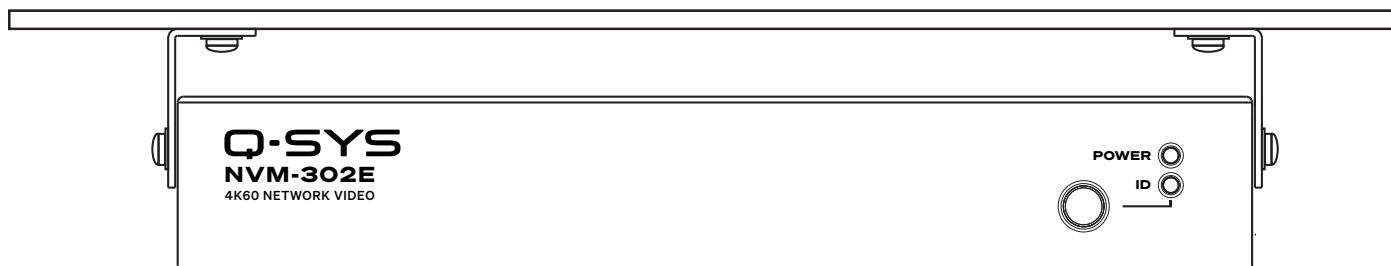


Manual del usuario del equipo



Terminal codificador de vídeo en red NVM-302E 4K60 para Q-SYS



WA-001013-02-A



EXPLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS Y DE LOS SÍMBOLOS

El término "**¡ADVERTENCIA!**" indica instrucciones con respecto a la seguridad personal. Si no se siguen dichas instrucciones, se pueden ocasionar lesiones o la muerte.

El término "**¡PRECAUCIÓN!**" indica instrucciones con respecto a posibles daños al equipo físico. Si no se siguen dichas instrucciones, se pueden ocasionar daños al equipo que pueden no estar cubiertos por la garantía.

El término "**¡IMPORTANTE!**" indica instrucciones o información que son de vital importancia para completar satisfactoriamente el procedimiento.



El símbolo del rayo con una punta de flecha dentro de un triángulo alerta al usuario de la presencia de voltaje peligroso no aislado dentro de la carcasa del producto, que puede constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo alerta al usuario de la presencia de instrucciones importantes de seguridad, funcionamiento y mantenimiento en este manual.



INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



PARA EVITAR INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE EQUIPO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

- **Temperatura del entorno de funcionamiento elevada:** si se instala en un conjunto cerrado o compuesto por varias unidades, la temperatura del entorno de funcionamiento del bastidor puede superar la temperatura ambiente. Asegúrese de que no se supera el intervalo de temperatura máxima de funcionamiento. Consulte la sección "Medio ambiente".
- **Disminución del flujo de aire:** el equipo debe instalarse en el bastidor de tal manera que haya suficiente flujo de aire para que el uso de dicho equipo sea seguro en todo momento.

1. Lea, conserve y siga estas instrucciones.
2. Siga todas las advertencias.
3. No use este aparato cerca del agua.
4. No sumerja el aparato en agua o en otros líquidos.
5. No utilice ningún aerosol, limpiador, desinfectante ni fumigante sobre el aparato, cerca de este ni en su interior.
6. Utilice únicamente un paño seco para la limpieza.
7. No obstruya ninguna abertura de ventilación del aparato. Realice la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. Mantenga todas las aberturas de ventilación libres de polvo u otras sustancias.
9. No lo instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, salidas de aire de calefacción, estufas ni otros aparatos (incluidos otros amplificadores) que produzcan calor.
10. No desenchufe la unidad tirando del cable; en su lugar, hágalo sujetando el enchufe.
11. Utilice solamente las piezas o accesorios especificados por el fabricante.
12. Desenchufe el aparato durante tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante periodos prolongados.
13. Toda reparación o mantenimiento técnico deben ser realizados únicamente por personal cualificado. Es necesario reparar el aparato si sufre algún daño, como cuando se derraman líquidos o caen objetos sobre el aparato, si este ha estado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona con normalidad o si se ha caído.
14. Cumpla con todas las normas locales vigentes a este respecto.
15. Consulte a un técnico profesional autorizado cuando surjan dudas o preguntas referentes a la instalación física del equipo.
16. El cable de alimentación del equipo debe conectarse a una toma de corriente con conexión a tierra.
17. Para cualquier instalación, sustitución, reparación, actualización o mantenimiento, póngase en contacto con el distribuidor autorizado.



