intervalo de la línea de tiempo del evento, ajuste de escala			
Foto instantánea	JPEG, PNG			
Formato de vídeo exportado	3GP			
<b>Gestión de alarmas</b>				
Periodo de alarma máximo	-	30 (seg.)	30 (seg.)	
Tipo de programación	-	Continuo, programado	Continuo, programado	
Tipo de activación de alarma	Evento de cámara	-	<p><b>General:</b> Detección de audio, cámara DI/DO, cámara desconectada, IR (infrarrojos), detección de movimiento, PIR (infrarrojos pasivos), PPTZ (PTZ panorámico), error de grabación, detección de vida útil de la tarjeta SD, detección de golpes, parada de grabación, detección de manipulación, temperatura, pérdida de vídeo (solo servidor de vídeo); <b>Análisis de contenido de vídeo:</b> Detección de intrusión, detección de merodeo, detección de cruce de línea, detección de objetos desatendidos, detección de objetos perdidos, detección de rostros, detección de multitudes, detección de carrera, detección de infracciones de estacionamiento, detección de zonas restringidas, seguimiento inteligente, detección de zonas; <b>Seguridad Trend Micro IoT:</b> Ataque con fuerza bruta, ciberataque, cuarentena</p>	<p><b>General:</b> Detección de audio, cámara DI/DO, cámara desconectada, IR (infrarrojos), detección de movimiento, PIR (infrarrojos pasivos), PPTZ (PTZ panorámico), error de grabación, detección de vida útil de la tarjeta SD, detección de golpes, parada de grabación, detección de manipulación, temperatura, pérdida de vídeo (solo servidor de vídeo); <b>Análisis de contenido de vídeo:</b> Detección de intrusión, detección de merodeo, detección de cruce de línea, detección de objetos desatendidos, detección de objetos perdidos, detección de rostros, detección de multitudes, detección de carrera, detección de infracciones de estacionamiento, detección de zonas restringidas, seguimiento inteligente, detección de zonas; <b>Seguridad Trend Micro IoT:</b> Ataque con fuerza bruta, ciberataque, cuarentena</p>
	Evento del sistema	-	<p><b>Serie ND de NVR:</b> Fallo de almacenamiento, almacenamiento lleno, red desconectada, estado del ventilador, ataque con fuerza bruta, ciberataque, cuarentena; <b>Serie NV de NVR:</b> Fallo de almacenamiento, almacenamiento lleno, red desconectada, movimiento anormal del sensor g, exceso de velocidad, GPS desconectado; <b>Cámara de conteo:</b> Número de personas restantes<sup>10</sup></p>	<p><b>Serie ND de NVR:</b> Fallo de almacenamiento, almacenamiento lleno, red desconectada, estado del ventilador, ataque con fuerza bruta, ciberataque, cuarentena; <b>Serie NV de NVR:</b> Fallo de almacenamiento, almacenamiento lleno, red desconectada, movimiento anormal del sensor g, exceso de velocidad, GPS desconectado; <b>Estación NVR/VSS Profesional de la serie NR:</b> Fallo de almacenamiento, almacenamiento lleno, red desconectada; <b>Cámara de conteo:</b> Número de personas restantes<sup>10</sup></p>
	Evento de dispositivo externo	-	Imán de datos, caja de E/S DI/DO, mensaje TCP, disparador virtual	Imán de datos, caja de E/S DI/DO, mensaje TCP, disparador virtual
Acción de alarma	-	Añadir marcador, ir a preajustes de cámara, ir a e-mapa, reproducir archivo de audio con dispositivo de audio de red, establecer estado DO, iniciar grabación de vídeo, enviar email con instantánea <sup>11</sup> , enviar solicitudes HTTP (método GET/POST), enviar transmisión en vivo, sonar la alarma	Añadir marcador, ir a preajustes de cámara, ir a e-mapa, reproducir archivo de audio con dispositivo de audio de red, establecer estado DO, iniciar grabación de vídeo, enviar email con instantánea <sup>11</sup> , enviar solicitudes HTTP (método GET/POST), enviar transmisión en vivo, sonar la alarma	
Pantalla de resultado de la alarma	-	Por lista, por miniatura	Por lista, por miniatura	
Filtro de búsqueda de alarma	-	Tiempo, tipo de activación, estado, nombre, fuente de activación	Tiempo, tipo de activación, estado, nombre, fuente de activación	
Estado de alarma	-	Nuevo, en proceso, falsa alarma, cerrar	Nuevo, en proceso, falsa alarma, cerrar	
Exportación de resultado de alarma	-	3GP, CVS	3GP, CVS	
Tiempo adicional para clip de alarma exportado	-	Preactivado: 1 ~ 10 (min.); Posactivado: 1~60 (min.)	Preactivado: 1 ~ 10 (min.); Posactivado: 1~60 (min.)	

