



DATASHEET  
**CY-SIMOC-516R**

# Solución Integral Todo en Uno para Centros de Operaciones y Monitoreo

## **SIMOC-516R**

### *Smart Integrated Monitoring and Operations Center*

Todo en uno: gestión de video, almacenamiento masivo y visualización en monitores



- ✦ Sistema con Linux embebido, BIOS dual, fuente redundante y capacidad de hot-spare
- ✦ Gestiona hasta 1000 dispositivos o 2000 canales
- ✦ Ancho de banda disponible: entrada 512Mbps, salida 320Mbps
- ✦ Unifica gestión de NVR, cámaras IP, decoders, controles de PTZ y equipos en la nube P2P de Cygnus
- ✦ Gestión centralizada de bases de datos de NVR con reconocimiento facial, con alerta por identificaciones.
- ✦ Almacenamiento centralizado de 265ch en 16 bahías SATA para discos rígidos, expandible a 48 por cajones de almacenamiento externos. Soporta RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10, RAID50,RAID60
- ✦ Conexión a NAS por red para extensión de almacenamiento en discos de red
- ✦ Salidas de video: 2 HDMI (ambas UHD) + VGA + BNC (CVBS) + ranuras para conexión de placas HDMI output para conexión de monitores, gestión total de hasta 15 pantallas.
- ✦ Soporta formatos de video H.264 y H.265
- ✦ Soporta video de hasta 12 Mpx de resolución
- ✦ **Ultra Códec:** permite realizar una compresión de forma dinámica para ahorrar espacio en los momentos que no hay actividad en la imagen, pudiendo así grabar 24/7 sin sacrificar espacio en disco
- ✦ Permite visualizar y grabar canales de otras marcas por protocolo ONVIF
- ✦ 16 entradas de alarma + 4 relay de salida programables para interactuar con otros sistemas
- ✦ Salida de 12V para alimentar otros dispositivos

## Introducción

Este **Sistema de Gestión Integral** es la solución ideal para salas de vigilancia medianas y centros de monitoreo y operaciones grandes y en expansión, gracias a que puede **ampliar su capacidad** a través de servidores esclavos. Integra la posibilidad de **controlar pantallas** a través de sus salidas HDMI, expandibles a 14, en las cuales se pueden visualizar grillas de hasta 16 cámaras de 1080p cada una (o 4 cámaras en 4K). A su vez puede **almacenar**, en sus discos internos o en las extensiones, copias de respaldo de los NVR que tenga conectados, o bien **grabar video** directamente desde las cámaras que estén en la red. Integra todas las funciones de **video analítico** embebidas en las cámaras, para poder recibir alertas o bien facilitar las tareas de búsqueda de video inteligente. También integra los sistemas de **Reconocimiento Facial** de Cygnus para poder centralizar la gestión de una única base de datos de personas aplicable a los NVR que dispongan de la función de reconocimiento, para poder recibir alertas en caso de identificación de personas en lista negra/blanca, como también para poder realizar búsquedas del video de la identificación.

## Especificaciones

Modelo	SIMOC-516R
<b>Gestión de video</b>	
<b>Cantidad de dispositivos</b>	Hasta 1000 dispositivos o 2000 canales Hasta 1000 dispositivos conectados via ONVIF
<b>Procesamiento de identificaciones faciales</b>	Permite procesar hasta 100 imágenes por segundo <i>Nota: si cada dispositivo envía 1 imagen por segundo, podría manejar 100 dispositivos; si cada uno envía 5 imágenes por segundo, podría manejar 20 dispositivos</i>
<b>Dispositivos permitidos</b>	Cámaras IP, NVR, video decoder, teclados/joystick de red, dispositivos en la nube (P2P Cygnus), paneles de alarma y centrales de control de accesos
<b>Cantidad de usuarios</b>	Hasta 1000 usuarios registrados
<b>Cantidad de usuarios online</b>	Hasta 300
<b>Cantidad de roles por usuario</b>	Hasta 16
<b>Ancho de banda</b>	Entrada: 512 Mbps / Salida: 320 Mbps

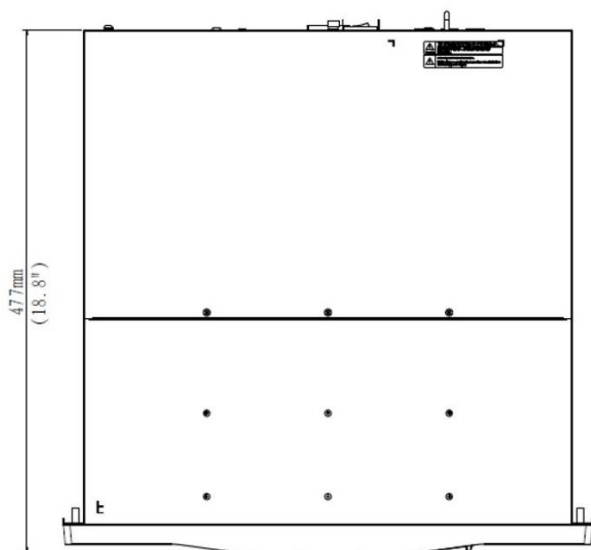
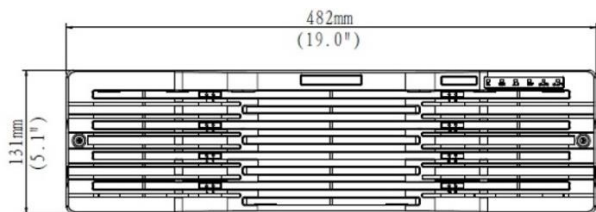
<b>Decodificación</b>	
<b>Formato de decodificación</b>	Ultra H.265, H.265, H.264
<b>Capacidad de reproducción</b>	4x12Mpx@20fps / 4x4K@30, 16x1080p@30, 36x720p, 64xD1
<b>Resolución de grabación</b>	12Mpx/8Mpx/6Mpx/5Mpx/4Mpx/3Mpx/1080p/960p/720p/D1/2CIF/CIF
<b>Salidas de video</b>	<b>HDMI1 y HDMI2:</b> 4K(3840x2160)/30Hz, 1920x1080p/60Hz, 1920x1080p/50Hz, 1600x1200/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz <b>VGA:</b> 1920x1080p/60Hz, 1920x1080p/50Hz, 1600x1200/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz - <b>CBVS</b>
<b>Compresión de audio</b>	G.711A, G.711u
<b>Módulos de expansión</b>	2 ranuras para placas decoder: FB-HDMI4-C-NB (4*4K@60 o 8*4K@30 o 32*1080P@30 o 64*720P@30) FB-HDMI6-C-NB (6*4K@60 o 12*4K@30 o 48*1080P@30 o 96*720P@30)