ADVERTENCIA DE CALIFORNIA: PUEDE EXPONERLE AL PLOMO, UN AGENTE CARCINÓGENO Y TÓXICO PARA LA REPRODUCCIÓN. CONSULTE WWW.P65WARNINGS.CA.GOV.

Declaraciones sobre la fuente de alimentación



¡IMPORTANTE! Se requiere entrada de alimentación 802.3at Tipo 2 Clase 4 (30 W de PSE, 25,5 W en NVM) u 802.3bt Tipo 3 Clase 5 (45 W de PSE, 40 W en NVM). Para obtener más información, consulte la sección "Requerimientos eléctricos".



¡ADVERTENCIA! Para un funcionamiento con carga máxima, este producto se ha diseñado para recibir suministro eléctrico de una fuente compatible con alimentación mediante Ethernet (PoE) con certificación UL:

Tipo 3 Clase 5: clasificado para 48-56 VCC, IEEE 802.3bt y clasificado para un mínimo de 0,9 A, TMA mínimo de 50 °C y altitud de 2000 m.

Si necesita asistencia, póngase en contacto con QSC, LLC para obtener más información.



¡IMPORTANTE! PoE se considera un entorno de red 0 según la norma IEC TR62101 y, por lo tanto, los circuitos ITE interconectados pueden clasificarse como SELV. El ITE solo debe conectarse a redes PoE que no enruten hacia el exterior de la planta.

Mantenimiento y reparaciones



La tecnología avanzada, como por ejemplo el uso de materiales modernos y componentes electrónicos potentes, requiere métodos de mantenimiento y reparación especialmente adaptados. Para evitar el riesgo de futuros daños en el equipo, lesiones a las personas u otros riesgos de seguridad, todo el trabajo de mantenimiento o reparación en el equipo deberá realizarlo únicamente un centro de servicio técnico autorizado por QSC o un distribuidor internacional autorizado por QSC. QSC no se hace responsable de ninguna lesión, perjuicio o daños relacionados en los que se incurra por no facilitar el cliente, propietario o usuario del equipo dichas reparaciones.

Medio ambiente

- **Ciclo de vida esperado del producto:** 10 años
- **Intervalo de temperatura de almacenamiento:** de -20 °C a +70 °C (-4 °F a 158 °F)
- **Intervalo de humedad de almacenamiento:** del 5 al 90 % de HR sin condensación
- **Intervalo de temperatura de funcionamiento:** de 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)
- **Intervalo de humedad de funcionamiento:** del 5 al 90 % de HR sin condensación

Declaración de la FCC

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase B, en virtud de la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, por lo tanto, si no se instala y utiliza de conformidad con las instrucciones, podría causar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo interfiere con la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia mediante alguno de los siguientes métodos:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio o TV para solicitar ayuda.

Declaraciones RoHS

El QSC Q-SYS NVM-302E cumple con la directiva europea RoHS 2011/65/UE, incluidas todas las modificaciones posteriores, así como con otras normativas similares a la RoHS aplicables en las regiones donde se distribuye el producto.

