

VSNONE TV

PRODUCT INFORMATION



TODO EN UNO
para la gestión de TV

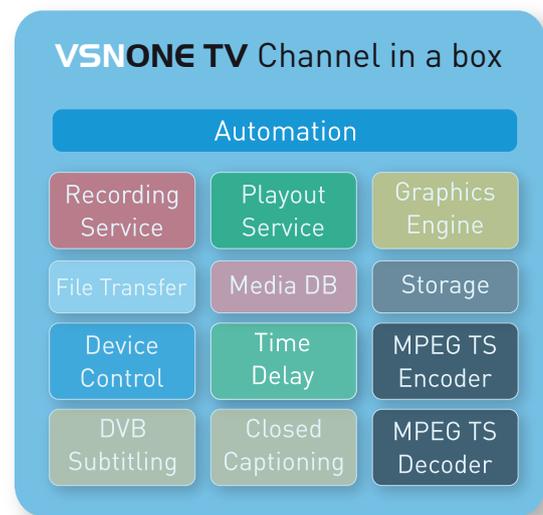
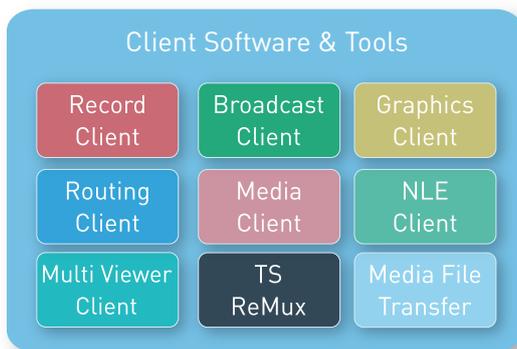
VIDEOSERVIDOR
AUTOMATIZACIÓN DE PLAYOUT
CG

UN CHANNEL-IN-A-BOX TOTALMENTE INTEGRADO

Sistema de Playout para MCR diseñado para la automatización de emisiones

El objetivo principal de la tecnología Channel-In-A-Box es la reducción de las partes que componen un sistema de playout y la sala de control (gráficos, servidores y matrices, routers, audio, etc) en una sola aplicación de software que funciona sobre hardware genérico IT. Esta integración simplifica dramáticamente la instalación y el mantenimiento, reduciendo sus costes de adquisición y operación.

Los servidores de **VSNONE TV**, totalmente integrados, vienen de serie con control de la automatización, almacenamiento de media, motor de gráficos, líneas de ingesta por archivos/línea/VTR, playout de clips, Time Shift, herramientas de encoding DVB IP/ASI TSM subtítulo DVB y captura de imágenes.



Ingesta multicanal y captura por lotes

VSNONE TV soporta ingesta multi-canal en tiempo real para una gran variedad de codecs y contenedores.

Para ingesta desde cinta, los reproductores de cintas se conectan a los servidores a través de los puertos RS-422/IEEE1394. El modo de captura por lotes se empleará cuando estemos trabajando con VTR de acuerdo con el registro de eventos. Los servidores completamente integrados de **VSNONE TV** disponen de control de automatización, almacenamiento y bases de datos de media, motor gráfico, ingesta file/line/VTR, playout de clips, Time Shift, herramientas de codificación DVB IP/ASI TS, subtítulo DVB y Closed Captioning.

Record-REC2

| N | Group | Status | Source | Start | Title | Duration | Comment | In Point | Out Point | Start Time |
|----|-------|--------|--------------------------|--------------------------|-------------|----------|---------|-------------|-------------|------------|
| 1 | Done | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:30 |
| 2 | Done | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:33 |
| 3 | Rec | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.11 | 00:00:00:02 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:40 |
| 4 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.22 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:43 |
| 5 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.33 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:46 |
| 6 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.44 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:49 |
| 7 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:52 |
| 8 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:55 |
| 9 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:58 |
| 10 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:01 |
| 11 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:04 |
| 12 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:07 |
| 13 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:10 |
| 14 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:13 |

