

## SNC-VM772R

Cámara 4K IR reforzada para exteriores con sensor CMOS Exmor R™ grande



### Overview

#### **Detalles y sensibilidad excepcionales para aplicaciones de vigilancia permanente, en interiores y exteriores**

##### **Extraordinaria sensibilidad con resolución 4K**

Con una resolución cuatro veces superior a la Full HD, la primera cámara de seguridad 4K en red de Sony aporta claridad y sensibilidad líderes en el sector para aplicaciones de vigilancia y videovigilancia críticas.

Gracias al gran sensor de imagen CMOS Exmor R™ de 1,0" retroiluminado y de alta sensibilidad, al procesador de imagen de alta velocidad y al lente con zoom de alta calidad, la cámara SNC-VM772R captura material de video sumamente detallado con resolución 4K/30 fps en condiciones de iluminación mínima de 0,06 lx, incluso prácticamente a oscuras.

##### **Selección automática de ajustes de imagen**

Los ajustes de imagen se seleccionan automáticamente para que se adapte a una amplia variedad de entornos de funcionamiento, como por ejemplo, el clima, la hora y las condiciones de iluminación, ofreciendo la mejor calidad de imagen para cada escena. También pueden ajustarse de forma manual para lograr un funcionamiento incluso más flexible.

##### **Varios modos de salida**

La mayor resolución del formato 4K abre nuevas y emocionantes posibilidades de monitoreo. La videovigilancia tradicional requiere de una cámara PTZ o de varias cámaras tipo caja para vigilar un área de gran extensión. La cámara SNC-VM772R puede transmitir un panorama general de la situación en baja resolución, más cuatro vistas recortadas en resolución original 4K de áreas de interés específicas de una misma escena, con rastreo múltiple para captar sujetos en movimiento. El sensor de imagen de 20 megapíxeles también permite grabar fotografías de alta calidad con una resolución superior a 4K para examinar de cerca una escena y obtener pruebas.

## **Otras características clave**

- Las excelentes capacidades en condiciones de baja iluminación se han mejorado con iluminadores IR incorporados para obtener verdadera cobertura durante la noche.
- El almacenamiento local (grabación interna en tarjetas de memoria) protege las grabaciones durante las interrupciones de la red.
- El excelente rendimiento de imagen de la cámara se mejora con funciones tales como la estabilización de imagen óptica que permite obtener imágenes más estables.
- La instalación y la configuración rápidas y sencillas son asistidas por una aplicación para smartphones, tabletas o computadoras que permite ajustar el campo de visión en forma remota (kit de herramientas SNC para dispositivos móviles).
- La elegante y discreta cámara minidomo cuenta con un diseño antivandálico reforzado y resistente a las inclemencias del tiempo, ideal para tareas de videovigilancia permanente y casos difíciles, en interiores o exteriores (IK10, IP66).

## Features

### **Ver y analizar más con detalle 4K**

Con una resolución de 20 megapíxeles (5,472 x 3,648), el gran sensor CMOS Exmor R™ de 1.0" retroiluminado de la cámara captura video 4K (3,840 x 2,160) con un nivel de detalle excepcional.

### **Excelente sensibilidad con poca luz**

El gran sensor de imagen de 1,0" captura más luz incidente que los sensores de las cámaras de seguridad convencionales, lo que permite que la cámara SNC-VM772R funcione de manera eficaz a niveles de iluminación mínima, de 0,1 lx en modo color.

### **Lente con zoom óptico de 2,9x de alta calidad para primeros planos detallados**

La lente motorizado de Sony puede acercar las áreas de interés para lograr primeros planos con una alta resolución extrema.

### **Mejores ajustes de imagen para adaptarse a cualquier condición**

La captura inteligente de escenas selecciona automáticamente los ajustes de imagen para que se adapte a una amplia variedad de entornos, como por ejemplo, el clima, la hora y las condiciones de iluminación, ofreciendo la mejor calidad de imagen para cada escena. Además, los ajustes de imagen se pueden regular en forma manual, o configurarse en función de horarios, disparadores externos y condiciones de iluminación.