中国RoHS声明

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属部件	○	○	○	○	○	○
塑胶部件	○	○	○	○	○	○
印刷电路板	○	○	○	○	○	○
内部线	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572-2011规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超过GB/T 2657-2011限定的限量要求。

根据中国电子行业标准SJ/T11364-2014 和相关的中国政府法规, 本产品及其某些内部或外部组件上可能带有环保使用期限标识。取决于组件和组件制造商产品及其组件上的使用期限标识可能有所不同。组件上的使用期限标识优先于产品上任何与之相冲突的或不同的环保使用期限标识。

台灣 RoHS 聲明

限用物質含有情况標示聲明書

Declaración de la condición de presencia del marcado de sustancias restringidas

設備名稱 Nombre del producto: 視頻外設 Periférico de vídeo, 型號 Modelo: NVM-302D						
單元 Unidad	限用物質及其化學符號 Sustancias restringidas y sus símbolos químicos					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr+6)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外殼 Caja	○	○	○	○	○	○
塑膠部 Piezas de plástico	○	○	○	○	○	○
電路板 PCB	○	○	○	○	○	○
內部線 Cableado interno	○	○	○	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt%”及“超出0.01 wt%”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Nota 1: "Supera el 0,1 % en peso" y "supera el 0,01 % en peso" indican que el contenido porcentual de la sustancia restringida supera el valor porcentual de referencia de la condición de presencia.

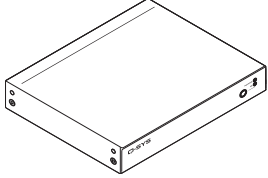
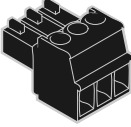
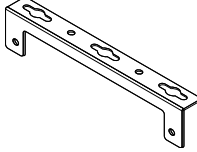
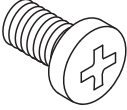


備考2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Nota 2: El símbolo "O" indica que el porcentaje de contenido de la sustancia restringida no supera el porcentaje del valor de referencia de presencia.

備考3. “—”係指該項限用物質為排除項目。

Nota 3: El símbolo "_" indica que la sustancia restringida corresponde a la exención.

Contenido de la caja

 <p>(1 ud.) NVM</p>	 <p>(2 uds.) Euroconector 3 posiciones, negro RS232</p>	 <p>(2 uds.) Soporte de montaje</p>
 <p>(6 uds.) Tornillo de cabeza alomada Phillips M4 x 7mm (4 usados + 2 repuestos)</p>	 <p>(1 ud.) Garantía TD-000453</p>	 <p>(1 ud.) Información de seguridad TD-001717</p>

Introducción

El codificador NVM de la serie Q-SYS NV es la próxima evolución para la distribución nativa de vídeo en la plataforma Q-SYS. El codificador NVM es un terminal HDMI doble que ofrece una solución completa de cable único para la distribución de vídeo y el puentado AV. El tamaño compacto del NVM y sus opciones de E/S reducidas lo hacen ideal para su uso en salas de reuniones, espacios de aprendizaje e instalaciones de hostelería y entretenimiento. El NVM se puede usar junto a otros terminales de vídeo de la serie Q-SYS NV, lo cual ofrece flexibilidad en el diseño del sistema. Como todos los productos Q-SYS, el NVM ofrece control e integración nativos, lo cual simplifica la configuración y el uso.



NOTA: Los terminales de vídeo en red NVM requieren el programa Q-SYS Designer Software (QDS) para su configuración y funcionamiento. La información sobre la compatibilidad de las versiones de QDS se puede encontrar [aquí](#). Puede encontrar más información sobre los componentes de QDS relacionados con el NVM, incluidos sus controles y propiedades, en Q-SYS Help, en help.qsys.com. O simplemente, arrastre un componente de NVM del inventario hacia el esquema y pulse F1.