Record-REC1

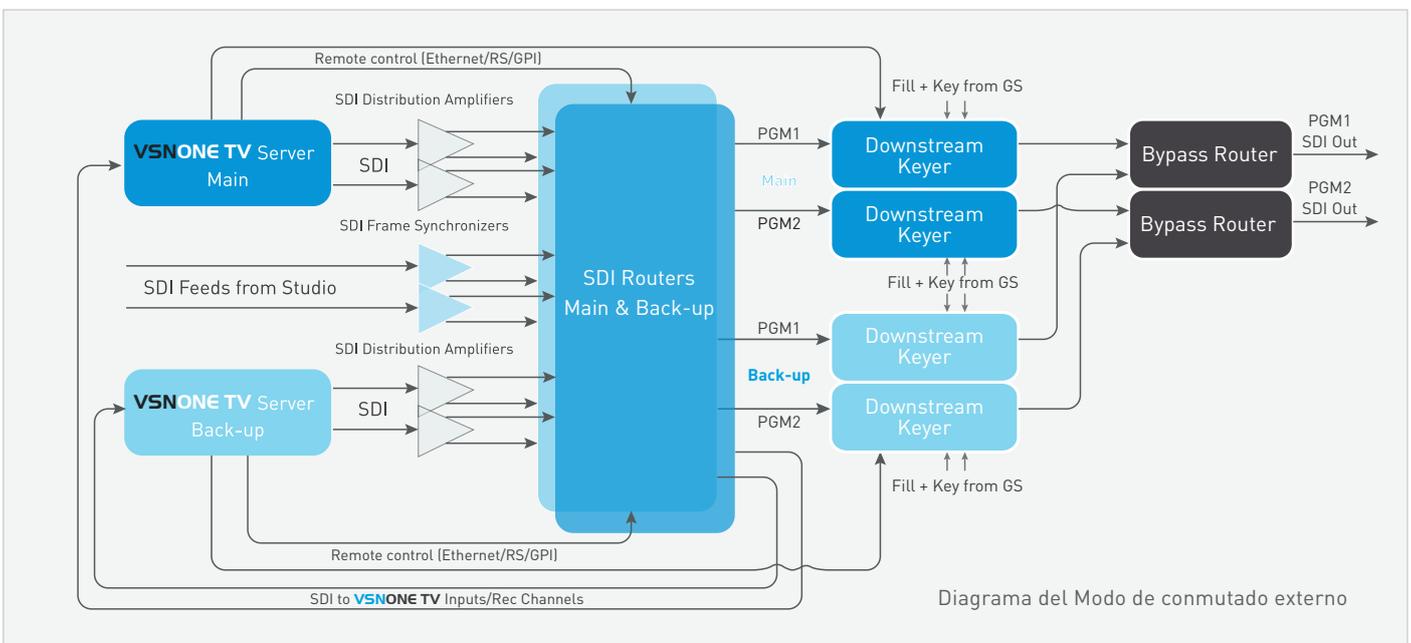
| N | Group | Status | Source | Start | Title | Duration | Comment | In Point | Out Point | Start Time |
|----|-------|--------|--------------------------|--------------------------|-------------|----------|---------|-------------|-------------|------------|
| 1 | Done | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:33 |
| 2 | Rec | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:00:02 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:36 |
| 3 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:39 |
| 4 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:42 |
| 5 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:45 |
| 6 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:48 |
| 7 | Cued | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:51 |
| 8 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:54 |
| 9 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:58:57 |
| 10 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:00 |
| 11 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:03 |
| 12 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:06 |
| 13 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.01.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:09 |
| 14 | LIVE | Auto | 11.01.11_jve_02.02.11.00 | 00:00:03:00 | | | | 02:02:01:00 | 02:02:04:00 | 22:59:12 |

PLAYOUT MULTI-CANAL Y CONMUTACIÓN DE MATRIZ

Modo de conmutado “Externo”

Durante el proceso de playout, los servidores realizan enrutamiento con precisión al frame de acuerdo con los eventos en las listas de reproducción, controlando los routers externos a través de interfaces RS-422/232/Ethernet usando Harris/Leitch®, Evertz®, Network®, Snell®, Miranda® y otros protocolos. Este es un modo “externo” de conmutado de programas.