### **Uso eficiente del ancho de banda con codificación inteligente**

La codificación inteligente le otorga a las áreas de interés seleccionadas máximo detalle reduciendo a la vez las velocidades de bits en las otras áreas de la imagen a fin de ahorrar hasta un 50% del ancho de banda de la red y minimizar los costos de almacenamiento.

### **Uso eficiente del ancho de banda con recorte inteligente**

Se pueden observar simultáneamente áreas específicas de interés en imágenes capturadas en vistas en VGA o Full HD con resolución 4K original, mientras se tiene un panorama general de la imagen entera en resolución más baja (Full HD), lo que reduce el ancho de banda de la red hasta un 50% y minimiza los costos de almacenamiento.

## **Rastreo múltiple**

Una sola cámara puede 'perseguir' automáticamente múltiples objetos en su campo de visión, rastrear a cada uno por separado con vistas recortadas en VGA o Full HD con resolución 4K original. Esta alternativa con óptima relación costo-beneficio reemplaza el uso de múltiples cámaras PTZ para rastrear varios objetos al mismo tiempo.

## **Grabación de material de 20 megapíxeles para capturar fotografías de alta resolución**

Se puede activar la grabación de fotografías de alta calidad de 20 megapíxeles (5,472 x 3,648) mediante la capacidad de detección de movimiento de la cámara, o mediante las entradas externas desde equipos de otras marcas, como detectores de movimiento y sensores de accesos.

## **Soporte de interfaz HDMI**

Incluye salida de video digital HDMI

## **Rendimiento óptimo en distintas condiciones de red**

Seleccione los modos de compresión VBR (velocidad de bits variable) o CBR (tasa de bits constante) para disfrutar de una calidad de grabación óptima y una carga de red equilibrada, dependiendo de las condiciones de la red IP.

## **Análisis inteligente**

El análisis de video inteligente DEPA Advanced activa una alarma en función de reglas definidas por el usuario, que incluyen funciones como la detección inteligente de movimiento, el filtro

de márgenes de seguridad y la detección de objetos.

## **Imágenes más uniformes y estables**

La función de estabilización de imagen óptica incorporada ofrece imágenes de video estables y sin borrosidad, incluso si la cámara está sometida a las vibraciones del tráfico o el viento en un poste, barrera o puente.

## **Siempre listo para la acción, incluso en la oscuridad**

Los iluminadores IR (infrarrojos) integrados ofrecen una visión clara de los objetos en la más completa oscuridad (0 lx) a una distancia de hasta 50 m (aproximada) de la cámara.

## **Visualización nocturna expuesta con precisión, cerca o lejos**

Adaptive IR asegura imágenes nocturnas en blanco y negro de alta calidad sin sobreexposición, incluso con objetos que están cerca de la cámara o que son altamente reflectantes.

## **Mejores imágenes, de día y de noche**

La función D/N (Día/Noche) real cambia automáticamente la cámara a modo Día o Noche, en función del nivel de iluminación ambiental.

## **Grabación automática en tarjeta de memoria**

El almacenamiento local paralelo permite grabar video y audio directamente en una tarjeta SD opcional para su análisis posterior. La función de grabación puede activarse en forma manual, o en forma automática en respuesta a un evento de alarma, mediante las funciones de análisis de la cámara, o en caso de pérdida temporal de la conexión de red.

## **Vistas más claras en caso de niebla, smog y oscurecimiento**

La función de Procesamiento de imágenes con desempañado utiliza un sistema avanzado de procesamiento de imágenes

para mejorar la imagen en caso de niebla, smog y otras condiciones de oscurecimiento, para que las imágenes sean tan nítidas como sea posible.