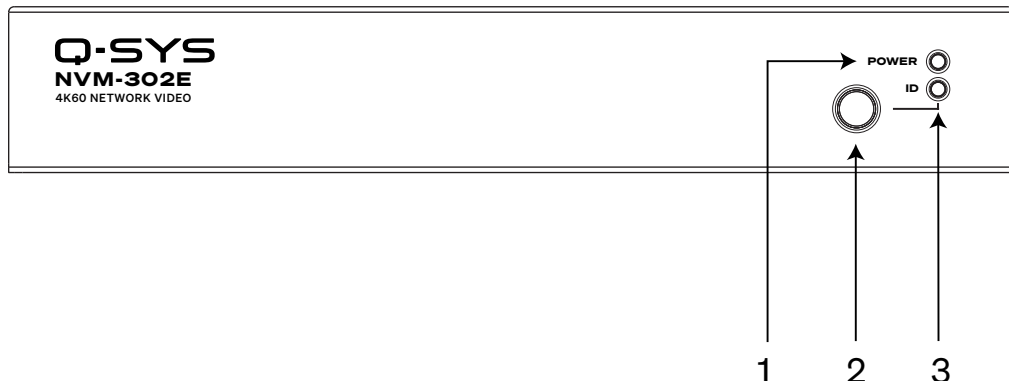
Requerimientos eléctricos

El Q-SYS NVM-302E dispone de una solución de alimentación flexible que permite que el integrador elija entre usar una alimentación mediante Ethernet (PoE) 802.3at Tipo 2 Clase 4 (30 W de PSE, 25,5 W en NVM) u 802.3bt Tipo 3 Clase 5 (45 W de PSE, 40 W en NVM). Hay mayor potencia USB disponible cuando se utiliza PoE de Tipo 3 Clase 5.

Consulte la hoja de especificaciones del NVM en qsys.com para más detalles sobre la fuente de alimentación.

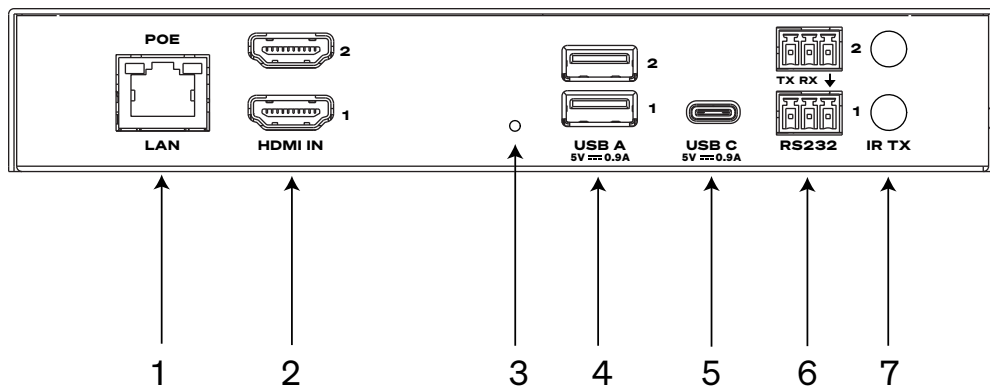
Conexiones y avisos

Panel frontal



1. **LED de encendido:** se ilumina en azul cuando el NVM está encendido.
2. **Botón ID:** localiza el NVM en Q-SYS Designer Software y Q-SYS Peripheral Manager.
3. **LED ID:** parpadea en verde cuando se pone en modo ID con el botón ID o con el Q-SYS Peripheral Manager.

Panel posterior



1. **LAN/PoE:** conector RJ-45, 2,5 GbE, 802.3at Tipo 2 Clase 4 (30 W de PSE, 25,5 W en NVM). Para conectarse a Q-LAN. **Nota:** Para aumentar la alimentación USB, también se admite 802.3bt Tipo 3 Clase 5 (45 W de PSE, 40 W en NVM).
2. **2 entradas HDMI:** entrada HDMI 2.0 con compatibilidad para HDCP 2.3 y HDCP 1.4.
3. **Botón de restablecimiento:** use un clip o un objeto similar para mantener presionado el botón de restablecimiento durante 10 segundos y restablecer el NVM a los valores de fábrica.
4. **2 USB A:** puerto host USB 3.0 de Tipo A. Compatible con 5 VCC (300 mA en total entre todos los puertos USB A y USB C con PoE de Tipo 2 Clase 4, 900 mA en total con PoE de Tipo 3 Clase 5).
5. **USB C:** puerto host o de dispositivo USB 3.2 Gen 1x1 (5 Gbps) de Tipo C, compatible con DisplayPort modo Alt (fuente DP 1.4). Compatible con 5 VCC (300 mA en total entre todos los puertos USB A y USB C con PoE de Tipo 2 Clase 4, 900 mA en total con PoE de Tipo 3 Clase 5).
6. **2 RS232:** transmitir y recibir en serie. Utiliza los euroconectores negros de 3 patillas.
7. **2 puertos de transmisión IR:** conector jack de 3,5 mm para la conexión al transmisor IR.