10. Esta característica requiere una configuración adecuada en la cámara de conteo y el Informe VCA.

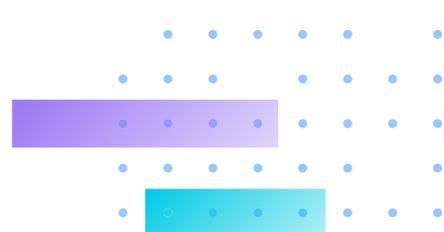
11. Esta función requiere instalar el servidor SMTP.

# Especificaciones



<b>PTZ</b>			
Modo de control PTZ	Control de panorámica e inclinación (arrastrar y mover el ratón, hacer clic para mover); Control de zoom (Botón, ruedas de ratón)	Control de panorámica e inclinación (arrastrar y mover el ratón, hacer clic para mover, joystick); Control de zoom (Botón, ruedas de ratón, joystick)	Control de panorámica e inclinación (arrastrar y mover el ratón, hacer clic para mover, joystick); Control de zoom (Botón, ruedas de ratón, joystick)
Operación PTZ	Inicio, preajuste, patrulla, panorámica automática, enfoque automático, enfoque manual, velocidad de enfoque, velocidad de zoom, seguimiento		
Modo de rastreo	Seguimiento inteligente avanzado, seguimiento automático		
<b>Mapa electrónico</b>			
Formato de imagen compatible	-	BMP, GIF, JPG, PNG, SVG	BMP, GIF, JPG, PNG, SVG
Elementos compatibles	-	Cámara, DI/DO (Cámara, NVR), mapa regional	Cámara, DI/DO (Cámara, NVR), mapa regional
Control de mapa	-	Ajuste de ángulo de inclinación, acercar / alejar	Ajuste de ángulo de inclinación, acercar / alejar
Control de elementos de mapa	-	Añadir y eliminar elementos (Cámara, DI/DO, mapa regional), clic en icono para vista en vivo/playback/control PTZ, ajuste de dirección FOV, icono/color FOV, icono/tipo FOV	Añadir y eliminar elementos (Cámara, DI/DO, mapa regional), clic en icono para vista en vivo/playback/control PTZ, ajuste de dirección FOV, icono/color FOV, icono/tipo FOV
Notificación de alarma	-	Indicación de vídeo	Indicación de vídeo
<b>Análisis de contenido de vídeo</b>			
Informe (de conteo) VCA	-	•	•
<b>Copia de seguridad</b>			
Almacenamiento de red externo	NAS (SMB/CIFS), iSCSI		
Configuración de copia de seguridad	Seleccionar cámaras, programar, límite de carga		
<b>Pared de vídeo</b>			
Matriz	-	-	•
<b>Administración de usuarios</b>			
Número máximo de cuentas de usuario por servidor	4.096		
Administración de cuenta de usuario	Cuenta de usuario básica, Cuenta de usuario de Directorio Activo de Windows		
Rol de usuario	Administrador	•	
	Personalizable	•	
	Predefinido por el usuario	-	•
Administración de permiso de usuario	Dispositivos accesibles, configuración, funcionamiento		
<b>Fallo</b>			
Tipo de servidor	CMS	-	Redundancia 1 + 1
	Subestación	-	Redundancia N x M
<b>Monitoreo del sistema</b>			
Panel de control de monitoreo del sistema	Estado del servidor	CPU, memoria, red, almacenamiento	
	Lista de errores del sistema	•	
Servicio de diagnóstico	•		
Administración de registro	•		

