



XN5004T Hardware

Manual Del Propietario

QSAN Technology Inc. www.qsan.com

© Copyright 2017 QSAN Technology, Inc. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción o transmisión, ya sea parcial o total, de este documento sin permiso por escrito de QSAN Technology, Inc.



Edición 1.0/Octubre 2017

La presente edición se aplica a los sistemas de almacenamiento NAS QSAN XCubeNAS XN5004T. QSAN considera exacta esta información en el momento de su publicación. La información está sujeta a cambio sin previo aviso.

Marcas comerciales

QSAN, el logotipo de QSAN, XCubeNAS y QSAN.com son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de QSAN Technology, Inc.

Intel, Xeon, Pentium, Core, Celeron, Intel Inside y el logotipo de Intel Inside son marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Otras marcas comerciales y nombres comerciales usados en este documento hacen referencia a las entidades propietarias de dichas marcas y nombres o bien sus productos son propiedad de sus dueños respectivos.

Avisos

La información contenida en este manual ha sido revisada para comprobar su exactitud. Podrían incluir errores tipográficos o inexactitudes técnicas. Periódicamente se realizan cambios en el documento. Estos cambios se incorporarán a las nuevas ediciones de la publicación. QSAN podría realizar mejoras o modificaciones en los productos. Todas las características, funciones y especificaciones de los productos están sujetas a cambios sin previo aviso ni obligación de aviso. Las declaraciones, la información y las recomendaciones de este documento no constituyen garantía de ningún tipo, ni expresa ni implícita.

Los datos de rendimiento contenidos en este documento han sido determinados en un entorno controlado. En consecuencia, los resultados obtenidos en otros entornos operativos podrían variar de forma significativa. Algunas medidas podrían haberse hecho en sistemas en desarrollo y no se garantiza que dichas medidas coincidan con las de sistemas disponibles de modo general. Además, algunas medidas podrían haber sido estimadas mediante extrapolación. Los resultados reales podrían variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables para su entorno específico.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes usados en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlas del modo más completo posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos.

Todos estos nombres son ficticios y cualquier semejanza con los nombres y direcciones usados por una empresa real es pura coincidencia.

Declaraciones normativas

CE Statement

This device has been shown to be in compliance with and was tested in accordance with the measurement procedures specified in the Standards and Specifications listed below.

Technical Standard: EMC DIRECTIVE 2014/30/EU Class B
(EN55032 / EN55024)

FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation and used in accordance with the instruction manual may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.

Notice: The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equivalent.

VCCI Statement

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI - B

KCC Statement

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용 (B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Advertencias de seguridad

1. El XCubeNAS funciona normalmente en el intervalo de temperaturas de 0 °C~40 °C (31,99 ~ 103,99 °F). Asegúrese de que el entorno esté bien ventilado.
2. El cable de alimentación y los dispositivos conectados al XCubeNAS deben proporcionar una alimentación correcta (100-240 V CA, 50-60 Hz, 2,0 A; 12 V CC, 5,0 A).
3. No coloque el XCubeNAS bajo la luz solar directa ni cerca de productos químicos. Asegúrese de que la temperatura y humedad del entorno se encuentren en un nivel optimizado.
4. Coloque el producto con el lado correcto hacia arriba en todo momento.
5. Desconecte el cable de alimentación y todos los cables conectados antes de su limpieza. Limpie el XCubeNAS con una toalla seca. No utilice productos químicos ni aerosoles para limpiar el NAS.
6. No coloque ningún objeto sobre el XCubeNAS durante el funcionamiento normal del servidor, para evitar sobrecalentamientos.
7. Utilice los tornillos que se proporcionan en el paquete del producto para bloquear los discos duros en el XCubeNAS a la hora de instalar discos duros para el correcto funcionamiento.
8. No coloque el XCubeNAS cerca de líquidos.
9. No coloque el XCubeNAS en superficies desniveladas para evitar que se caiga y se dañe.
10. No coloque el XCubeNAS en el suelo y no pise el sistema para evitar posibles daños.
11. Asegúrese de que la tensión sea la correcta en el lugar donde se instale el XCubeNAS. Contacte con el distribuidor o con la compañía eléctrica local para solicitar dicha información.
12. No coloque ningún objeto sobre el cable de alimentación.
13. No intente reparar el XCubeNAS en ningún momento. El incorrecto desembalaje del producto podría exponer al usuario a descargas eléctricas y a otros riesgos. Si tiene dudas, contacte con el distribuidor.

**PRECAUCIÓN: (English)**

Replacing incorrect type of battery will have the risk of explosion. Please replace the same or equivalent type battery use and dispose of used batteries appropriately.

PRECAUCIÓN: (Spanish)

Sustituir por un tipo incorrecto de baterías supone un riesgo de explosión. Sustituya por el mismo tipo de baterías o por uno equivalente y deseche adecuadamente las baterías usadas.

**INFORMACIÓN:**

QSAN proporciona una garantía limitada para productos de hardware de la marca QSAN:

- Hardware del sistema y producto(s) periférico(s): **2 años** de garantía limitada desde la fecha de compra original.

Para obtener una política de garantía más detallada, consulte el sitio web oficial de QSAN: <https://www.qsan.com/en/warranty.php>

Índice

Avisos	i
Declaraciones normativas	i
Advertencias de seguridad	iii
Prefacio	1
Acerca de este manual	1
Documentos relacionados.....	1
Soporte técnico	2
Información, Consejo y Advertencia	2
Convenciones	3
1. Visión general	4
1.1. Contenido del paquete	4
1.2. Visión general del producto XN5004T	5
2. Visión general del hardware	7
2.1. Panel delantero y trasero	7
2.2. Numeración de las unidades de disco del sistema	8
2.3. Factores de forma de la unidad de disco	8
3. Instalación del hardware del sistema.....	10
3.1. Instalación de la unidad de disco en la bandeja	10
3.2. Ampliación de la memoria	17
3.3. Instalación de la tarjeta adaptadora opcional	19
3.4. Conexión del sistema al host.....	23
3.5. Arranque del sistema	25
4. Descubrimiento e instalación del QSM	27
5. Reinicio/apagado/cierre de sesión en QSM	30
6. Restablecer los valores predeterminados.....	32
7. Tabla de indicadores LED	35
8. Tabla indicadora de pitidos	38
9. Soporte y otros recursos	39
9.1. Obtención de soporte técnico.....	39
9.2. Comentarios sobre la documentación.....	40
Apéndice	41
Contrato de licencia del usuario final (CLUF).....	41
Módulo opcional recomendado	44

Prefacio

Acerca de este manual

Este manual proporciona una guía técnica para diseñar e implementar el sistema QSAN XN5004T y está concebido para su uso por administradores de sistemas, diseñadores de NAS, consultores de almacenamiento u otras personas que haya comprado este producto y esté familiarizado con servidores y redes informáticas, administración de redes, instalación y configuración de sistemas de almacenamiento, administración de almacenamiento conectado en red y los protocolos relevantes.

**PRECAUCIÓN:**

NO intente reparar, cambiar, desensamblar o actualizar los componentes del equipo por su cuenta. Si lo hace, estará infringiendo la garantía y se estará exponiendo a descargas eléctricas. Encargue todas las tareas de mantenimiento a personal de servicio autorizado. Siga en todo momento las instrucciones de este manual del propietario.

Documentos relacionados

Hay documentos relacionados que pueden descargarse desde el sitio web.

- Guía de instalación rápida de XCubeNAS: <https://www.qsan.com/en/download.php>
- Matriz de compatibilidad: <https://www.qsan.com/en/download.php>
- Manual del usuario de XCubeNAS QSM 3.0: <https://www.qsan.com/en/download.php>
- P+F en línea: <https://www.qsan.com/en/faq.php>
- Libros blancos: <https://www.qsan.com/en/download.php>
- Notas de la aplicación: <https://www.qsan.com/en/download.php>

Soporte técnico

Si tiene preguntas o necesita ayuda para resolver un problema, contacte con el soporte de QSAN y le responderemos lo antes posible.

- A través de Internet: http://www.qsan.com/en/contact_support.php
- Por teléfono: +886-2-7720-2118 extensión 136
(Horario de servicio: 09:30 - 18:00, de lunes a viernes, UTC+8)
- A través de chat en Skype, Skype ID: qsan.support
(Horario de servicio: 09:30 - 2:00, de lunes a viernes, UTC+8; horario de verano: 09:30 - 01:00)
- Por correo electrónico: support@qsan.com

Información, Consejo y Advertencia

Este manual utiliza los siguientes símbolos para llamar la atención sobre información de seguridad y uso importante.



INFORMACIÓN:

INFORMACIÓN proporciona información útil, definiciones o terminología de referencia.



CONSEJO:

CONSEJO proporciona sugerencias útiles para realizar tareas de manera más eficaz.



PRECAUCIÓN:

PRECAUCIÓN indica que si no se realiza una acción especificada se podría dañar el sistema.

Convenciones






En la tabla siguiente se describen las convenciones tipográficas usadas en este manual

Convenciones	Descripción
Negrita	Indica el texto en una ventana, salvo el título de la ventana, incluidos los menús, opciones de menús, botones, campos y etiquetas. Ejemplo: Haga clic en el botón OK (Aceptar) .
<Cursiva>	Indica una variable, que es un marcador de posición para texto real proporcionado por el usuario o el sistema. Ejemplo: copie <archivo de origen><archivo de destino>.
[] corchetes	Indica valores opcionales. Ejemplo: [a b] indica que se puede elegir a, b, o nada.
{ } paréntesis	Indica valores obligatorios o esperados. Ejemplo: { a b } indica que se debe elegir a o bien b.
barra vertical	Indica que se puede elegir entre dos o más opciones o argumentos.
/ Barra	Indica todas las opciones o argumentos.
subrayado	Indica el valor predeterminado. Ejemplo: [<u>a</u> b]

1. Visión general

Gracias por adquirir el sistema QSAN XN5004T. QSAN XN5004T es una solución de almacenamiento de alto rendimiento que ofrece elevadas disponibilidad, fiabilidad y flexibilidad y una sencilla administración. Antes de configurar su nuevo XN5004T, consulte el contenido del paquete para verificar los siguientes artículos. Además, asegúrese de leer atentamente las instrucciones de seguridad.

1.1. Contenido del paquete

Unidad principal x1	
	
Cable de alimentación CA x1	Cable RJ45 x2
	
Llave de bloqueo x1	Tornillos para unidades de 2,5" x16
	

1.2. Visión general del producto XN5004T

QSAN XN5004T es un dispositivo de almacenamiento sencillo, sólido y elegante, compuesto por el hardware del sistema y el sistema operativo de QSM. El hardware del sistema utiliza un avanzado diseño 4+1 (LFF de 3,5" x4 + SFF de 2,5" x1) del que disfrutarán los usuarios tanto de grupos de trabajo como de PYMEs. A continuación se especifica la lista de características del XN5004T:

- Diseño exclusivo 4+1 (LFF de 3,5" x4 + SFF² de 2,5" x1).
- Con procesador de doble núcleo Intel® Celeron® 2,9GHz.
- 8GB DDR4 SO-DIMM RAM que se puede ampliar hasta 32GB.
- Puertos 1GbE Ethernet LAN incorporados x4.
- Puerta de servicio exclusiva para la ampliación de la memoria.
- Diseño con menos tornillos para la instalación de HDD/SSD.

Las siguientes tablas son las especificaciones de hardware de XN5004T.