El uso de un modo de conmutado “externo” es un método de creación de sistemas broadcast clásico y popular, pero requiere la instalación adicional de los módulos de hardware DSK/LOGO y servidores de gráficos separados. Esto es debido a que cuando el router conmuta directamente una línea “externa” al broadcast, los módulos adicionales son la única manera de superponer los gráficos y logos sobre la señal.

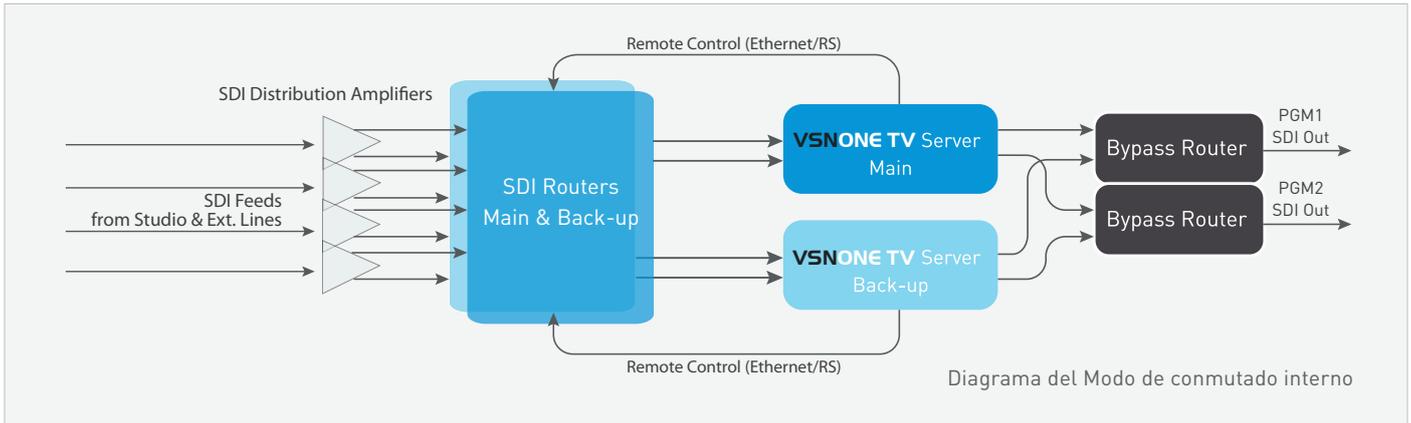


Modo de conmutado “Interno”

Según aumenta la popularidad de la tecnología Channel-In-A-Box, los servidores ejecutan más y más funciones, lo que simplifica el modelo de creación de sistemas broadcast. El servidor **VSNONE TV** es capaz de implementar una conmutación interna limpia de las señales entrantes “not-in-sync” con las generadas durante la reproducción de ficheros, de acuerdo con las listas de reproducción. Este servidor también crea el diseño gráfico de múltiples canales.

La principal ventaja de este enfoque es esencialmente el ahorro de costes, dado que no hay requerimientos de genlock para todas las fuentes externas con REF: un solo servidor implementa la función de sincronización de frames mediante conmutación “limpia” de las señales de entrada con ficheros de reproducción.

Este planteamiento no requiere de generadores de sincronización, módulos DSK/LOGO o servidores extra de diseño gráfico.



Los servidores y routers, principales y de apoyo (backup), trabajan de manera simultánea y sincronizada. Las matrices de enrutamiento implementan solo el conmutado preliminar a las entradas al servidor y el conmutado a los canales de ingesta (automática o manualmente).

Inserciones Locales Automatizadas

Los servidores **VSNONE TV** permiten el paso de señales directamente desde los canales de entrada a los de salida y realizan el conmutado de programas "interno". Por ejemplo, después de reproducir un bloque de noticias (archivo) el servidor puede ser configurado para conmutar como salida una entrada que contenga una señal AV.