### **Compensación de brillo**

Detecta y enmascara fuentes de luz intensamente localizadas, como las luces o los flashes de un vehículo en la oscuridad.

### **Configuración sencilla y rápida con la aplicación del kit de herramientas SNC para dispositivos móviles**

Ahorre tiempo y costos de integración ajustando el campo de visión de la cámara de manera inalámbrica desde un smartphone, tableta o computadora, utilizando un módulo LAN inalámbrico USB IFU-WLM3 opcional.

### **Diseñada para funcionar en las condiciones más difíciles**

El diseño antivandálico de la cámara cumple con los estándares IK10 (protección contra impactos mecánicos). A prueba de la entrada de polvo y resistente al agua con calificación IP66, la cámara es ideal para la vigilancia tanto en exteriores como en entornos interiores húmedos donde puede entrar el agua.

### **Compatible con ONVIF (Open Network Video Interface Forum)**

Conforme con Profile S de ONVIF, que garantiza una mayor interoperabilidad y flexibilidad en la creación de sistemas con varios proveedores.

### **Opciones de alimentación versátiles**

Seleccione el sistema de alimentación PoE/PoE+, 24 V CA o 12 V CC para una instalación más fácil y flexible.

Sensor de imagen	Sensor CMOS Exmor R de 1,0" de exploración progresiva
Número de píxeles efectivos	Aprox. 20 megapíxeles
Sistema de sincronización	Sincronización interna
Iluminación mínima (50 IRE)	Color: 0,1 lx (F1.8, 1/30 s) Blanco y negro: 0 lx (LED IR encendido, F1.8, 1/30 s)
Iluminación mínima (30 IRE)	Color: 0,06 lx (F1.8, 1/30 s) Blanco y negro: 0 lx (LED IR encendido, F1.8, 1/30 s)
Rango dinámico	Equivalente a 90 dB con tecnología View-DR
Ganancia	Automática/Manual (de 0 dB a +48 dB)
Velocidad del obturador	De 1/1 s a 1/10.000 s
Control de exposición	Compensación de exposición, AGC, velocidad de obturación, iris  ATW, ATW-PRO, lámpara fluorescente, lámpara de

Balance de blancos	mercurio, lámpara de vapor de sodio, lámpara de haluro metálico, LED blanco, WB de una pulsación, manual, interior, exterior
Lente	Lente con zoom incorporado
Función Easy Zoom	Sí
Relación de zoom	Zoom óptico 2,9x Clear Image Zoom 2.0x Zoom digital 2.0x Zoom total 11,6x
Easy Focus para configuración	Sí
Ángulo de visión horizontal	De 70,7° a 27,5° (relación de aspecto 16:9) De 76,6° a 29,8° (relación de aspecto 3:2)
Ángulo de visión vertical	De 39,9° a 15,7° (relación de aspecto 16:9) De 51,5° a 20,1° (relación de aspecto 3:2)
Distancia focal	f = de 8,8 mm a 25,7 mm
Número F	De F1.8 (gran angular) a F2.8 (teleobjetivo)



Distancia mínima del objeto	300 mm
Ángulo de giro, tilt y rotación (manual)	±192° De -10° a +81° De -100° a +100°
Iluminador de IR	Sí Longitud de onda (típica): 850 nm, LED IR: 30 piezas
Distancia de alcance de IR	50 m (30 IRE) 164,0 pies (30 IRE)

## Características de la cámara

Función Día/Noche	Día/Noche real
Función Día/Noche vinculada con Easy Focus	Sí
e-Flip	Sí
Wide-D	View-DR
Corrección de tonos	Mejorador de visibilidad
Procesamiento de imágenes con desempañado	Sí