Nombre del modelo	XN5004T
Factor de forma	Torre, 4 receptáculos(LFF) + 1 (SFF)
CPU	Procesador de doble núcleo Intel® Celeron® 2,9GHz
RAM	8GB DDR4 SO-DIMM (máx. 32GB) Nota: Es posible que haya que sustituir los módulos de memoria preinstalados si se expande la memoria.
USB	USB 3.0x5 (delantero x1, trasero x4)
Flash	8GB USB DOM
HDMI	1
Tipo de bandeja	Bandeja HDD de 3,5" con bloqueo por llave x4 Bandeja de SSD de 2,5" x1
N.º de discos duros internos	4 (disco LFF)+ 1 (disco SFF)
Capacidad máxima en bruto	10 TB x 4 + 2 TB = 42 TB (LFF = 10 TB, SFF = 2 TB)
Interfaz de discos duros	SATA 6Gb/s (compatible con versiones anteriores con SATA 3 Gb/s)
Ranura de expansión	PCIe Gen3 x8 para tarjeta adaptadora de 10 GbE / 40 GbE / Thunderbolt 3.0

Puertos Ethernet	LAN de 1 GbE (RJ45) x4
PSU	FLEX ATX 200W
Dimensiones (A x H x P) mm	177 x 190 x 235
Certificación de agencia	FCC Clase B • CE Clase B • BSMI Clase B • VCCI Clase B • RCM Clase B • KCC Clase B

Nota: Las especificaciones del modelo está sujeta a cambio sin previo aviso. Consulte en <http://www.qsan.com> la información más actualizada.

¹ LFF: Factor de forma grande / unidad de disco de 3,5"

² SFF: Factor de forma pequeño / unidad de disco de 2,5"

2. Visión general del hardware

En este capítulo se describen los componentes de hardware principales del sistema XN5004T. Después de leer este capítulo, tendrá un conocimiento básico de cada componente del sistema XN5004T y podrá configurar y usar el sistema correctamente. A continuación se indican los principales componentes del XN5004T:

- Panel delantero y trasero
- Numeración de las unidades de disco del sistema
- Factores de forma de la unidad de disco

2.1. Panel delantero y trasero

La siguiente figura contiene la información sobre botones y módulos indicadores.

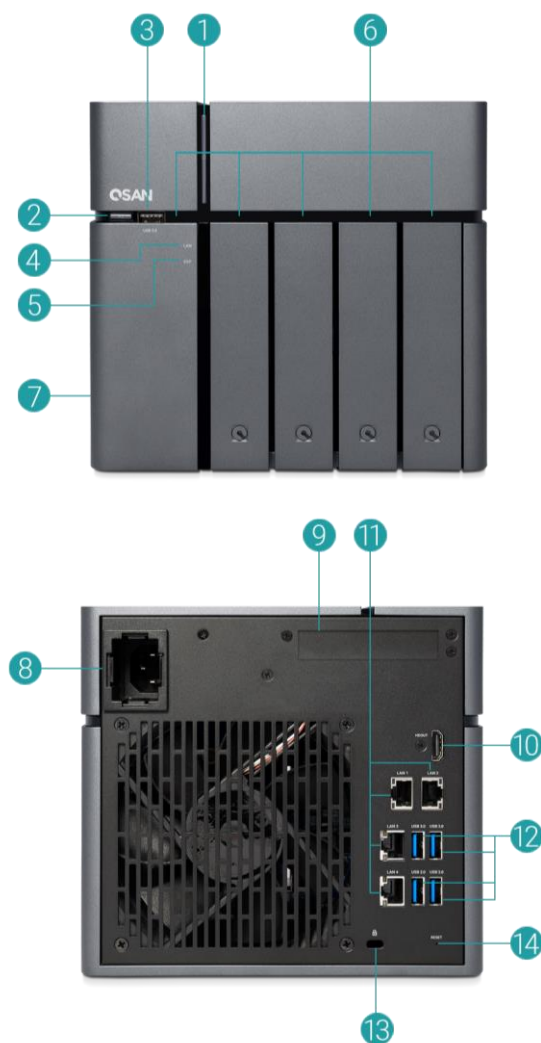


Tabla 2-1 Descripciones de controles e indicadores del sistema

Número	Ubicación	Descripción
1	Delantera	Botón de encendido / indicador LED para estado de encendido y del sistema
2		Botón de copia USB / indicador LED para estado de USB
3		Puerto USB 3.0
4		Indicador LED para estado de LAN
5		Indicador LED para estado de unidad de expansión
6		Indicador LED para estado de HDD y SSD
7		Puerta de servicio
8	Trasera	Puerto de alimentación
9		Ranura PCIe adicional para expansión (Gen3 x 8)
10		Puerto HDMI
11		Puerto LAN Gigabit
12		Puerto USB 3.0
13		Orificio de bloqueo con llave
14		Botón Restaurar valores predeterminados de fábrica

Para conocer mejor los colores y comportamientos relacionados de cada indicador del panel delantero, consulte el capítulo 7. [Descripciones LED](#).

2.2. Numeración de las unidades de disco del sistema

La figura ilustra la numeración de las unidades de disco del sistema XN5004T.



2.3. Factores de forma de la unidad de disco

QSAN ha probado y aprobado los populares modelos de HDD y SSD SATA disponibles en el mercado; contará con la máxima flexibilidad para elegir los HDD o SSD más avanzados disponibles de los fabricantes o comprar los HDD o SSD SATA con mejor relación calidad/precio del mercado, con lo que reducirá significativamente el coste de su inversión en infraestructuras de TI. Consulte en el sitio web siguiente la compatibilidad de HDD y SSD: <https://www.qsan.com/en/download.php>

Tabla 2-2 Tipos de unidades de disco admitidas

Factor de forma	Número de bandejas	Tipo de unidad admitida
Tipo 1: Bandeja LFF de 3,5"	4	HDD SATA de 3,5"/2,5"
		SSD SATA de 2,5"
Tipo 2 Bandeja SFF de 2,5"	1	SSD SATA de 2,5"



CONSEJO:

1. Las unidades SATA de 2,5" también se pueden instalar en bandejas LFF de 3,5".
2. Si desea maximizar el espacio de volumen con RAID configurándose, recomendamos que todas las unidades instaladas sean del mismo tamaño.

3. Instalación del hardware del sistema

En este capítulo se muestra el procedimiento de instalación y configuración inicial del hardware del XCubeNAS.

3.1. Instalación de la unidad de disco en la bandeja

3.1.1. Herramientas y piezas para la instalación de discos

- Al menos una unidad SATA de 3,5" o 2,5"
(visite www.qsan.com para ver los modelos de unidad compatibles.)
- Un destornillador de estrella (Phillips n.º 1, para la instalación de la unidad SATA de 2,5" en LFF solamente)

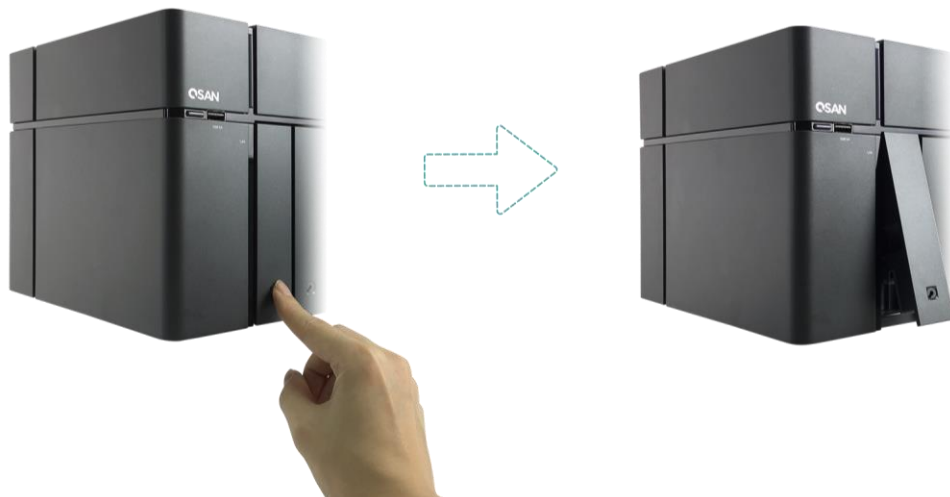


PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que no haya datos en el disco para prevenir el formateo de datos importantes.

3.1.2. Instalación de la unidad de disco (LFF)

1. Abra la bandeja de la unidad.
 - ① Empuje para liberar el asa de transporte.

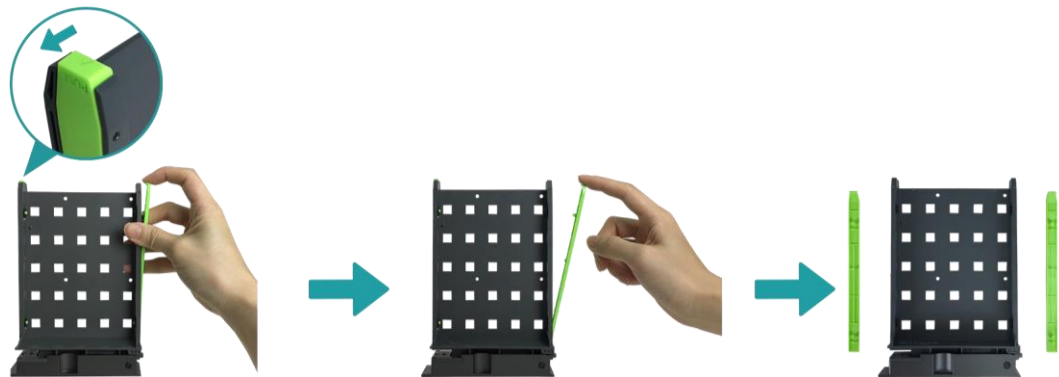


- ② Sujete el asa de transporte y tire hacia afuera de la bandeja de la unidad de disco; repita los pasos anteriores para retirar la bandeja de la otra unidad de disco.

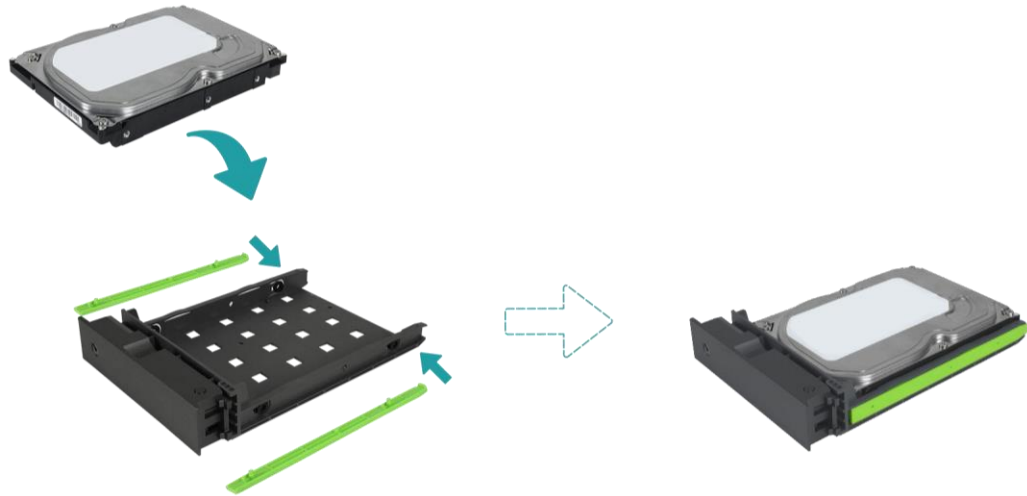


2. Instalación de un HDD de 3,5" en una bandeja LFF.

- ① Retire los dos soportes de cada lado de la bandeja siguiendo la dirección de la flecha que se muestra en el soporte (consulte la figura siguiente).