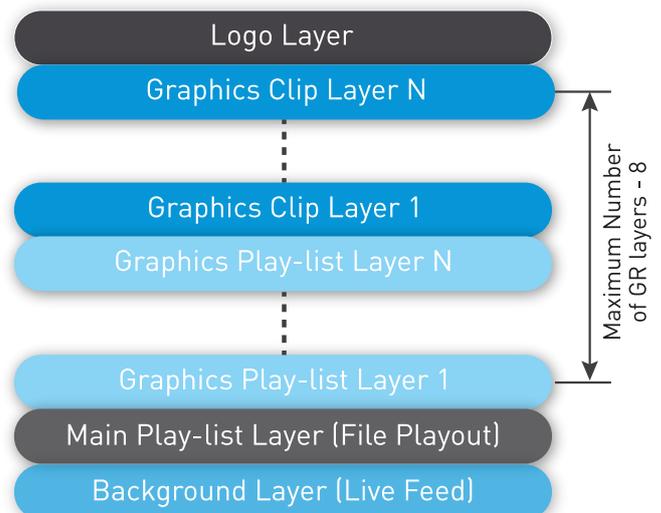
Esta función permite realizar inserciones locales en la señal AV desde una estación central. El servidor de media **VSNONE TV** puede lanzar la reproducción de bloques de noticias de modo manual o completamente automático mediante la decodificación de tonos cue DTMF, comandos GPI en VBI o cotejo de muestras de video (video sample matching).

Play while ingest

A la vez que enviamos un contenido directamente a play, podemos ingestarlo en **VSNONE TV**, empleando para ello únicamente un canal de entrada (y uno de salida para la emisión del canal). De esta forma ganamos tiempo y agilizamos el proceso de emisión/ingesta de nuevos contenidos.

Gráficos y Logos

VSNONE TV puede ser usado como diseñador de graficos y estación de playout multifuncional, que une los gráficos en el video que se difundirá, y le da forma a composiciones multicapa formadas por capturas, texto en scroll, efectos de vídeo, gráficos en pantalla, logos, banners animados, fragmentos de vídeo en directo, Chroma Key y efectos 2D. Cada canal de salida de **VSNONE TV** contiene hasta ocho canales virtuales funcionales para la salida de gráficos. Cada



canal contiene su propia lista de reproducción con eventos gráficos. Cada evento puede contener una combinación multicapa (sin límite en el número de capas) de texto y eventos gráficos.

Composiciones Dinámicas de Gráficos

La tecnología de composición dinámica está diseñada para la inserción de marcas, promociones, noticieros, programas de predicción meteorológica, información económica, canales musicales, etc. Además del texto y animaciones, las composiciones pueden contener efectos 2D, elementos de PIP, vídeo, y fuentes en directo desde las entradas del servidor y mezclas de audio.

Los servidores **VSNONE TV** cuentan con funciones de parametrización automática de objetos de texto

contenidos en composiciones. Un video en flash nos muestra un ejemplo de la composición usando PIP y capturas simples. La animación se podrá reproducir en forma de cadena de ficheros o de ficheros avi/mov desde el canal alpha.

El reloj muestra la hora actual, ya sea en formato analógico o digital (pantalla completa o parcial) de cualquier diseño, y con sonido.

Es posible crear collages de diferentes tipos de relojes para mostrar la hora en diferentes husos horarios, así como establecer contadores directos o reversos.



RSS, visualización de indicaciones de sensores

Los servidores **VSNONE TV** incluyen diferentes opciones de visualización basadas en la lectura dinámica de fuentes RSS o ficheros de texto: chats SMS, paneles de información de tiempo o tipos de cambio de divisas, etc. La visualización de indicaciones provenientes de diferentes sensores (temperatura, humedad, presión, radiación de fondo, etc.) es

implementada a través de tecnología de lectura periódica de los resultados de las mediciones desde ficheros de texto, con la cadencia requerida. De esta manera se eliminan las limitaciones relacionadas con los tipos y modelos de sensores que se pueden emplear. Un video en flash mostrará un ejemplo de la composición de la información meteorológica.