Almacenamiento	
<b>Grabación en discos rígido</b>	16 interfaces hot-swap para discos 3,5" SATA 2 interfaces miniSAS para expansión de capacidad de almacenamiento:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ESS7008-J: 8 discos rígidos</li> <li>• ESS70016-J: 16 discos rígidos</li> </ul>
	Capacidad máxima de 48 HDD Funciones de RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 y 60
<b>Ancho de banda</b>	Entrada: 512 Mbps / 256 canales

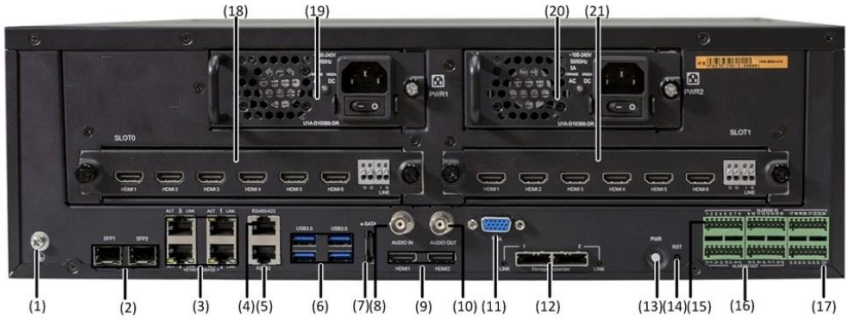
Visualización y reproducción	
<b>Display</b>	Grillas de 1 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 13 / 16 / 17 / 25 / 32 / 36 / 64 ventanas Hasta 3 monitores auxiliares
<b>Playback</b>	Reproduce grabaciones de NVR Hasta 24 canales de múltiples clientes, reproducción sincrónica de hasta 16 canales en un mismo cliente

Hardware	
<b>Sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel® CPU</li> <li>• Memoria: 4GB DDR3L</li> <li>• Fuente de alimentación: 100-240 VAC con interruptor, capacidad para fuente redundante (módulo PWR-300A-IN)</li> </ul>
<b>Interfaces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4x 10/100/1000M Base-T cobre + 2x 1000M SFP ópticas interfaces de red</li> <li>• 4x USB 3.0</li> <li>• 2x HDMI</li> <li>• 1x VGA</li> <li>• 1x RS-232 (RJ45) + 1x RS-485 (RJ45)</li> <li>• 24x entradas de alarma + 8x salidas a relé</li> <li>• Salida de 12V DC para alimentación de dispositivos</li> <li>• Alarma audible por buzzer</li> <li>• Ranuras de expansión 1x eSATA + 2x miniSAS + 2x Decoder</li> </ul>
<b>Otros</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de potencia: &lt;50W (sin discos); &lt;165W (con discos)</li> <li>• Temperatura de operación: -10°C a 55°C (14°F a 131°F)</li> <li>• Humedad: de 10 a 90 % (sin condensación)</li> <li>• Peso: &lt; 10 kg</li> <li>• Dimensiones: altura de 3 RU, soporta montaje estándar de 19"</li> <li>• Prof x Ancho x Alto: 477mm x 482mm x 131mm (18.8" x 19" x 5.1")</li> </ul>
<b>Interfaz de red</b>	4 x RJ-45 10M/100M/1000M Self-adaptive Ethernet Interfaces 2x SFP 1000M Ethernet
<b>Interfaz USB</b>	Panel trasero: 4xUSB 3.0
<b>Interfaz Serie</b>	1x puerto RS485 / 1x puerto RS232
<b>Interfaz de alarma</b>	24 canales de entrada + 8 relay de salida
<b>Fuente de alimentación</b>	100 a 240 VAC – Consumo menor a 50W (sin discos)
<b>Condiciones de trabajo</b>	-10°C a + 55°C / Humedad Relativa < 90% RH (sin condensación)
<b>Dimensiones</b>	482 x 477 x 131 mm
<b>Peso</b>	Menor a 10 kg (sin disco)

## Dimensiones



**Panel trasero**



NVR516

(1) GND	(2) SFP Interface	(3) Adaptive Interface
(4) RS485	(5) RS232	(6) USB
(7) eSATA	(8) Audio Input	(9) HDMI Output
(10) Audio Output	(11) VGA Output	(12) miniSAS
(13) Power Button	(14) RST	(15) Alarm Input
(16) Alarm Output	(17) 12V DC Output	(18) Decoding Card 1 (optional)
(19) Power Supply 1	(20) Power Supply 2(optional)	(21) Decoding Card 2 (optional)

**CYGNUS**  
electronics