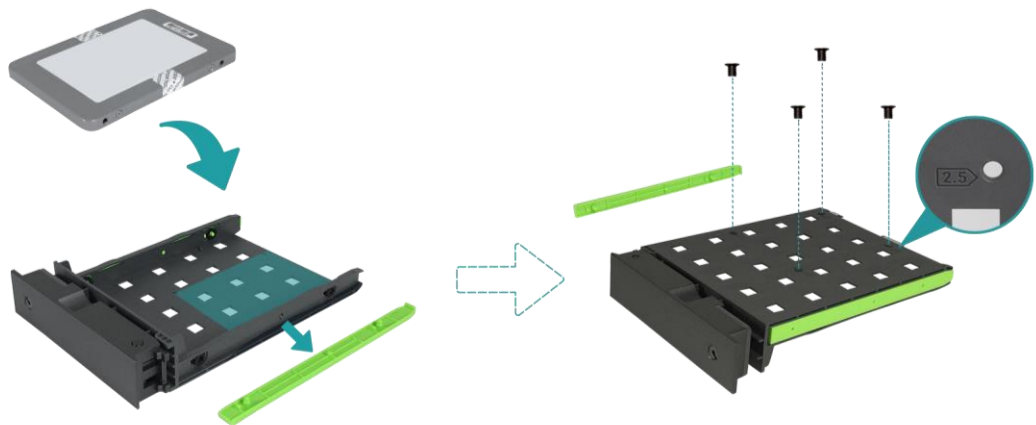


- ② Coloque la unidad sobre la bandeja y enganche ambos soportes para apretar la unidad de disco a la bandeja.

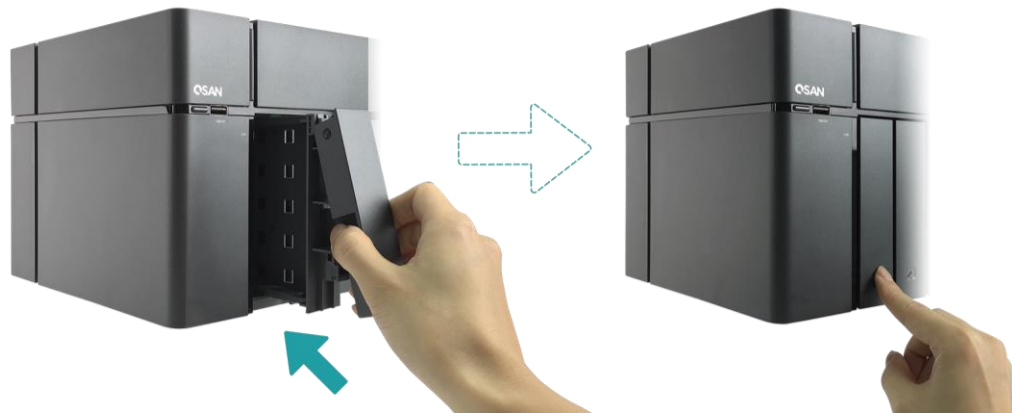


3. Instalación de un SSD de 2,5" en una bandeja LFF.

- ① Retire solamente el soporte situado junto a los orificios de tornillos de 2,5" (están marcados en la parte inferior de la bandeja).
- ② Coloque la unidad en la zona azul (mostrada a continuación) de la bandeja.
- ③ Voltee verticalmente la bandeja y asegure la unidad desde la parte inferior de la bandeja con cuatro tornillos M3 proporcionados en la caja de accesorios.



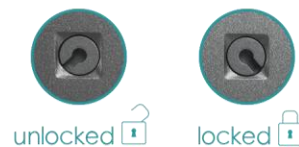
4. Instalación de una bandeja LFF en el XCubeNAS.
 - ① Inserte la bandeja de la unidad cargada en el receptáculo de unidad vacío en su totalidad hasta el fondo, hasta que se pueda cerrar el asa de transporte.



CONSEJO:

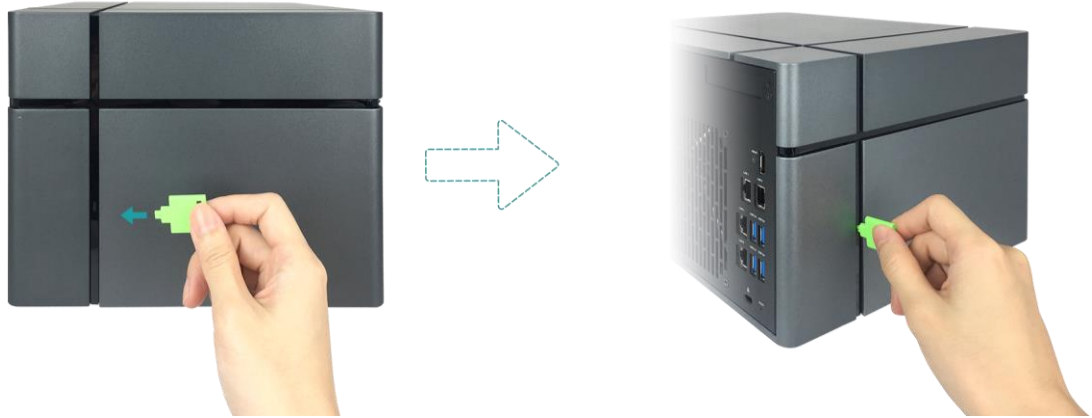
Asegúrese de empujar la bandeja hasta el fondo; de lo contrario, es posible que no funcione correctamente.

5. Repita los pasos anteriores para instalar todas las unidades preparadas.
6. Bloqueo/desbloqueo de la bandeja LFF.
 - ① Utilice la llave que se proporciona en la caja de accesorios para bloquear/desbloquear el bloqueo del asa de transporte.



3.1.3. Instalación de la unidad de disco (SFF)

1. Abra la puerta de servicio y tire hacia fuera de la bandeja SFF.
 - ① Utilice la llave que se proporciona en la caja de accesorios para presionar el botón de la puerta.

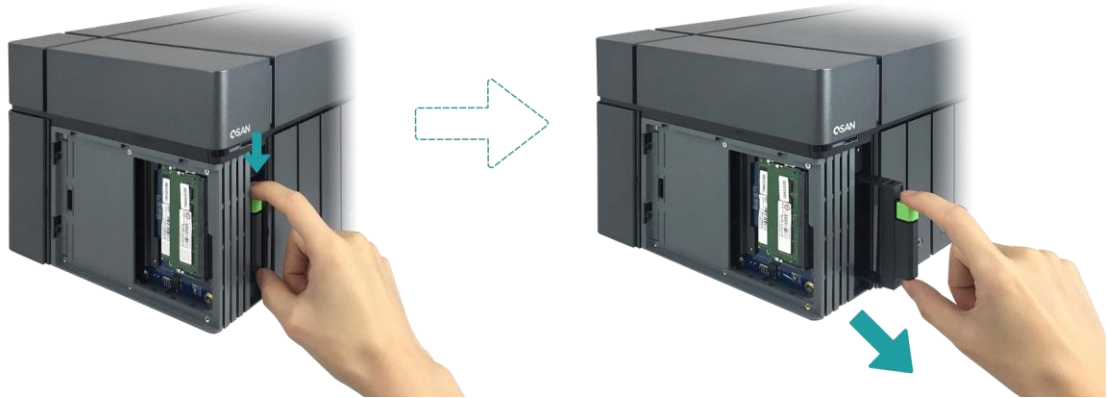


- ② Retire la puerta de servicio.

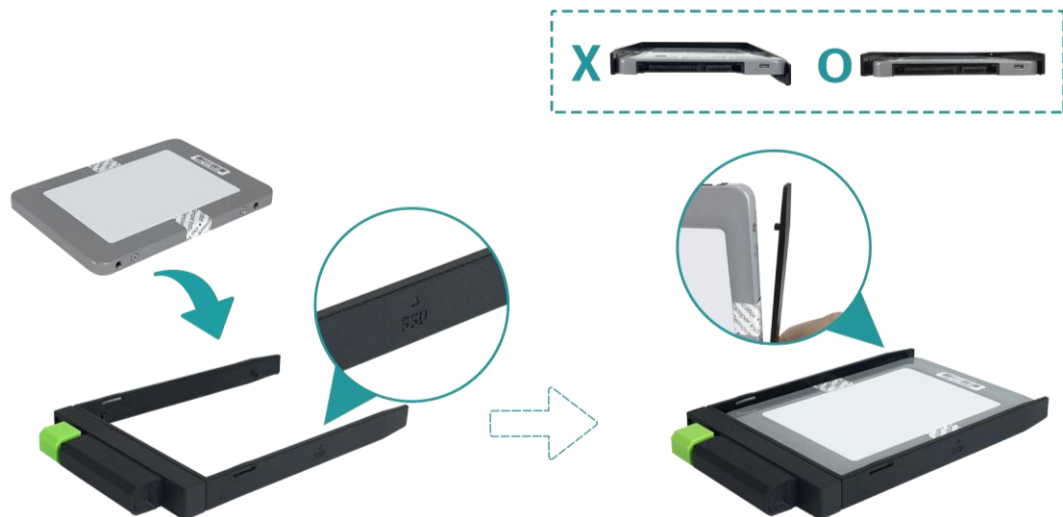


2. Instalación de un SSD de 2,5" en una bandeja SFF.

- ① Mantenga pulsado el botón de liberación y tire hacia fuera de la bandeja de la unidad desde el XCubeNAS.

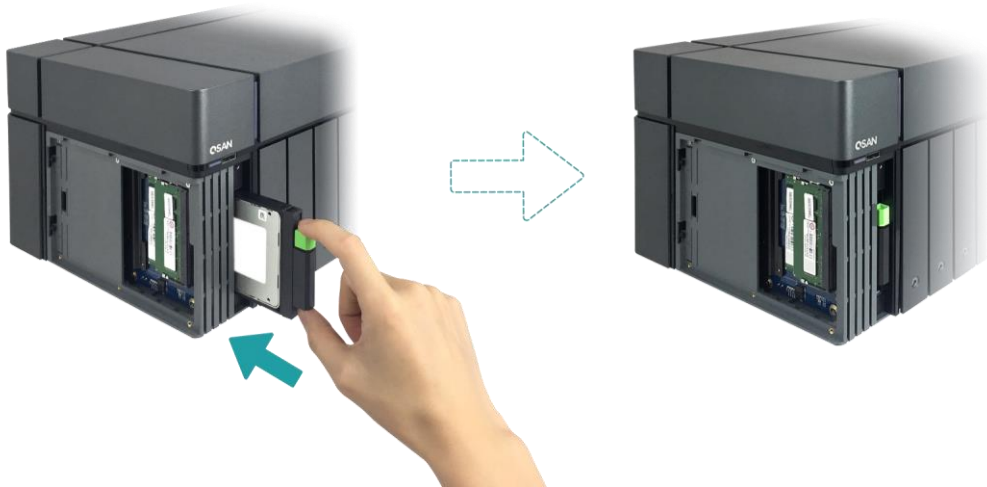


- ② Siga las marcas que se muestran en el lateral de la bandeja SFF y coloque el SSD con el lado de su etiqueta mirando en la dirección pertinente.
- ③ Asegure la unidad de disco comprobando que las cuatro patillas del lateral de la bandeja SFF están agarradas a la unidad de disco.