Emisión automatizada de emisiones de gráficos

Es posible realizar la automatización de la reproducción de gráficos con los servidores **VSNONE TV**. A través de eventos secundarios y tecnología especial de marcación, se asocian los eventos gráficos con marcas de tiempo en los eventos de la lista de reproducción.

VSNONE TV: Channel-In-A-Box para la producción de directos

Los servidores **VSNONE TV** nos permiten alcanzar un nuevo nivel de funcionalidades para la producción de eventos gracias a Air Manager, una herramienta de software de control diseñada para gestionar todos los canales del servidor. Las opiniones de nuestros clientes han sido fundamentales en el desarrollo de esta herramienta, que dota a los servidores **VSNONE TV** con un sistema de automatización de ingestas y reproducciones con capacidades que van más allá de las ofrecidas por otros productos disponibles.

El operador podrá definir y organizar contenidos mientras la ingesta aún se está realizando. Con atajos de teclado configurables, activos de directo, actualizaciones de metadatos y una herramienta integrada para desplazarse entre los puntos clave de la media, **VSNONE TV** te permite emitir tu contenido en un tiempo récord.

VSNONE TV puede contener hasta 8 canales de entrada SD-HD SDI, a los que se envían las señales desde las cámaras y fuentes simples (las señales pueden ser asíncronas). Utilizar eventos de directo como parte de un diseño es una tarea sencilla, ya que **VSNONE TV** permite aplicarlos a cualquier objeto y animar el resultado en tiempo real, sin usar un equipo externo de escalación.

El sistema integrado de Chroma Key completa un conjunto de herramientas muy competitivo en costes para la creación de producciones virtuales de estudio que sean atractivas para los espectadores. Se puede elegir y configurar muy fácilmente el color que será omitido para la implementación del chroma key.



Además, se pueden usar múltiples Chroma Keys en una sola escena.

La creación preliminar de composiciones con el uso de Chroma Key, fuentes de directo y capturas puede ser modificada ágilmente por el director mediante el empleo de teclas rápidas. La tecnología de teclas rápidas permite que se conecte un teclado adicional, ya sea al servidor o a la estación del cliente, que puede ser conveniente para realizar cambios en fuentes y composiciones.

CARACTERÍSTICAS CLAVE Y BENEFICIOS

- Funcionamiento simultáneo e independiente de varios canales de ingesta (1...4 canales HD o 1...8 SD)
- Ingesta automatizada a ficheros de media, de acuerdo con los registros de las fuentes AV/SDI/ASI/IPTV/WEB.
- Ingesta automática o manual de ficheros desde la red o fuentes locales, P2, tarjetas SxS. El material estará accesible para la visualización, edición y reproducción, 2 segundos desde el inicio de la ingesta o la importación.
- Creación de varios perfiles de ingesta, que podrán intercambiarse instantáneamente.
- Diseño, edición, importación y exportación de listados de ingesta para los canales de ingesta.
- Streaming en vivo para previsualización, creación automática de proxies en baja resolución durante la ingesta o importación.
- Control de routers externos, con la posibilidad de cambios automatizados de línea según los eventos creados en la playlist de grabación.
- Control de dispositivos VTR utilizando los puertos de servidor RS-422/IEEE 1394. El modo de captura en lotes es empleado cuando se trabaja con un VTR de acuerdo con las listas de ingesta.
- Playout simultáneo e independiente de 1...4 canales HD o 1...8 SD. Las listas de reproducción se ejecutarán como una secuencia de eventos.
- Generación de capas de gráficos. El playout, tanto manual como automatizado de gráficos, empleará tecnología de "eventos secundarios".

