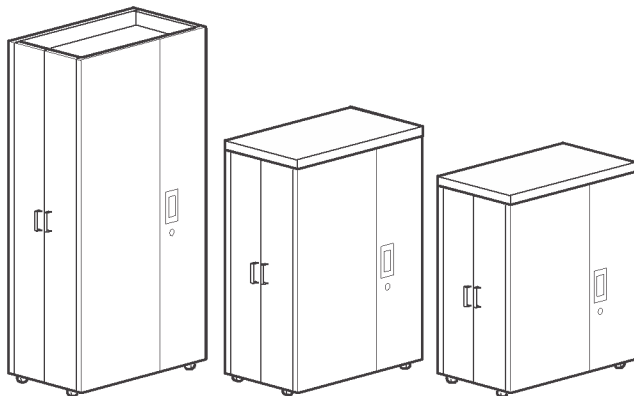


Instalación y personalización

Armarios NetShelter™ CX

990-3594C-009

Fecha de publicación: Agosto de 2015



Descargo de responsabilidad de Schneider Electric

Schneider Electric no garantiza que la información que se presenta en este manual tenga fuerza de ley, esté libre de errores, o sea completa. Esta Publicación no se pretende que sea un sustituto de un plan de desarrollo operativo y específico del emplazamiento detallado. Por lo tanto, Schneider Electric no asume ninguna responsabilidad por daños, violaciones de códigos, instalación incorrecta, fallos del sistema, o cualquier otro problema que pudiera surgir a raíz del uso de esta Publicación.

La información contenida en esta Publicación se proporciona tal cual y ha sido preparada exclusivamente con el fin de evaluar el diseño y construcción de centros de datos. Esta Publicación ha sido compuesta de buena fe por Schneider Electric. Sin embargo, no se hace ninguna manifestación ni se da ninguna garantía, expresa o implícita, de la integridad o exactitud de la información que contiene esta Publicación.

EN NINGÚN CASO SCHNEIDER ELECTRIC, NI NINGUNA EMPRESA MATRIZ, AFILIADA O FILIAL DE SCHNEIDER ELECTRIC NI SUS RESPECTIVOS RESPONSABLES, DIRECTORES O EMPLEADOS SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, EMERGENTE, PUNITIVO, ESPECIAL O ACCESORIO (INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LOS DAÑOS POR PÉRDIDA DE NEGOCIO, CONTRATO, INGRESOS, DATOS, INFORMACIÓN O INTERRUPCIÓN DE NEGOCIO) QUE RESULTE DEL USO O LA INCAPACIDAD DE USO DE ESTA PUBLICACIÓN O DEL CONTENIDO, O QUE SURJA DE ESTOS O ESTÉ RELACIONADO CON ESTOS, AUN EN EL CASO DE QUE SCHNEIDER ELECTRIC HAYA SIDO NOTIFICADA EXPRESAMENTE DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. SCHNEIDER ELECTRIC SE RESERVA EL DERECHO A HACER CAMBIOS O ACTUALIZACIONES CON RESPECTO A O EN EL CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN O EL FORMATO DE LA MISMA EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO.

Los derechos de copyright, intelectuales, y demás derechos de propiedad en el contenido (incluyendo pero sin limitarse a el software, audio, vídeo, texto, y fotografías) corresponden a Schneider Electric o sus otorgantes de licencias. Quedan reservados todos los derechos mencionados en el contenido que no hayan sido otorgados expresamente. No se concede licencia, ni se ceden, ni se transfieren de otra forma derechos de ningún tipo a las personas que acceden a esta información.

Esta Publicación no se puede revender ni en parte ni en su totalidad.

Índice

Información general	1
Información importante sobre seguridad	1
Acerca de este manual	1
Documentos relacionados	1
Comentarios de los usuarios	1
Seguridad.....	2
Instrucciones sobre seguridad importantes	2
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES	2
Información general del producto	3
Descripción	3
Armarios NetShelter CX	3
Inventario	4
Componentes del armario	4
Herramientas necesarias (no incluidas)	5
Desplazamiento del armario	5
Configuración.....	6
Paneles de cierre	6
Puertas delanteras y paneles laterales	6
Bisagras	6
Instalación.....	8
Instalación y armado	8
Nivele el armario	8
Opciones de estabilización de los racks	9
Extracción e instalación del módulo de ventiladores	10
Desbloquear el módulo de ventiladores	10
Bloquear el módulo de ventiladores	10
Abrir los módulos de ventiladores	10
Retirar los módulos de ventiladores	11
Instalar el módulo de ventiladores	11