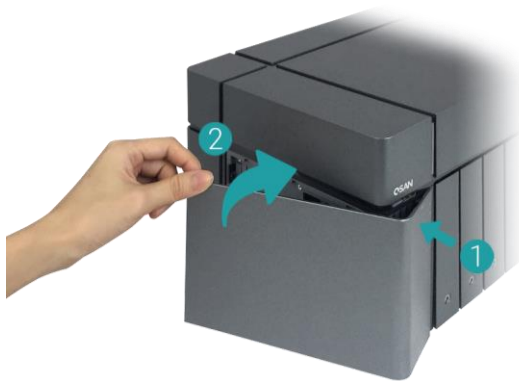
3. Instalación de una bandeja SFF en el sistema.

- ① Inserte la bandeja de la unidad cargada en el receptáculo de unidad vacío en su totalidad hasta el fondo, hasta que se escuche un “clic”.



4. Cierre la puerta de servicio.

- ① Siga estos pasos cerrando la puerta de servicio desde la parte delantera.
- ② Una vez agarrada la puerta a la parte delantera del NAS, cierre la puerta hasta que se escuche un “clic”.



3.2. Ampliación de la memoria



PRECAUCIÓN:

- Las siguientes instrucciones solo están dirigidas a un técnico autorizado y formado. Siga escrupulosamente las instrucciones para instalar un módulo RAM en el NAS.
- Antes de comenzar, asegúrese de apagar el NAS, desconectar el adaptador de alimentación y el o los cables de red y retirar también cualquier otro dispositivo o cable conectado al NAS.

El XN5004T se instala con dos módulos de memoria 4GB DDR4 de forma predeterminada. También se admite rendimiento de doble canal. Con el fin de conseguir el rendimiento de RAM de doble canal, se sugiere que se instalen en parejas los módulos de memoria que tengan la misma capacidad. Si desea ampliar la capacidad de la memoria, siga los pasos indicados a continuación:

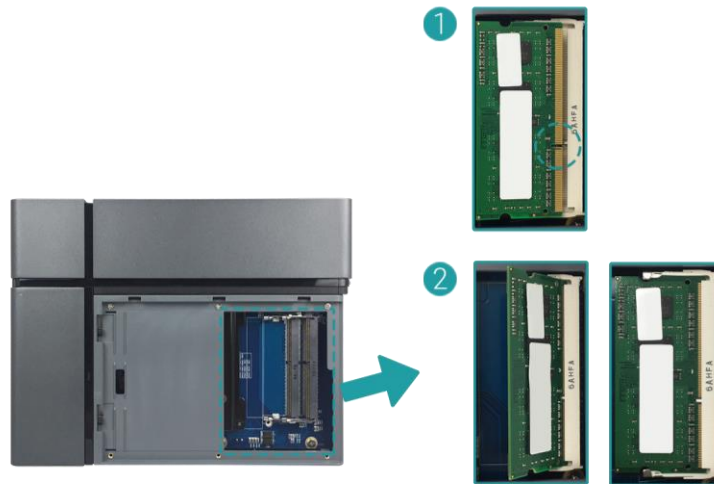
1. Apague el XCubeNAS y desconecte el adaptador de alimentación, el o los cables de red y cualquier otro dispositivo o cable conectado al sistema para prevenir posibles daños.
2. Utilice la llave que se proporciona en la caja de accesorios para presionar el botón de la puerta y quitar la puerta de servicio.



3. Retire los módulos de memoria existentes.
 - ① Empuje los clips retenedores situados a cada lado de la ranura; el módulo de memoria existente saltará hacia fuera.
 - ② Retire el módulo de memoria.

4. Instalación del módulo de memoria

- ① Alinee la muesca situada en el borde dorado del módulo.
- ② Deslice el módulo de memoria hacia el interior de la ranura con un ángulo de 45 grados. Presione el módulo de memoria hacia abajo hasta que encaje en su sitio. Asegúrese de que el módulo de memoria se asienta correctamente con los clips de retención en su sitio.



En la tabla siguiente se encuentra la combinación de instalación sugerida para la memoria.

Tabla 3-1 Combinación de instalación sugerida para la memoria

Ranura n.º 1	Ranura n.º 2	Memoria total
4GB	4GB	8GB (predeterminado)
8GB	8GB	16GB
16GB	-	16GB
16GB	16GB	32GB



PRECAUCIÓN:

Para garantizar la estabilidad del sistema, se DEBEN instalar módulos de memoria genuinos de QSAN para la expansión del tamaño de memoria del sistema.



INFORMACIÓN:

- (1) Si desea comprar la memoria opcional, contacte con el distribuidor local más próximo o visite el sitio web oficial de QSAN: <https://qsan.com/location>
- (2) Consulte el módulo de memoria recomendado en el [Apéndice: Módulo opcional recomendado](#)

3.3. Instalación de la tarjeta adaptadora opcional



PRECAUCIÓN:

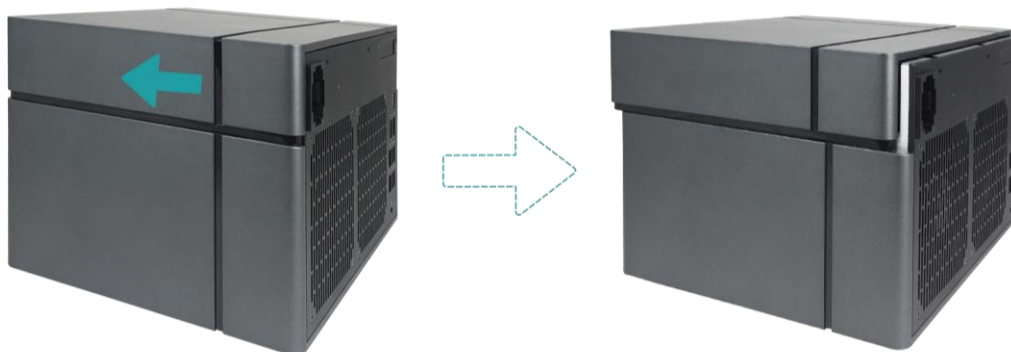
Esta sección es EXCLUSIVAMENTE para socios autorizados de QSAN (incluidos distribuidores, revendedores e integradores de sistemas. Podría anularse la garantía si se rompe la etiqueta de garantía. Si desea adquirir tarjetas adaptadoras opcionales y que se las instalen, contacte con los socios autorizados locales de QSAN o con el soporte de QSAN para obtener más información.

El XCubeNAS admite tarjetas adaptadoras PCIe Gen 3x8 que exigen ancho de banda alto y expansión de capacidad. Para instalar la tarjeta adaptadora, por favor siga estos pasos:

1. Prepare un destornillador Phillips del n.º 1.
2. Apague el XCubeNAS y desconecte el adaptador de alimentación, el o los cables de red y cualquier otro dispositivo o cable conectado al sistema para prevenir posibles daños. Disponga el XCubeNAS sobre una superficie plana y estable para evitar arañazos.
3. Consulte el [capítulo 3.1](#) para retirar la puerta de servicio, la bandeja SFF y las bandejas de las unidades.
4. Retirada de los tornillos y de la cubierta superior.
 - ① Dé la vuelta al XCubeNAS y retire dos tornillos situados debajo de la cubierta superior, como se muestra en la figura siguiente.
 - ② Retire los tornillos situado en la parte posterior del XCubeNAS.



- ③ Deslice para retirar la cubierta superior y dispóngala a un lado.

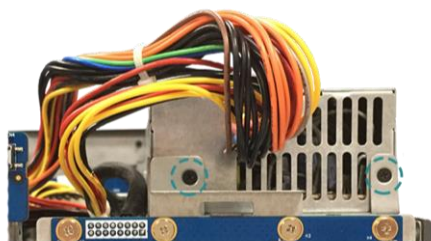


5. Extracción de la fuente de alimentación.

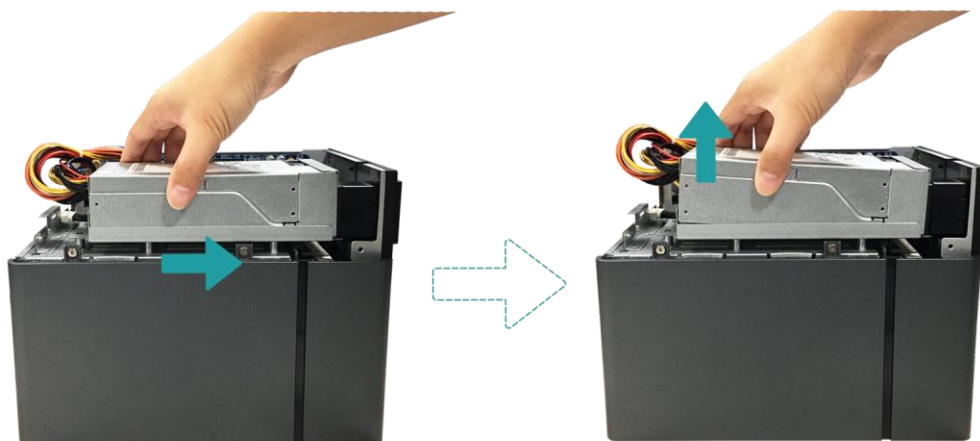
- ① Retire el tornillo que asegura la fuente de alimentación en la parte posterior del XCubeNAS.



- ② Retire los tornillos de la fuente de alimentación.



③ Deslice para eliminar la fuente de alimentación.



6. Retire los dos tornillos de la cubierta de la ranura de expansión.



7. Alinee e inserte el conector de la tarjeta en la ranura de expansión.

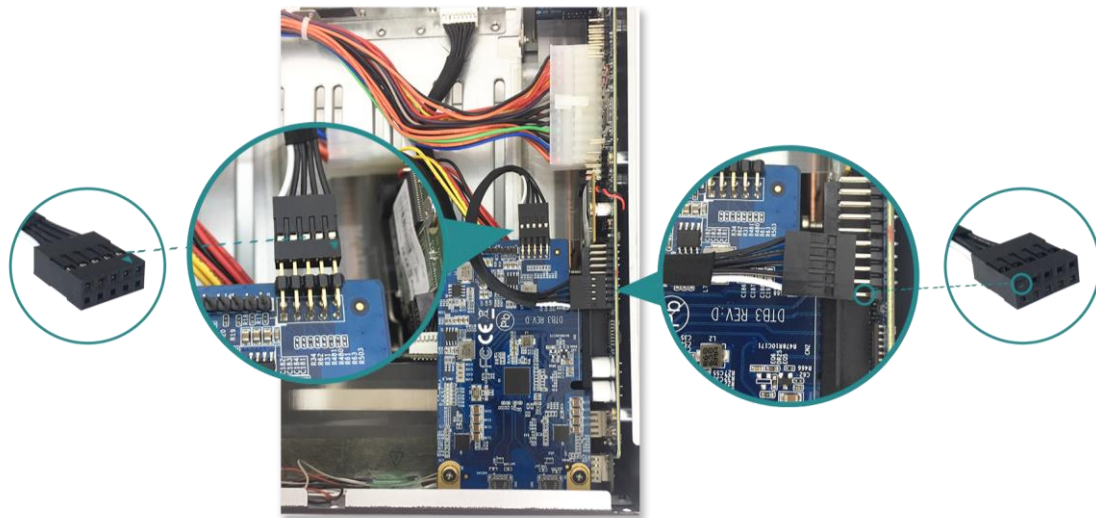




PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el conector queda totalmente insertado. De lo contrario, es posible que la tarjeta de expansión de red no funcione correctamente.

8. Apriete los tornillos que retiró en el paso 5 y 6 para asegurar la tarjeta recién insertada.
9. Solo para la tarjeta adaptadora de Thunderbolt 3.0: conecte el cable de la tarjeta adaptadora a la placa principal
 - ① Alinee los conectores. Asegúrese de que la posición sea la misma que en la figura mostrada a continuación.