# Especificaciones



## Integración y compatibilidad

### Integración de terceros

Imán de datos	Tipo de fuente de datos	-	Fuente de datos de terceros, control de acceso, POS, reconocimiento de matrículas VIVOTEK	Fuente de datos de terceros, control de acceso, POS, reconocimiento de matrículas VIVOTEK
	Visualización de datos en la celda de vista	-	•	•
	Pantalla de resultado de búsqueda	-	Por lista, por gráfico	Por lista, por gráfico
	Formato de archivo exportado de resultado de búsqueda	-	CSV, PNG	CSV, PNG
Mensaje TCP	-	•	•	
Solución de audio en red	-	Activar anuncios grabados; Hablar en vivo directamente; Transmitir (Por grupo, por programa)	Activar anuncios grabados; Hablar en vivo directamente; Transmitir (Por grupo, por programa)	
Solución de transporte	-	-	Mapas GIS (Google Map, Open Street Map (OSM)); Mapas definidos por el usuario; Rastreo de vehículo GPS; Playback de pistas	

### Compatibilidad del dispositivo

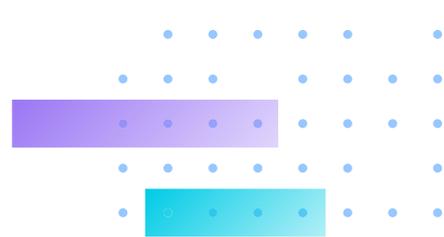
Cámara <sup>12</sup>	-	Serie VIVOTEK 8000/9000		
Subestación <sup>13</sup>	-	Serie VIVOTEK ND/NV de NVR	Serie VIVOTEK ND/NV de NVR, serie VSS Pro NR de NVR, Estación VSS Professional	
Joystick	-	VIVOTEK Joystick AJ001, AJ002	VIVOTEK Joystick AJ001, AJ002	
Dispositivo de audio en red	-	VIVOTEK AU-001, AU-002	VIVOTEK AU-001, AU-002	
Convertidor Wiegand	-	VIVOTEK AO-20W	VIVOTEK AO-20W	
E/S Box	-	Serie Advantech ADAM-6000; Chiyu CYT-133SC; MOXA ioLogik E1210, E1211, E1212, E1214	Serie Advantech ADAM-6000; Chiyu CYT-133SC; MOXA ioLogik E1210, E1211, E1212, E1214	
Control de acceso	-	Chiyu CSS-R11 (Expandido por CSS-A11); Serie SOYAL AR-837; ZKTeco SpeedFace-V4L	Chiyu CSS-R11 (Expandido por CSS-A11); Serie SOYAL AR-837; ZKTeco SpeedFace-V4L	
POS	-	ARCH	ARCH	

### Integración de cámara

Fuente de cámara		VIVOTEK	VIVOTEK, ONVIF, RTSP	VIVOTEK, ONVIF, RTSP	
Cámara VIVOTEK	Configuración básica	Nombre de cámara, protocolo de transmisión (TCP, UDP, HTTP, HTTPS)			
	Configuración de vídeo	Código de vídeo, resolución, velocidad de fotogramas máxima, período intrafotograma, calidad de vídeo, velocidad de bits objetivo, política (prioridad de velocidad de fotogramas, prioridad de calidad de imagen), Smart Stream			
	Configuración de imagen	Modo de color, tipo de montura (solo lente ojo de pez), frecuencia de la línea de alimentación, marca de tiempo, título del vídeo, orientación del vídeo			
	Multidifusión de transmisiones en vivo desde servidores a clientes	•			
Cámara ONVIF	Perfil	-	Perfil S	Perfil S	
	Vídeo	-	H.265, H.264, MPEG4, MJPEG	H.265, H.264, MPEG4, MJPEG	
	Audio	Formatear	-	G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC	G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
		Capacidad	-	Audio unidireccional	Audio unidireccional
	Control	-	Control PTZ (arriba, abajo, izquierda, derecha, acercar/alejar)	Control PTZ (arriba, abajo, izquierda, derecha, acercar/alejar)	

12. Para ver modelos de cámara compatibles, consulte [https://www.vivotek.com/device\\_pack#supported\\_models](https://www.vivotek.com/device_pack#supported_models).