Compensación de brillo	Sí
Reducción de parpadeo	Sí
Corrección de distorsión	Sí
Reducción de ruido	XDNR
Estabilizador de imagen	Óptica
Captura inteligente de escenas	Sí
Enmascaramiento de zona privada (número)	24
Enmascaramiento de zona privada (forma)	Cuadrilátero formado por cualquiera de los cuatro vértices
Enmascaramiento de zona privada (color/efecto)	14 colores opacos (negro, blanco, rojo, verde, azul, cian, amarillo, magenta, gris [6 escalas]), mosaico
Almacenamiento local paralelo	Sí
Diseño antivandálico	IK10

Protección contra agua y polvo	IP66
Sobreimprimir número	4 posiciones independientes para caracteres (códec, fecha y hora, evento, texto [máx. 64 caracteres]), 1 posición independiente para logotipo
Sobreimprimir idioma	Inglés
Idioma del menú	Inglés, japonés, chino (simplificado), chino (tradicional), francés, español, alemán, italiano, coreano, portugués, ruso, árabe, hindi, vietnamita, tailandés, turco, polaco
<h2>Video</h2>	
Resolución	5472 x 3648, 3840 x 2160, 2880 x 2160, 1920 x 1080, 1440 x 1080, 1440 x 960, 1280 x 720, 960 x 720, 640 x 480, 640 x 360, 320 x 240, 320 x 180
Formato de compresión	H.264 (perfil alto/principal), JPEG Admite H.264 (imagen tipo B) para resolución 3840 x 2160 y 2880 x 2160.

Velocidad de cuadros máxima	H264: 30 fps (3840 x 2160)/10 fps (1920 x 1080) JPEG: 2,5 fps (5472 x 3648)
Modo control de velocidad de bits	CBR/VBR con tapa (seleccionable)
Ajustes del rango de velocidad de bit	De 64 Kbps a 32 Mbps
Recorte inteligente (Modo)	Dinámico/estático
Recorte inteligente (Cantidad)	2 (1920 x 1080), 4 (640 x 480)
Codificación inteligente (Modo)	Automático/Manual
Codificación inteligente (Cantidad)	Hasta 8 (hasta 4 para el modo automático)
Evidence Shot	20 megapíxeles (5472 x 3648)
Transmisión simultánea de varias señales	Sí (5)
Número de clientes	20

## Análisis inteligente de audio y video

Arquitectura de

análisis	DEPA Advanced
Detección inteligente de movimiento	Sí
Detección facial	Sí
Alarma de manipulación	Sí
Análisis de escenas	Intruso, cruce, actual, desaparición, capacidad, objeto abandonado, objeto retirado
Rastreo múltiple	Hasta 4

## Audio

Formato de compresión	G.711 (velocidad de bits: 64 kbps, frecuencia de muestreo: 8 kHz) G.726 (velocidad de bits: 40, 32, 24, 16 kbps, frecuencia de muestreo: 8 kHz) AAC-LC (velocidad de bits: 64 kbps, frecuencia de muestreo: 16 kHz) AAC-LC (velocidad de bits: 128 kbps, frecuencia de muestreo: 48 kHz)
-----------------------	---

## Requisitos del sistema

Sistema operativo	Windows 7 (32/64 bits) Ultimate, Professional Edition Windows 8 Pro (32/64 bits) Windows 8.1 Pro (32/64 bits)
Procesador	Intel Core i7 3.4GHz o superior* *Para salida 4K (3840 x 2160) a 30 fps, se necesita un GPU que admita resolución 3840 x 2160 y decodificación 4K/H.264.
Memoria	8 GB o más
Explorador web	Microsoft Internet Explorer versiones 8.0, 9.0, 10.0, Ver. 11.0 Firefox versión 29.0 Safari versión 5.34 Google Chrome Ver. 39.0
Kit de herramientas SNC	Sí
Kit de herramientas SNC para dispositivos móviles	Sí