- ② Empuje para conectar el cable y los conectores.
10. Deslice para volver a colocar la cubierta superior retirada en el paso 4; vuelva a colocar y apriete el tornillo en el XCubeNAS.



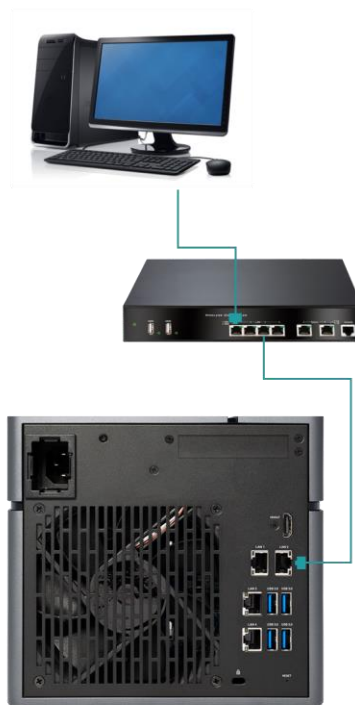
INFORMACIÓN:

- (1) Si desea comprar la tarjeta adaptadora opcional, contacte con el distribuidor local más próximo o visite el sitio web oficial de QSAN: <https://qsan.com/location>
- (2) Consulte la tarjeta adaptadora recomendada en el [Apéndice: Módulo opcional recomendado](#)

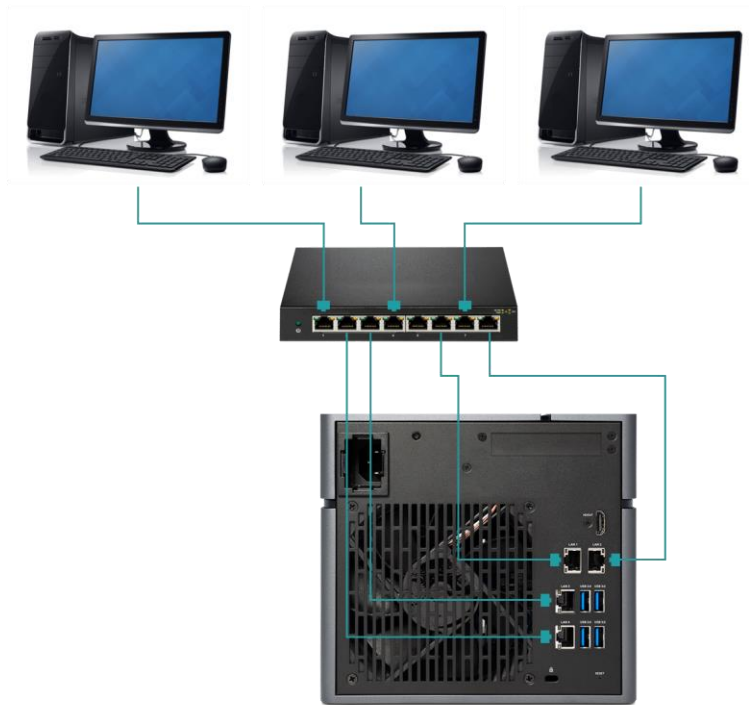
3.4. Conexión del sistema al host

El XN5004T cuenta con cuatro puertos LAN de 1Gbps integrado para las conexiones de hosts. Encontrará más información sobre la configuración de la ruta en el cableado para el XN5004T en las siguientes imágenes:

a. Una conexión LAN



b. Varias conexiones LAN



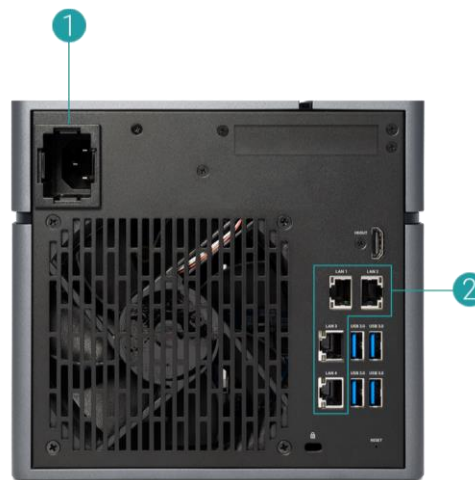
c. Acoplamiento directo



3.5. Arranque del sistema

Antes de encender el XCubeNAS por primera vez, asegúrese de que se han realizado las siguientes tareas:

1. Conecte un extremo de cada cable de alimentación a los puertos de alimentación situados en la parte posterior del XCubeNAS y el otro extremo a una toma de corriente.
2. Conecte al menos un cable LAN a uno de los puertos LAN y el otro extremo al conmutador, router o concentrador.



3. Pulse el botón de encendido para encender el XCubeNAS.



El XCubeNAS está ahora en línea y puede ser detectado por una red informática.

**INFORMACIÓN:**

Los valores nominales del cable de alimentación son un requisito mínimo. Los valores nominales del cable de alimentación que adquiera deberán ser iguales o superiores al requisito mínimo para garantizar la seguridad y fiabilidad del sistema.

**INFORMACIÓN:**

A continuación se muestran las condiciones operativas del XN5004T:

Temperatura:

- Temperatura de funcionamiento de 0 a 40 °C
- Temperatura de conservación de -10 °C a 50 °C

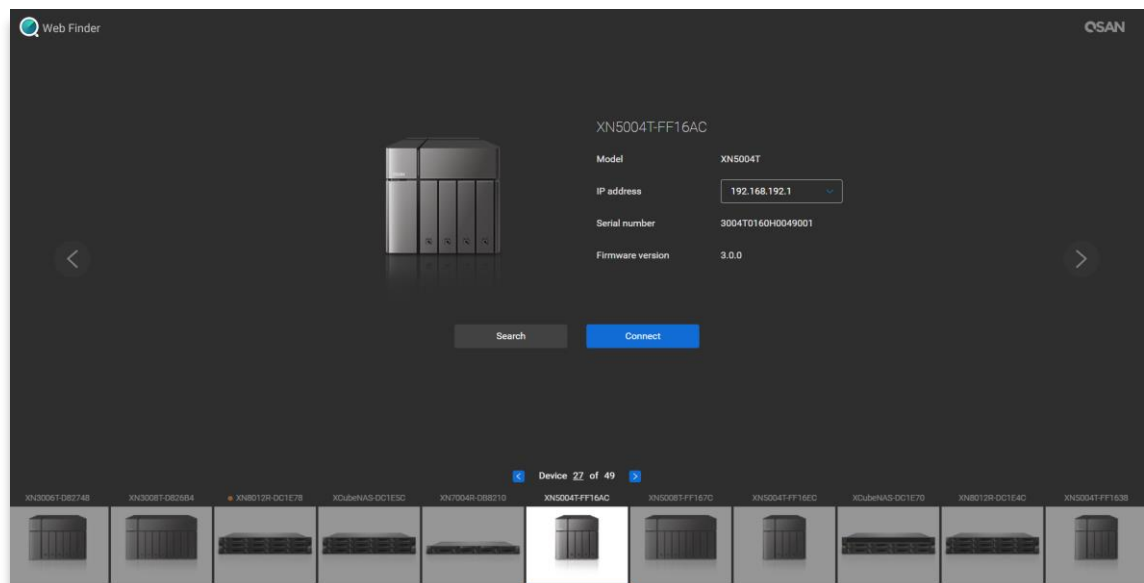
Humedad relativa:

- Humedad relativa de funcionamiento del 20% al 80%, sin condensación
 - Humedad relativa fuera de funcionamiento del 10% al 90%
-

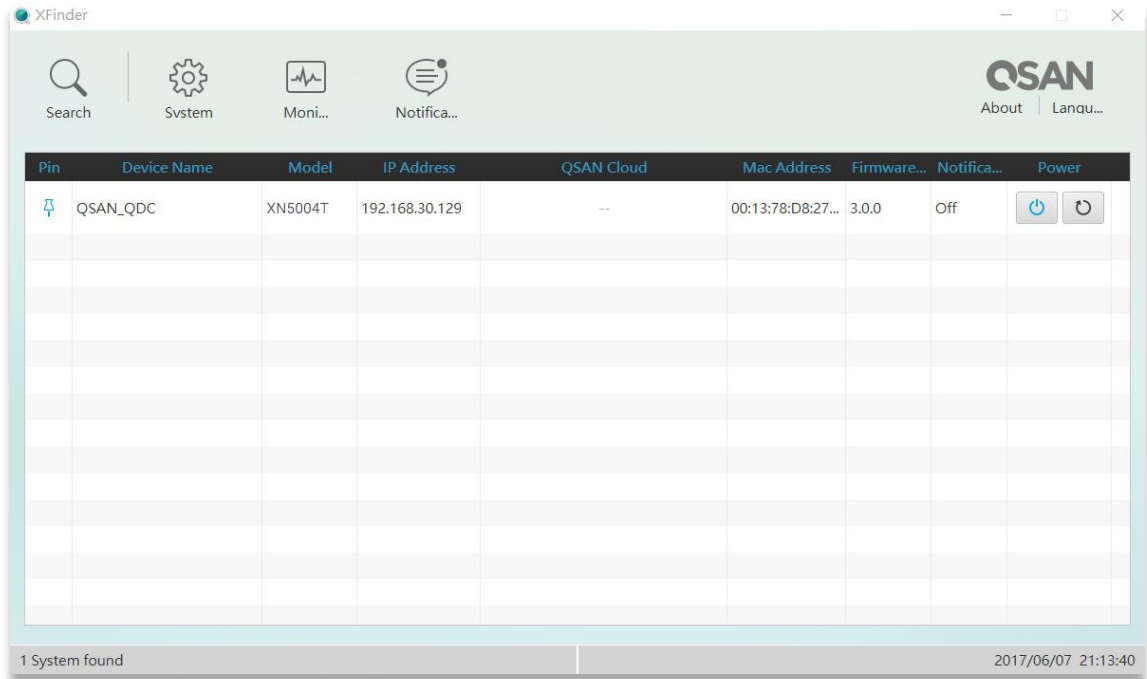
4. Descubrimiento e instalación del QSM

Una vez finalizada la configuración del hardware, el paso siguiente es descubrir el sistema en la red y dar comienzo a la configuración inicial. Para descubrir e instalar el QSAN Storage Manager (QSM), siga estos pasos:

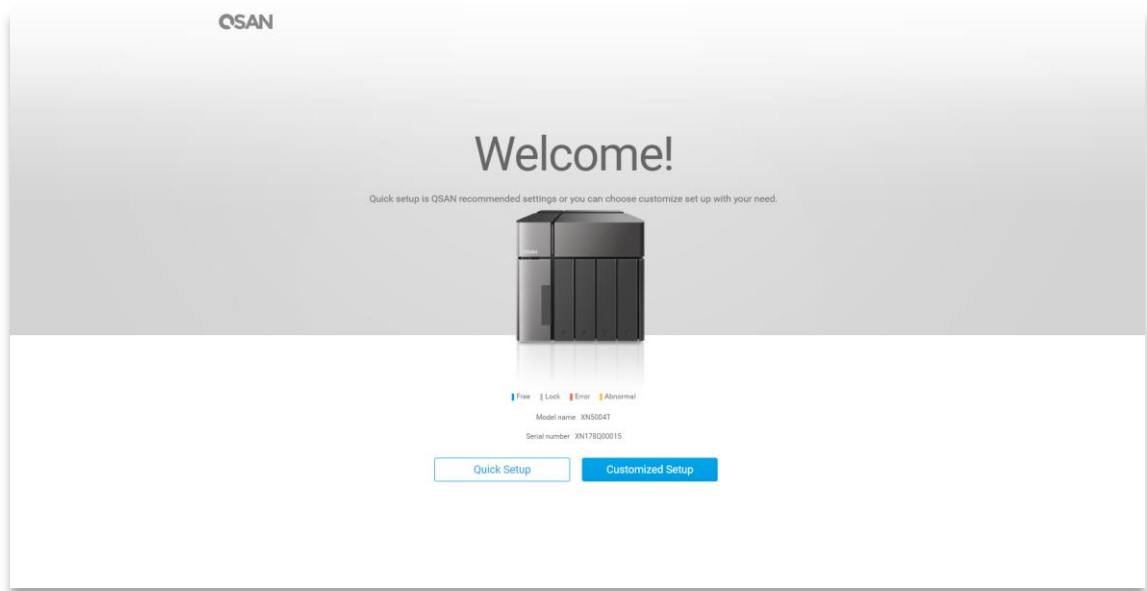
1. Encienda el XCubeNAS.
2. Abra un navegador web en su ordenador conectado a la misma red de área local que el XCubeNAS y utilice cualquiera de los métodos siguientes en el navegador:
 - a. Utilice Web Finder: find.qsan.com (Asegúrese de que el XCubeNAS tenga acceso a Internet antes de usar Web Finder).