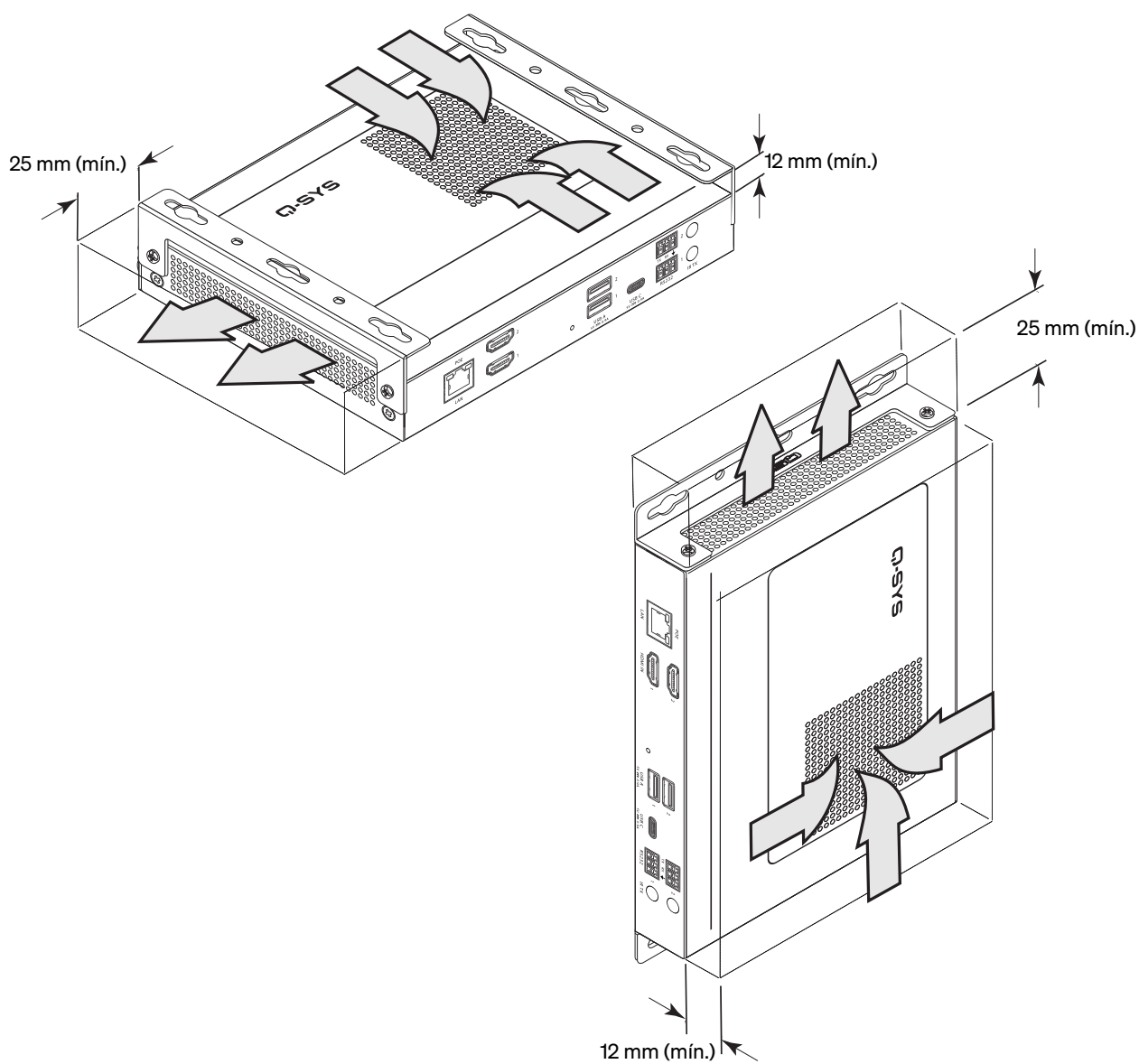
Instalación

El NVM se puede montar debajo de una mesa o escritorio, empotrado (como en una pared) o instalado en un bastidor. Independientemente del método de instalación, debe prestar atención a los requerimientos de ventilación.

- "Requerimientos de ventilación" en la página 7
- "Montaje bajo mesa" en la página 8
- "Enrasado / Montaje en pared" en la página 9