## Red

IPv4, IPv6, TCP, UDP, ARP, ICMP,  
ICMP v 6, IGMP\*, MLD\*, HTTP,

Protocolos	DHCP, DHCPv6, DNS, NTP, RTP/RTCP, RTSP sobre TCP, SMTP {cliente}, HTTPS, FTP (cliente), SNMP (v1, v2c, v3), TLS {v1.0} *Compatible con SSM (Source Specific Multicast).
Número de dirección IP/dirección Mac	1
QoS (Calidad de servicio)	DSCP
Compatibilidad de transmisión de múltiples señales de video	Sí
Conforme con ONVIF	Profile S
Red inalámbrica	Sí para configuración (IEEE802.11b/g/n con IFU-WLM3 opcional)
Autenticación	IEEE802.1X

## Interfaz

Salida de video analógica	No
---------------------------	----

Salida de monitor analógica durante la configuración	No
Salida de video digital	HDMI (tipo A) x1
Entrada de micrófono	Miniconector (monoaural, 2,2 kΩ, alimentación por enchufe)
Entrada de línea	Mini conector (monoaural)
Salida de línea	No* * compatible en el futuro mediante una actualización
Puerto de red	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)
Entrada de alarma (entrada de sensor)	x2, contacto de apertura, contacto de cierre
Salida de alarma	x2, Máx. 12 V CA/24 V CC, 0,4 A (salidas de relé de estado sólido eléctricamente aisladas de la cámara)
Terminal LAN inalámbrica	Sí
Ranuras para tarjetas	SD x1
Tipo de tarjeta SD confirmada	SDHC/SDXC (máx. 128 GB)



Interruptor de apagado de SD	Sí
------------------------------	----

## General

Requerimientos de alimentación	Cumple con la norma IEEE 802.3af (PoE) Clase 3, 12 V CC $\pm$ 10%, 24 V CA $\pm$ 20%, 50/60 Hz
--------------------------------	--

Consumo de energía	Máx. 12.95 W
--------------------	--------------

Temperatura de funcionamiento	De -40°C a +50°C De -40°F a +122°F
-------------------------------	---------------------------------------

Temperatura de inicio en frío	De -40°C a +50°C De -40°F a +122°F
-------------------------------	---------------------------------------

Temperatura de almacenamiento	De -20°C a 60°C De -4°F a 140°F
-------------------------------	------------------------------------

Humedad de funcionamiento	De 20% a 90% (sin condensación)
---------------------------	---------------------------------

Humedad de almacenamiento	De 20% a 80% (sin condensación)
---------------------------	---------------------------------

Calefactor integrado	Sí
----------------------	----

Medidas *1	$\phi$ 190 x 146,7 mm $\phi$ 7 1/2 x 5 7/8 pulgadas
------------	--

Aprox. 1900 g

Peso	Aprox. 4 lb 3 oz Aprox. 2100 g (con soporte) Aprox. 4 lb 10 oz (con soporte)
Material externo	Funda superior: aluminio fundido Funda inferior: aluminio fundido Cubierta de domo: PC Tapa: PC
Color externo	Munsell 4.4 BG 8.4/0.2 (Blanco)
Ignífugo	UL2044
Normas de seguridad	Estándar técnico JATE (LAN) UL2044, IEC/EN60950-1 (CB) VCCI (Clase A), FCC (Clase A), IC (Clase A) Emisión: EN55022 (Clase A) Inmunidad: EN55024 + EN50130-4 Emisión: AS/NZS CISPR22 (Clase A) MSIP EMC-TR
Accesorios provistos	Soporte (1) Plantilla (1) Llave (1) Tornillos (M4 × 8) (1) Junta de goma (1) Cable multiconector (1) Guía de referencia rápida (1)

Normas de seguridad (1)  
Folleto de garantía (1)

---

Accesorios opcionales IFU-WLM3 (Módulo  
LAN/inalámbrico USB)

---

## Notas

\*1 Las dimensiones son aproximadas.

---

## Related products



### **SNC- VB770**

Cámara 4K en red de  
ultra alta sensibilidad  
con sensor CMOS  
Exmor™ de 35 mm y  
cuadro completo

## Gallery