- b. Si el XCubeNAS no se puede conectar a Internet, pruebe a descargar e instalar la aplicación XFinder desde el sitio web de QSAN en su PC: <https://www.qsan.com/zh-tw/download.php>

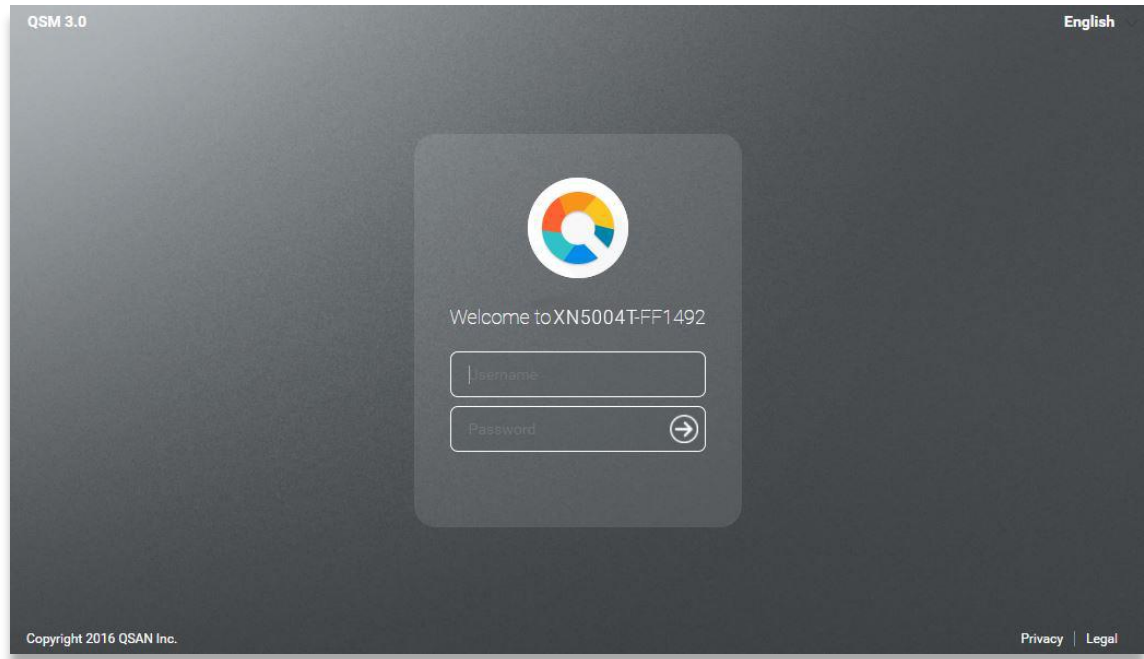


3. Haga clic en **“Connect” (Conectar)** en el Web Finder o haga doble clic en su XCubeNAS en el XFinder; aparecerá la página de bienvenida en el navegador web.



4. Haga clic en **Quick Setup (Instalación rápida)** o en **Custom Setup (Instalación personalizada)** para comenzar el proceso de instalación y siga las instrucciones en pantalla.
5. Si accidentalmente sale de la página de instalación rápida, siempre podrá volver a la página de instalación repitiendo los pasos anteriores a partir del paso 1.

6. Una vez finalizada la instalación rápida, inicie sesión en QSM como “**admin**”(nombre de cuenta predeterminado) con la contraseña que configuró en las instrucciones anteriores.



INFORMACIÓN:

1. Es necesario que el XCubeNAS esté conectado a Internet para instalar QSM con Web Finder.
2. El XCubeNAS y el PC deben estar en la misma red local.
3. Si no puede encontrar su XCubeNAS, la dirección IP predeterminada para LAN 1 es 169.254.1.234.
4. Si ha expandido la memoria anteriormente, puede comprobar para asegurarse de que el sistema reconoce la nueva capacidad de memoria. Puede comprobar el estado siguiendo estos pasos:
 - a. Inicie sesión en QSM como **admin** o como un usuario que pertenezca al grupo del **administrador**.
 - b. Compruebe el estado de la memoria en **app Monitor**→**Hardware**.
 Si el sistema no reconoce la memoria ampliada o no arranca, compruebe de nuevo y asegúrese de que la memoria se ha instalado correctamente.

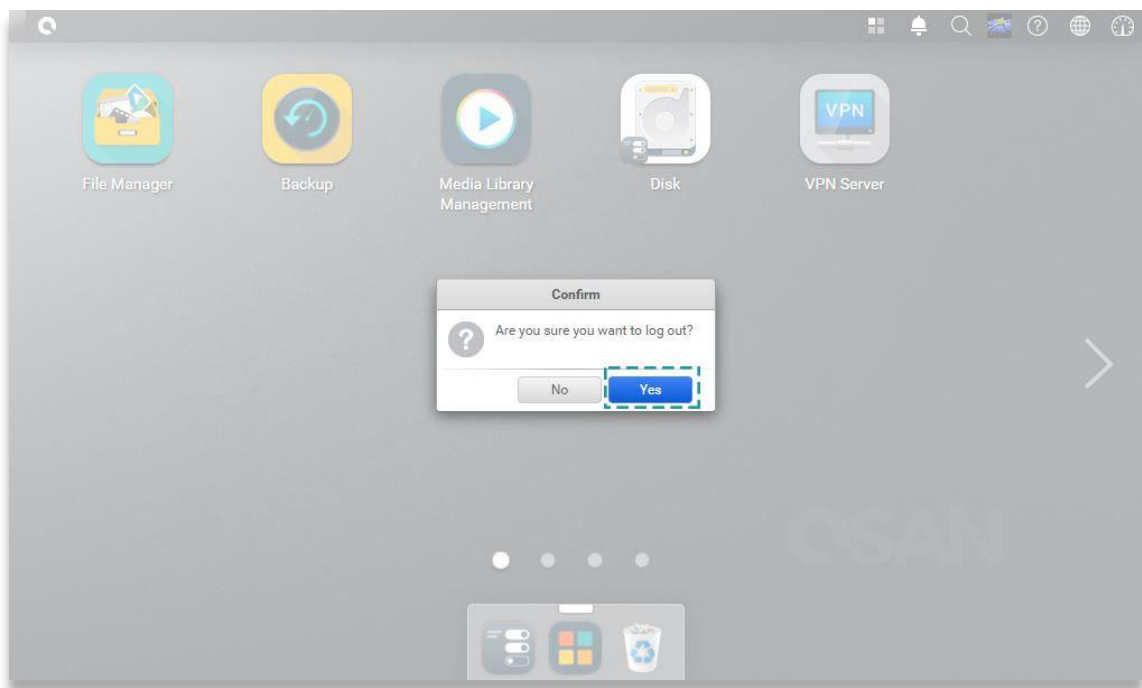
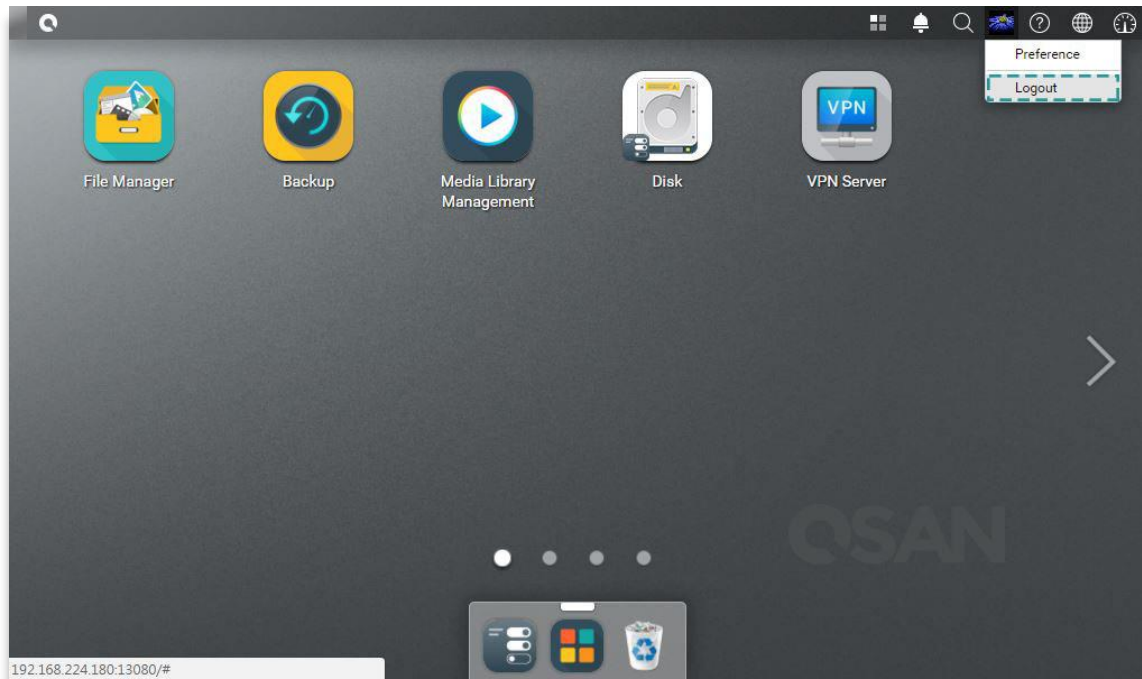
5. Reinicio/apagado/cierre de sesión en QSM

Si desea reiniciar, apagar o cerrar sesión en QSM, siga estos pasos:

1. Para reiniciar o apagar QSM, haga clic en el logotipo de QSAN en la esquina superior izquierda y elija la opción con la que desea continuar. Haga clic en el botón **Yes (Sí)** en la ventana de confirmación.



- Para cerrar sesión en QSM, haga clic en **User Profile (Perfil de usuario)** en la esquina superior derecha y elija **Logout (Cerrar sesión)**. Haga clic en el botón **Yes (Sí)** en la ventana de confirmación.