- "Instalación en bastidor" en la página 9

Requerimientos de ventilación

Mantenga al menos un espacio de 12 mm para la entrada de aire fresco y otro de 25 mm para la salida de escape, independientemente del método de instalación y de la orientación de la unidad.

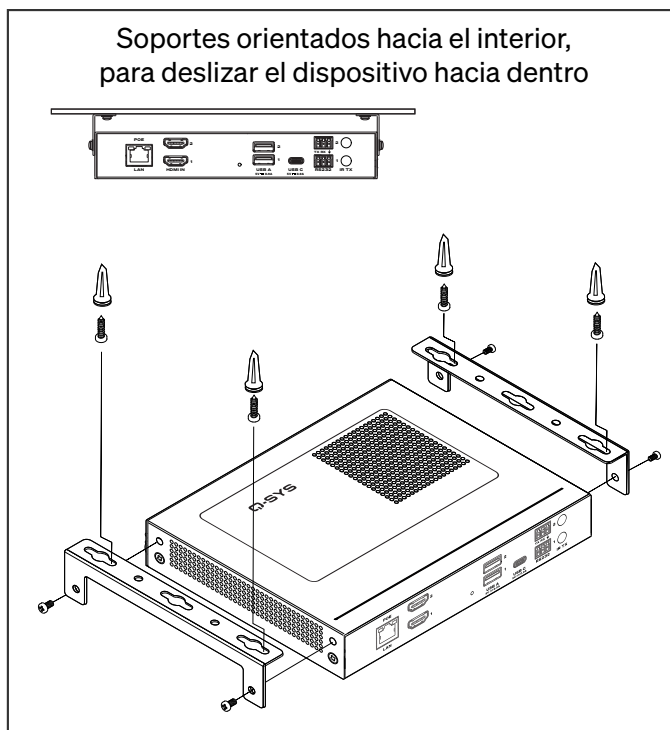
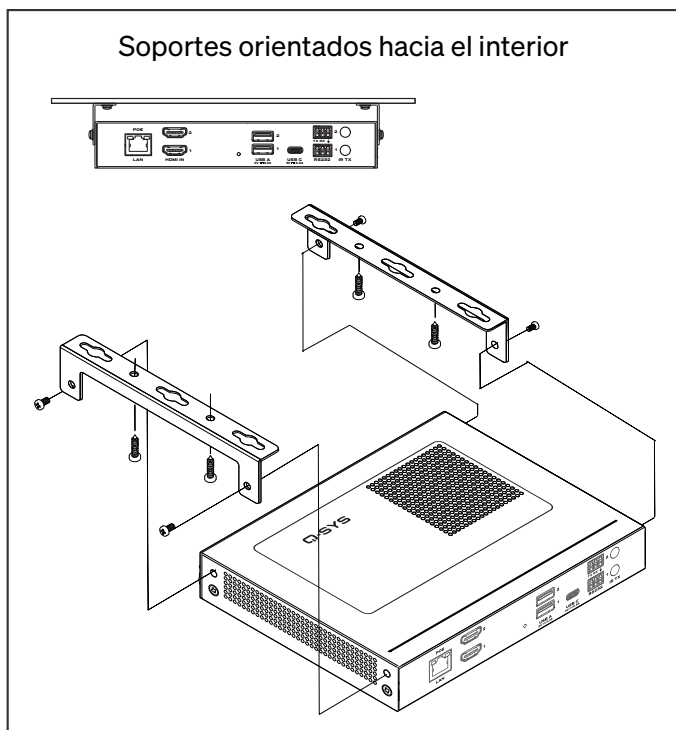
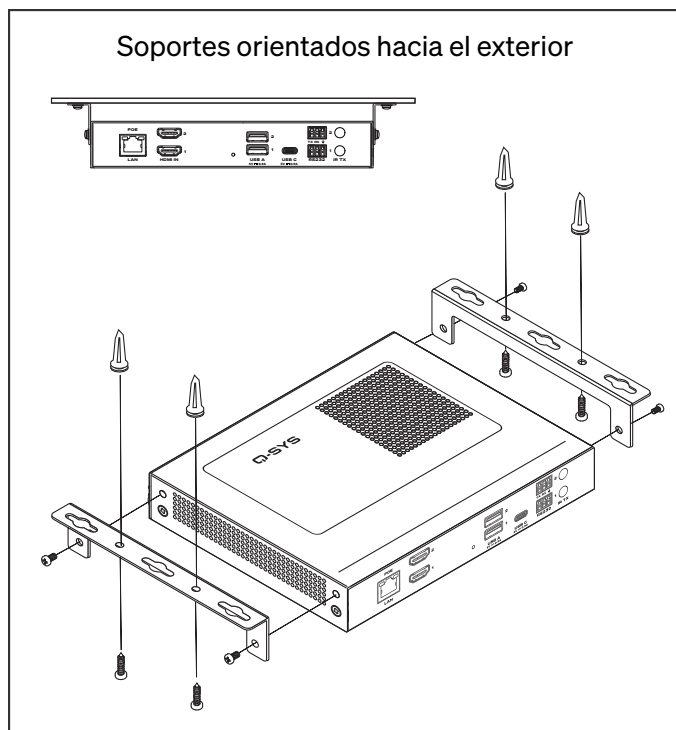