POTENTE, ASEQUIBLE Y ROBUSTO

- Reproducción de ficheros de media con diferentes compresiones, contenedores, resoluciones y velocidades de frame (por ejemplo, NTSC, PAL, 720P, 1080i), y conversión sobre la marcha de los parámetros fps.
- Streaming DVB/IPTV/WEB en paralelo con generación de HD/SD SDI y regulación de la resolución y la velocidad de flujo.
- Router externo para el conmutado de fuentes, de acuerdo con las listas de reproducción de eventos.
- Diseño y edición de listas de reproducción empleando los editores integrados. Importación de listas de reproducción desde Excel y sistemas de tráfico.
- Edición y trimado de secuencias directamente durante el proceso de playout, edición en tiempo real de listas de reproducción de eventos mientras están siendo ejecutadas, trimado de secuencias en una lista de reproducción de eventos, directamente durante el proceso de implementación del evento.
- Ingesta en diferido y playout tras un tiempo a determinar, con ajuste automático al programa, mientras los bloques de anuncios se generan aparte del ajuste de los gráficos y los logos.
- Exportación de ficheros de media desde el servidor hasta las estaciones de trabajo de la red, NLE y al archivo.
- Aplicación de planes de backup del servidor, desde N+1 hasta N+N para los canales de playout con sincronización on-line automatizada de listas de reproducción desde todos los canales, incluyendo todas las capas de gráficos.
- Copiado automático de contenido al almacenamiento del servidor de backup.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VSNONE TV | |
|---|---|
| SYSTEM CONFIGURATION (depends on model) | 8 to 24 core Intel® Xeon® Processor E5 v3 series 16 to 32 GB RAM SSD or Dual mirrored SATA boot drives 1000Base-T Ethernet ports Internal or External Media Storage |
| VIDEO FORMATS (depends on model) | SD: 625i, 25 f/s, or 525i, 29.97 f/s HD: 1080i, 25 or 29.97 f/s, 720p, 50 or 59.94 f/s |
| INPUTS/OUTPUTS (depends on model) | SD: SDI/CVBS/YUV, Analog/AES/SDI Embedded Audio, MPTS/SPTS over ASI/IP, Unicast/Multicast via RTP/RTSP, FEC (option), HDMI, SXGA/UXGA/UWXGA (output only) HD: HD SDI, AES/SDI Embedded Audio, MPTS/SPTS over ASI/IP, Unicast/Multicast via RTP/RTSP, FEC (option), HDMI, SXGA/UXGA/UWXGA (output only) |
| RESOLUTION | 320x240, 360x288, 640x360, 504x480, 720x480, 504x576, 720x576, 960x720, 1280x720, 1280x1080, 1440x1080, 1920x1080 |
| AUDIO | 4 AES/EBU pairs and 8 pairs embedded per video I/O channel |
| FILE CONTAINERS | AVI, MOV, MXF OP1A/D10, DV/DIF, FLV, VOB, MPG, BMP, TGA, PNG, PSD |
| SD/HD ENCODING/DECODING | DVCAM, DVCPR025, DVCPR050, DVCPROHD100, HDV, IMX (30,40, 50), XDCAM EX (SP, HQ), XDCAM HD (LP, SP, HQ), XDCAM HD 422, DNxHD (36, 145, 220), AVCHD, MPEG2 GOP, Apple ProRes (decoding) |
| GENLOCK REFERENCE (depends on model) | SD: Bi-level sync input, HD: Tri-level sync input |
| TIMECODE | LTC in and SUPPORT NTP client over Ethernet |
| GPI I/O | 8 inputs, 8 outputs |
| REMOTE SERIAL INTERFACE | Up to 16 RS-232/422/483 ports for switchers or VTR control PROTOCOLS: Sony 9-pin, Harris/Leitch, Evertz, Neveon and others |
| DIMENSIONS (depends on model) | 1...2RU, Weight (24,41...25,62 kg) |
| POWER & VOLTAGE | Power Supply Dual hot-swappable; AC 115 to 120 V, 200 to 240 V, auto select |

VSNONE TV 4 Inputs + 4 Outputs HD/SD SDI Channels