13. ND8321 está excluido.



## Especificaciones

Cámara ONVIF	Descubrimiento	-	•	•
	Evento	-	Movimiento, DI/DO de cámara, pérdida de vídeo (solo servidor de vídeo)	Movimiento, DI/DO de cámara, pérdida de vídeo (solo servidor de vídeo)
<b>Integración NVR</b>				
Añadir NVR	Escaneado automático	-	•	•
	Manual	-	•	•
	Desde VIVOCLOUD	-	-	•

## Licencia

<b>Tipo de licencia</b>	<b>VSS Standard</b>			
	• Licencia de cámara VSS Std	Licencia de cámara para edición VSS Standard		
	• Licencia de Cámara VSS Std-a-Pro	Licencia de actualización de edición de VSS Standard a VSS Professional		
	<b>VSS Professional</b>			
	• Licencia de cámara VSS Pro	Licencia de cámara para edición VSS Professional		
	• Licencia de cámara NVR integrada VSS Pro	Licencia de cámara para subestaciones de la serie VIVOTEK ND/NV en la edición VSS Professional		

## Requerimientos del sistema

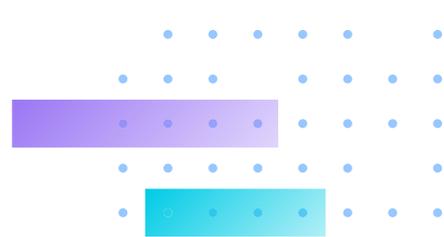
<b>Servidor VSS</b>				
Sistema operativo	Windows 11, 10 (64-bit), 7 (64-bit) Windows Server 2019, 2016, 2012 (No se admite el tipo de instalación Server Core)			
Servidor	Hasta 64-CH	Hasta 128-CH	Hasta 256-CH	Hasta 320-CH
CPU de sobremesa	Procesadores Intel® Core™ i3 de 8ª generación o superior		Procesadores Intel® Core™ i7 de 8ª generación o superior	
RAM	8 GB o superior		16 GB o superior*	
Rendimiento total de almacenamiento***	288 Mbps	576 Mbps	1152 Mbps	1440 Mbps
Interfaz de red	Ethernet, 1 Gbps o superior**		Ethernet, 2,5 Gbps o superior**	

[Nota] La configuración de la cámara en la tabla anterior se prueba con H.264, 1080P, CBR y 4 Mbps para cada canal; la situación real depende del estado del sistema de los usuarios.

\* Utilice una configuración de memoria de doble canal.

\*\* Tenga en cuenta el rendimiento de la visualización, la grabación y el ancho de banda de la red del servidor al diseñar sus instalaciones de vigilancia.

\*\*\* El rendimiento de almacenamiento total se refiere a un rendimiento de escritura aleatoria de 4KB. La tasa de bits máxima combinada de las cámaras no puede exceder el rendimiento de almacenamiento total.



## Requerimientos del sistema

VSS Client y Matrix				
Sistema operativo		Windows 11, 10 (64-bit), 7 (64-bit) Windows Server 2019, 2016, 2012 (No se admite el tipo de instalación Server Core)* macOS 11 Big Sur		
Canales de visualización de cliente	H.264, 720P, 2Mbps para cada canal**	8-CH	16-CH	32-CH
	H.264, 1080P, 4Mbps para cada canal***	6-CH	10-CH	18-CH
	H.265, 1080P, 4Mbps para cada canal	3-CH	5-CH	9-CH
CPU de sobremesa	Procesadores Intel® Core™ i3 de 8ª generación	Procesadores Intel® Core™ i5 de 8ª generación	Procesadores Intel® Core™ i7 de 8ª generación	
RAM****	8GB o superior	8GB o superior	16GB o superior	
Tarjeta gráfica*****	Admite la aceleración de Direct3D con 1GB de RAM de vídeo			
Interfaz de red	Ethernet, 1 Gbps o superior			

\*La tarjeta gráfica independiente es necesaria cuando se usa Windows Server OS.

\*\* Requisitos de visualización de la cámara de ojo de pez de 3MP igual a la cámara de 720P.

\*\*\* Requisitos de visualización de la cámara de ojo de pez de 5MP igual a la cámara de 1080P.

\*\*\*\* Utilice una configuración de memoria de doble canal.

\*\*\*\*\* Actualice al controlador GPU más reciente.

Si planea instalar VSS Server & Client en el mismo ordenador, considere la carga combinada cuando evalúe los requisitos del sistema.