Instalación (cont.)

Montaje bajo mesa

Utilice los dos (2) soportes incluidos y cuatro (4) tornillos de cabeza almada Phillips. Los soportes se pueden colocar en la unidad orientados hacia el interior o hacia el exterior, como se muestra. Hay imágenes de tornillos y herrajes de fijación para montar los soportes en la superficie, pero estos elementos no se incluyen.

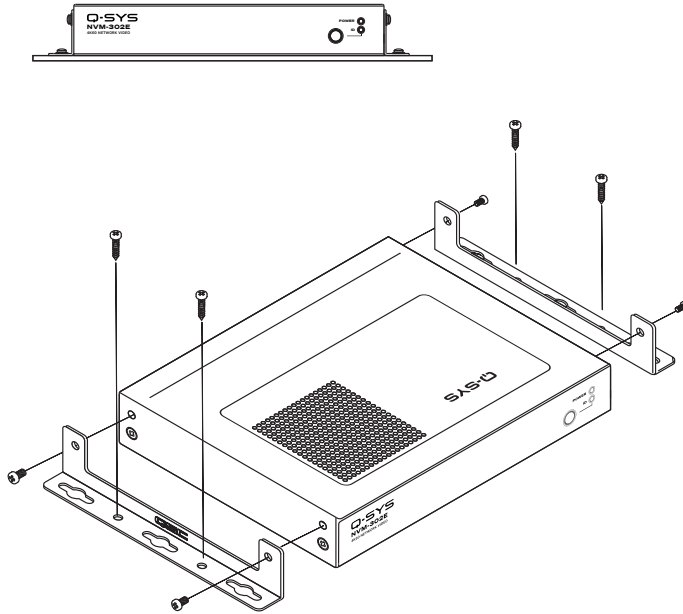
CONSEJO: Si se desea una instalación semipermanente, utilice los orificios trapezoidales del soporte con los tornillos no muy apretados a los soportes para facilitar el deslizamiento de la unidad.