6. Restablecer los valores predeterminados

Si desea restablecer los valores predeterminados de fábrica del XCubeNAS, podrá elegir de entre diversas opciones. Siga estos pasos:

Puede restablecer los valores predeterminados con el botón Reset, situado en la parte posterior del XCubeNAS:



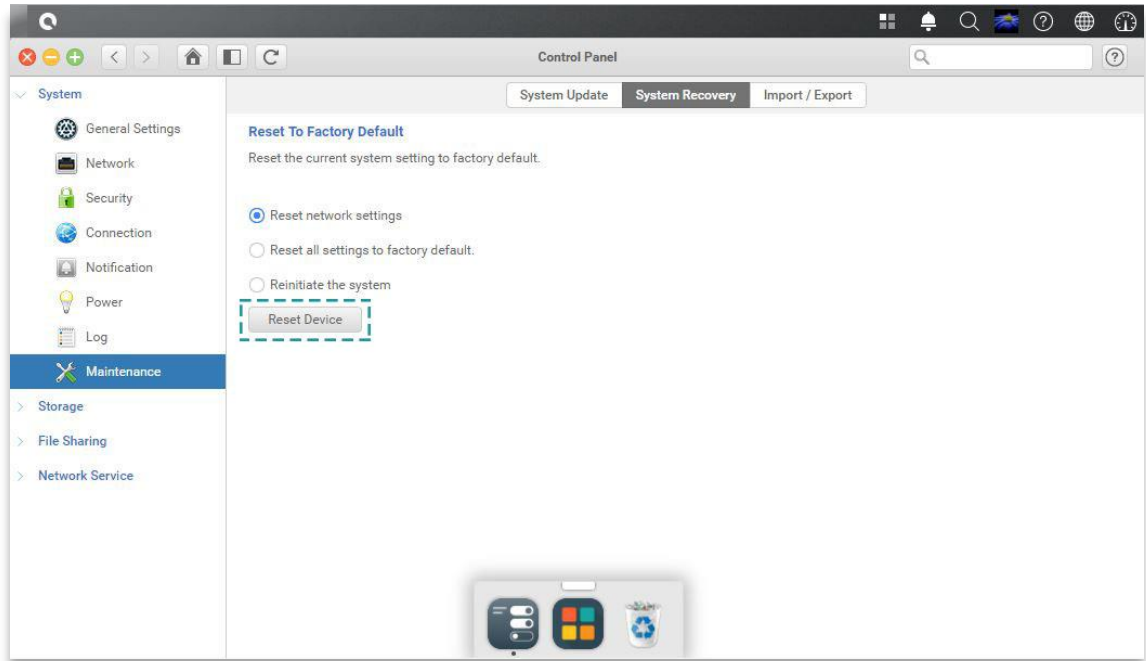
1. Restaurar la configuración de red: Mantenga pulsado el botón Reset, situado en el panel posterior, durante **3 segundos**; se emitirá un pitido durante 1 segundo. Se restablecerá la contraseña del administrador y toda la configuración de la red, con lo que la configuración del sistema quedará así:
 - La contraseña de Admin se restablecerá en el valor predeterminado: 1234.
 - La configuración de red será "DHCP".
 - Todos los puertos de servicio de datos pasarán a la configuración predeterminada (todos los servicios de datos activados y configurados en el puerto predeterminado).
 - Se cancelará VLAN.
 - Se eliminará Vswitch.
 - Se desactivará el acceso a puertos múltiples (Port Trunking).
 - Una vez eliminada la configuración, reinicie XCubeNAS.
 - Cierre sesión en QSAN Cloud.
 - Configuración de DNS
 - Ajustes DDNS y UPNP.

2. Restablecer toda la configuración al valor predeterminado de fábrica: Mantenga pulsado el botón Reset situado en el panel trasero durante **10 segundos**; se emitirá un pitido corto a los tres segundos u uno largo a los diez segundos. Se reinstalará el sistema operativo (se restablecerá la contraseña del administrador y toda la configuración de la red), con lo que la configuración del sistema quedará así:
 - La configuración de la red se restablecerá en el valor predeterminado de fábrica.
 - La configuración del sistema se restablecerá en el valor predeterminado de fábrica.
 - Se eliminarán todas las cuentas, grupos, permisos de carpeta y ACL.
 - Se eliminarán las listas de control de acceso.
 - Se eliminarán todas las tareas de copia de seguridad.
 - Se eliminará el trabajo de sincronización con la nube.
 - Se eliminará la configuración de VPN.
 - Se restablecerán los valores predeterminados de la configuración del servidor.
 - Se eliminará la configuración del antivirus.
 - Se restablecerán los valores predeterminados de SQL.
 - Se eliminará la indexación de la biblioteca multimedia.
 - Una vez eliminada la configuración, reinicie el NAS.
 - Cierre sesión en QSAN Cloud.

Restablecer los valores predeterminados a través de QSM:

También se puede restablecer la configuración de red o toda la configuración a través de QSM.

1. Haga clic en **Control Panel** → **System (Sistema)** → **Maintenance (Mantenimiento)** → **System Recovery (Recuperación del sistema)**. Elija la opción que desee para continuar.
 - a. Restaurar la configuración de red: Se restablecerá la contraseña del administrador y toda la configuración de la red.
 - b. Restablecer toda la configuración: Se reinstalará el sistema operativo (se restablecerá la contraseña del administrador y toda la configuración de la red).
 - c. Reiniciar el sistema: Se restablecerá toda la configuración predeterminada de fábrica. Se eliminarán la configuración del sistema y todos los datos. El sistema se reiniciará automáticamente y volverá a la página de instalación rápida.



2. Haga clic en el botón Reset Device (Restablecimiento del dispositivo) para continuar.

7. Tabla de indicadores LED

El XN5004T cuenta con el botón y el módulo de indicaciones tanto en el panel delantero como en el trasero. Consulte el siguiente contenido para ver las definiciones de los comportamientos de los LED.

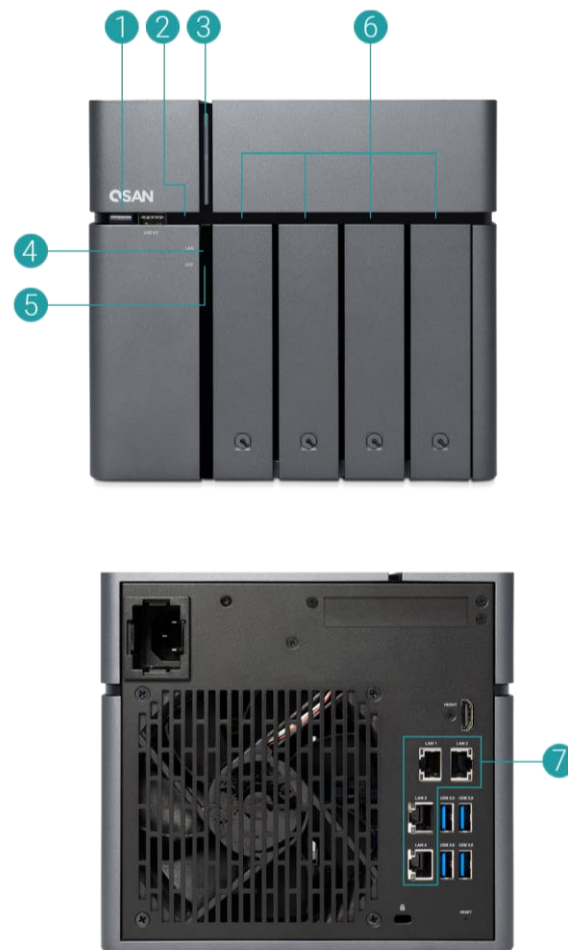


Tabla 7-1 Descripciones de los LED de los controles e indicadores del sistema

Número	Descripción	Definición
1	Botón USB One Touch Copy/LED de estado de USB	<p>Botón de copia USB</p> <ul style="list-style-type: none"> Pulse el botón una vez para comenzar la acción definida con la IU (Nota: es necesario activar previamente la función USB One Touch Copy con la IU) <p>LED de estado de USB</p> <ul style="list-style-type: none"> Azul: Se ha detectado un dispositivo USB delantero (una vez montado el dispositivo). Azul parpadea cada 0,5 seg.: 1) Se está accediendo al dispositivo USB (conectado al puerto USB delantero). 2) Se están copiando los datos al o desde el dispositivo USB o eSATA externo). APAGADO: No está montado ningún dispositivo USB.
2	LED de SSD (unidad de estado sólido)	<ul style="list-style-type: none"> Azul: El disco duro está conectado. Azul parpadea: Se está accediendo a los datos del disco. Ámbar: Se ha producido un error de lectura/escritura del disco duro. Azul y Ámbar parpadean alternativamente: Se está reconstruyendo el disco duro o identificando una unidad de disco específica. APAGADO: No está insertada ninguna unidad de disco.
3	Botón/LED de encendido	<p>Botón de encendido</p> <ul style="list-style-type: none"> Pulse el botón una vez para encender o apagar el sistema. Continúe presionando durante 4 segundos para forzar el apagado del sistema. <p>LED de encendido</p> <ul style="list-style-type: none"> Blanco: sistema encendido. Blanco parpadea cada 0,5 seg.: el sistema está arrancando o apagándose, o bien el NAS no está configurado. Ámbar: 1) El conjunto (pool) del sistema ha alcanzado su capacidad completa (100%). 2) El pool

		<p>del sistema está a punto de llenarse (95%). 3) El ventilador del sistema no funciona. 4) Se ha detectado un sector erróneo en el disco duro o hay un error del disco duro. 5) El pool se encuentra en modo degradado de solo lectura. 6) Error de autoprueba de hardware, p. ej., tensión anormal, temperatura en valor alto/bajo crítico, error de algún módulo de ventilador de refrigeración, error de algún pool.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blanco y Ámbar parpadean cada 0,5 seg. alternativamente: 1) Se está actualizando el firmware del sistema. 2) Reconstrucción de RAID en curso. 3) Indicador LED de control de software. • Apagado: sistema apagado.
4	LED de estado de LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Azul: El NAS está conectado a la red. • Azul parpadea: Se está accediendo a los datos del disco desde la red.
5	LED de estado de la unidad de expansión	<ul style="list-style-type: none"> • Azul: Se está accediendo a una unidad de expansión. • APAGADO: No se está accediendo a ninguna unidad de expansión.
6	LED de estado de la unidad de disco	<ul style="list-style-type: none"> • Azul: El disco duro está conectado. • Azul parpadea: Se está accediendo a los datos del disco. • Ámbar: Se ha producido un error de lectura/escritura del disco duro. • Azul y Ámbar parpadean alternativamente: Se está reconstruyendo el disco duro o identificando una unidad de disco específica. • APAGADO: No está insertada ninguna unidad de disco.
7	Puerto LAN	<p>Actividad/Enlace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luz apagada: Sin conexión. • Luz encendida: Conectado a Internet. • Luz intermitente: se está accediendo a los datos. <p>Velocidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luz apagada: Velocidad inferior a 10 Mbps • Luz encendida: Conectado a Internet.

8. Tabla indicadora de pitidos

Número	Pitido	Veces	Descripción
1	Pitido corto (0,5 seg.)	1	<ul style="list-style-type: none"> El XCubeNAS está listo (finalizar arranque). Se está cerrando el XCubeNAS (apagado por software). Se está actualizando el firmware del sistema. Inicio de copia en USB delantero Fin de copia en USB delantero Unidad USB retirada El usuario ha iniciado la reconstrucción del disco duro.
2	Pitido corto (0,5 seg.)	3 veces, a intervalos de 0,5 seg.	<ul style="list-style-type: none"> No se pueden copiar los datos del NAS al dispositivo de almacenamiento externo desde el puerto USB delantero.
3	Pitido largo (1,5 seg.)	Pita hasta que finaliza el evento, intervalo de 0,5 seg.	<ul style="list-style-type: none"> 1) El conjunto (pool) del sistema ha alcanzado su capacidad completa (100%). 2) El pool del sistema está a punto de llenarse (95%). 3) El ventilador del sistema no funciona. 4) Se ha detectado un sector erróneo en el disco duro o hay un error del disco duro. 5) El pool se encuentra en modo degradado. 6) Error de autoprueba de hardware, p. ej., error de PSU, tensión anormal, temperatura en valor alto/bajo crítico, error de algún módulo de ventilador de refrigeración, error de algún pool. 7) Retire el disco duro o la unidad de estado sólido.

Nota: Si un evento ha activado el sonido de pitido, el siguiente evento no activará el sonido de pitido hasta que termine el evento anterior.

Nota 2: El sonido de pitido no se activará si se ha desactivado la función de pitido desde el QSM. Puede comprobar los mensajes de error a través de **Notification Center** (Centro de notificaciones) en QSM.

9. Soporte y otros recursos

9.1. Obtención de soporte técnico

Una vez instalado el dispositivo, localice el número de serie en el adhesivo situado en el lateral del chasis y registre el producto en partner.qsan.com/ (Registro del usuario final). Recomendamos registrar el producto en el sitio web de socios de QSAN para recibir actualizaciones de firmware, descargas de documentos y las últimas novedades en eDM. Para contactar con el soporte de QSAN, utilice esta información.

1. A través de Internet: http://www.qsan.com/en/contact_support.php
2. Por teléfono: +886-2-7720-2118 extensión 136
(Horario de servicio: 09:30 - 18:00, de lunes a viernes, UTC+8)
3. A través de chat en Skype, Skype ID: qsan.support
(Horario de servicio: 09:30 - 2:00, de lunes a viernes, UTC+8; horario de verano: 09:30 - 01:00)
4. Por correo electrónico: support@qsan.com

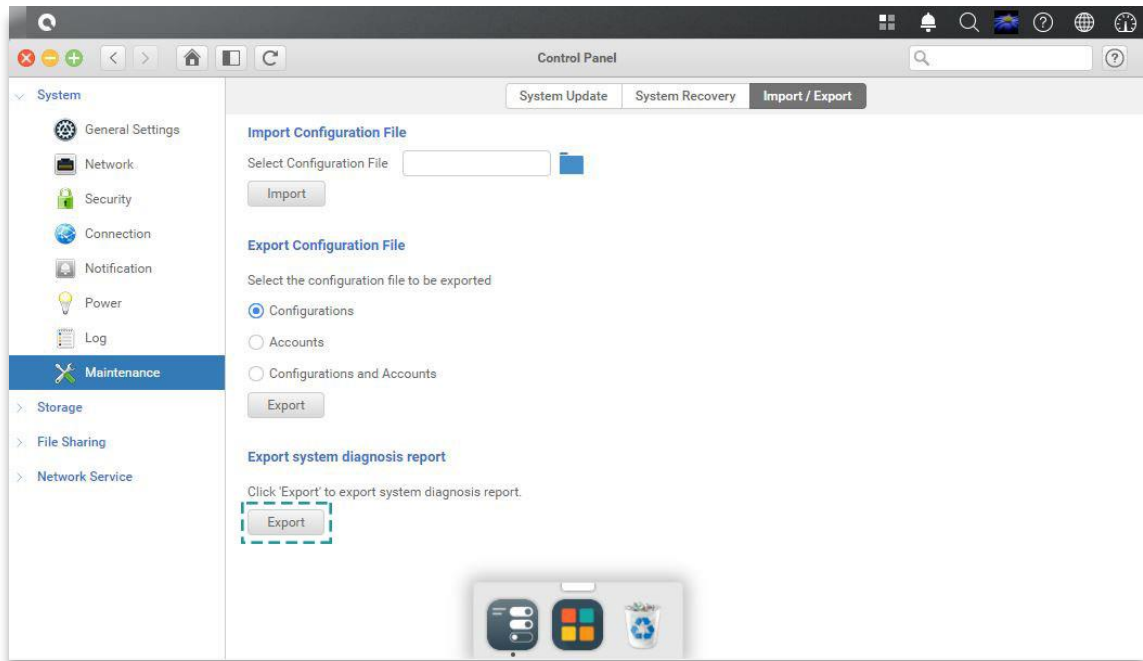
Recopilación de información para su análisis

1. Nombre del producto, modelo o versión, y número de serie
2. Versión de firmware
3. Mensajes de error o imágenes de captura de pantalla
4. Informes y registros específicos del producto
5. Productos o componentes adicionales instalados
6. Productos o componentes de terceros instalados

Información sobre soporte técnico

La siguiente información del sistema es necesaria para recibir soporte técnico; consulte a continuación para conocer dónde obtener información sobre su modelo XN5004T.

Si el soporte técnico le solicita que descargue el registro del servicio, acceda a la IU de QSM → **Control Panel** → **System (Sistema)** → **Maintenance (Mantenimiento)** → **Import/Export (Importar/exportar)** → **Export system diagnosis report (Exportar informe de diagnóstico del sistema)** y haga clic en el botón **Export (Exportar)**.



9.2. Comentarios sobre la documentación

QSAN se compromete a proporcionar una documentación que, como mínimo satisfaga sus expectativas. Para ayudarnos a mejorar la documentación, envíe por correo electrónico los errores, sugerencias o comentarios a docsfeedback@qsan.com.

Al remitir sus comentarios, incluya el título del documento, la referencia, la versión y la fecha de la publicación, situadas en la portada del documento.

Apéndice

Contrato de licencia del usuario final (CLUF)

Lea este documento atentamente antes de usar el producto o de abrir el paquete que lo contiene.

MANIFIESTA ACEPTAR LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE CLUF AL USAR NUESTRO PRODUCTO, ABRIR EL PAQUETE QUE CONTIENE NUESTRO PRODUCTO O INSTALAR EL SOFTWARE EN NUESTRO PRODUCTO SI NO ACEPTA LOS TÉRMINOS DE ESTE CLUF, PUEDE DEVOLVER EL PRODUCTO AL DISTRIBUIDOR DONDE LO ADQUIRIÓ Y SOLICITAR SU REEMBOLSO DE ACUERDO CON LA POLÍTICA DE DEVOLUCIONES DEL DISTRIBUIDOR.

General

QSAN Technology, Inc. ("QSAN") desea otorgarle a usted ("Usuario") una licencia de software, firmware u otro producto vendido, fabricado u ofrecido por QSAN ("el producto") de acuerdo con el presente CLUF.

Concesión de licencia

QSAN otorga al usuario una licencia personal, no exclusiva, no transferible, no distribuible, no asignable y no sublicenciable para instalar y utilizar el producto de acuerdo con los términos del presente CLUF. No se garantiza ningún derecho no incluido en este CLUF.

Derechos de la propiedad intelectual

Los derechos de la propiedad intelectual relativos al producto son propiedad de QSAN o de sus cedentes de licencia. El usuario no adquirirá ninguna propiedad intelectual con este CLUF.

Limitaciones de la licencia

El usuario no podrá, ni podrá autorizar ni permitir a ningún tercero (a) usar el producto con ningún fin distinto ni de ningún modo diferente al diseño o la documentación del producto; (b) conceder licencia, distribuir, alquilar, prestar, transferir, asignar o disponer de cualquier

otro modo del producto o usar el producto en entornos de hospedaje comercial u oficina de servicios; (c) utilizar técnicas de ingeniería inversa, descompilar, desensamblar descubrir el código fuente o los secretos comerciales relacionados con el producto, salvo en la medida que dicha actividad esté permitida expresamente por la legislación vigente sin perjuicio de esta limitación; (d) adaptar, modificar, alterar, convertir o crear trabajos derivados del software licenciado; (e) eliminar, alterar u oscurecer cualquier aviso de copyright u otro aviso de derechos de propietario sobre el Producto; o (f) sortear o tratar de sortear los métodos usados por QSAN para controlar el acceso a los componentes, características o funciones del producto.

Exención de responsabilidad

QSAN NO SE HACE RESPONSABLE DE NINGUNA DE LAS GARANTÍAS DEL PRODUCTO, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, COMERCIALIZACIÓN, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, ESFUERZO COMPETENTE, TITULARIDAD E INCUMPLIMIENTO. TODOS LOS PRODUCTOS SE PROPORCIONAN “TAL CUAL”, SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO. QSAN NO GARANTIZA QUE EL PRODUCTO ESTÉ LIBRE DE ERRORES, VIRUS U OTROS DEFECTOS.

EN NINGÚN CASO SERÁ QSAN RESPONSABLE DEL COSTE DE COBERTURA NI DE NINGÚN TIPO DE DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, PUNITIVO, INCIDENTAL, CONSECUCIONAL O SIMILAR, NI DE RESPONSABILIDADES DE NINGÚN TIPO (INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, PÉRDIDA DE DATOS, INFORMACIÓN, INGRESOS, BENEFICIOS O NEGOCIOS) RESULTANTES DE O RELACIONADOS CON EL USO O LA INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO O DE OTRO MODO RELACIONADO CON ESTE CLUF O DEL PRODUCTO, YA SEA EN VIRTUD DE INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, POR AGRAVIO (INCLUIDA NEGLIGENCIA), POR RESPONSABILIDAD ESTRICTA O POR CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL, AUNQUE SE HAYA ADVERTIDO A QSAN DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

Limitación de responsabilidad

EN CUALQUIER CASO, LA RESPONSABILIDAD DE QSAN CON RELACIÓN A ESTE CLUF O AL PRODUCTO SE LIMITARÁ A LA CANTIDAD TOTAL REAL Y ORIGINARIAMENTE ABONADA POR EL CLIENTE POR EL PRODUCTO- Las anteriores Exención de responsabilidad y Limitación de responsabilidad se aplicarán en la máxima extensión que permita la legislación vigente. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños directos o indirectos, por lo que las exclusiones y limitaciones indicadas anteriormente podrían no resultar de aplicación.

Terminación

En caso de incumplimiento de sus obligaciones por parte del usuario con relación a este CLUF, QSAN podría dar por terminado el CLUF y tomar las medidas disponibles de inmediato,

Varios

- QSAN se reserva el derecho de modificar este CLUF.
- QSAN se reserva el derecho de renovar el software o el firmware en cualquier momento.
- QSAN podría asignar sus derechos y obligaciones bajo este CLUF a cualquier tercero sin ninguna condición.
- Este CLUF será vinculante y se transmitirá a los sucesores del usuario.
- Este CLUF se regirá por las normativas de la República de China. Las controversias relacionadas con este CLUF se resolverán en la jurisdicción de la corte de Taiwán Shilin como instancia final.

Módulo opcional recomendado

Model name	P/N	Product Name
DIM-SD44GB	92-DIMD404G-01	RAM - DDR4 4G SO-DIMM
DIM-SD48GB	92-DIMD408G-01	RAM - DDR4 8G SO-DIMM
XN-TB302	92-HCQTB3TC-20	Thunderbolt 3.0 Adapter Card
XN-E1002	92-HCQ10GS2-20	10GbE Ethernet Adapter Card
XN-E4002	92-HCQ40GQP-20	40GbE Ethernet Adapter Card
CBL-TB3	92-CBLTPCH0-50	Thunderbolt Cable
CBL-10SFP200	92-CBLCSPH2-00	10GbE Ethernet Cable
CBL-40QSFP200	92-CBLCQPH2-00	40GbE Ethernet Cable
GBC-SFP+10Gb	92-GBC10GS2-00	10GbE SFP+ GBIC
GBC-QSFP+40Gb	92-GBC40GQP-00	40GbE QSFP GBIC