Instalación (cont.)

Enrasado / Montaje en pared

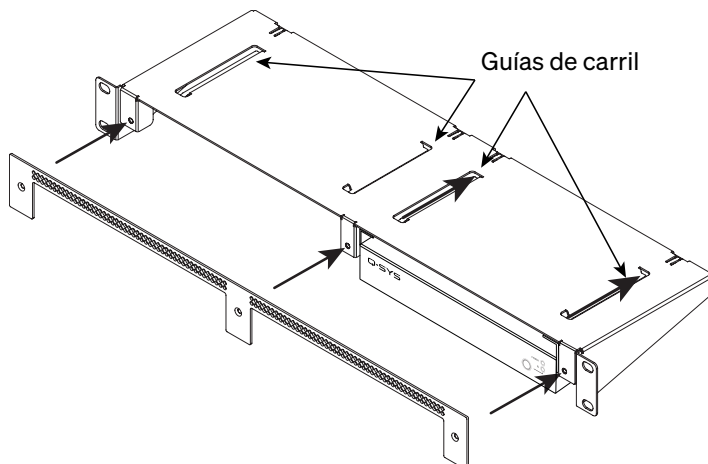
Utilice los dos (2) soportes incluidos y cuatro (4) tornillos de cabeza alomada Phillips. Hay imágenes de los tornillos para montar los soportes en la superficie, pero no están incluidos.



Instalación en bastidor

Los dispositivos NVM pueden montarse opcionalmente en un bastidor normal utilizando el kit de accesorios de montaje en bastidor para una unidad de bastidor (FG-901652-00, NV-RM), que permite alojar dos dispositivos NV uno al lado del otro. El kit incluye una bandeja (1 ud.), un panel frontal (1 ud.) y tornillos Phillips de cabeza plana M6 x 6 mm (3 uds. más una de repuesto) para montar el panel frontal en la bandeja.

1. Siga la ilustración de los **soportes orientados hacia el interior** (página anterior) para fijar los soportes de montaje al NVM.
2. Monte la bandeja en una ranura de 1RU del bastidor utilizando cuatro tornillos para bastidor (no incluidos).
3. Con la bandeja montada, introduzca los soportes NVM en las **guías de carril** de la parte superior de la bandeja. Escuchará un "clic" cuando el NVM esté insertado completamente.
4. Fije el panel frontal a la bandeja utilizando tres (3) de los tornillos de cabeza plana suministrados. Tenga en cuenta la orientación de la bandeja y del panel:





Base de conocimientos

Encuentre respuestas a las preguntas más frecuentes, información sobre la resolución de problemas, consejos y notas sobre la aplicación. Enlace a políticas y recursos de asistencia, incluida la sección de ayuda de Q-SYS, software y firmware, documentos de productos, y videos de formación. Cree casos de asistencia.

support.qsys.com

Atención al cliente

Consulte la página de Contacto en el sitio web de Q-SYS para obtener información sobre el servicio técnico y la atención al cliente, y en la que se indican los números de teléfono y los horarios de atención.

qsys.com/contact-us/

Garantía

Para obtener una copia de la Garantía Limitada de QSC, visite:

qsys.com/support/warranty-statement/

Información del fabricante

QSC, LLC
1675 MacArthur Blvd., Costa Mesa, CA 92626, EE. UU.

Representante de la UE:

QSC EMEA GmbH
Am Ilvesbach 6, 74889 Sinsheim, Alemania
+49 7261 6595 300
info.emea@qsc.com

<https://www.qsc.com>