PDU de rack	12
AP9567 - NEMA	12
AP9568 - IEC	12
Especificaciones	12
Mantenimiento eléctrico	12
Conexión de la PDU de rack	12
Bridas de montaje verticales	13
Ajuste de las bridas de montaje vertical en los soportes laterales	13
Instalación de los equipos de montaje en rack	14
Un espacio en U en la brida de montaje vertical	14
Instalación de tuercas enjauladas	14
Extracción de las tuercas enjauladas	14
Pautas de planificación de equipo	15
Dimensiones internas del armario	16
Organización de los cables	17
Puerto de acceso trasero para cables	17
Canales de accesorios de 0U verticales	17
Opciones de organización de cables para los armarios	18
Circulación de aire	21
Colocación del armario	21
Especificaciones	22
Armarios de 18U, 24U, 38U	22
Garantía de fábrica de dos años	23
Términos de la garantía	23
Garantía intransferible	23
Exclusiones	23
Reclamaciones de la garantía	23

Información general

Información importante sobre seguridad

Lea las instrucciones detenidamente para familiarizarse con el armario antes de intentar instalarlo o realizar tareas de mantenimiento en este. A lo largo de este manual o en el armario, pueden aparecer los siguientes mensajes especiales para advertir de posibles peligros o llamar la atención sobre información que aclara o simplifica un procedimiento.



La adición de este símbolo a una etiqueta de seguridad de Danger (peligro) o Warning (advertencia) indica que existe un peligro eléctrico que ocasionará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para alertarle de posibles peligros de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

⚠ DANGER

DANGER (peligro) indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, puede **ocasionar** la muerte o lesiones graves.

⚠ WARNING

WARNING (advertencia) indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede **ocasionar** la muerte o lesiones graves.

⚠ CAUTION

CAUTION (precaución) indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede **ocasionar** lesiones menores o moderadas.

CAUTION

CAUTION (precaución) (sin el símbolo de alerta) indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede **ocasionar** daños en el equipo.

NOTICE

NOTICE (aviso) aborda prácticas no relacionadas con las lesiones personales que incluyen ciertos peligros medioambientales, daños potenciales o la pérdida de datos.

Acerca de este manual

Este manual está dirigido a los usuarios del equipo Schneider Electric especificado. Contiene advertencias de seguridad e instrucciones importantes, y proporciona información detallada para el uso correcto del equipo.

Documentos relacionados

Puede descargar publicaciones técnicas y otra información técnica o buscar actualizaciones del manual en nuestro sitio web en www.schneider-electric.com.

Comentarios de los usuarios

Póngase en contacto con www.schneider-electric.com/support. Sus comentarios acerca de este documento son bien recibidos.

Seguridad

Instrucciones sobre seguridad importantes

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene instrucciones importantes que deben seguirse durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del equipo.

Tenga cuidado cuando mueva un armario vacío sobre sus ruedas. El armario puede resultar inestable si se empuja o se tira de él desde un lado. Empuje el armario desde la parte delantera o trasera para moverlo sobre sus ruedas. Para una mayor estabilidad, coloque 158 kg (350 lbs) de equipos en la parte inferior del armario antes de moverlo sobre sus ruedas.

DANGER

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, O DESTELLO DE ARCO

- Al instalar la PDU de rack, siga todos los códigos locales y nacionales.
- Conecte la PDU de rack al Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), si hay uno instalado, o a un circuito de una sola toma de corriente de uso exclusivo que esté protegido por un cortacircuito o un fusible con la misma calificación de corriente que la PDU de rack.
- Apague el SAI o la alimentación de la red eléctrica antes de conectar la PDU de rack.
- El enchufe o la toma de entrada sirven de elemento de desconexión de la PDU de rack. Asegúrese de que la toma de corriente de la red para la PDU de rack esté cerca de la PDU de rack y que se pueda acceder a ella fácilmente.

No seguir esas instrucciones causará lesiones graves o la muerte.

WARNING

PELIGRO DE VUELCO

- Estabilice el armario antes de instalar los componentes.
- No extienda componentes sobre rieles deslizantes fuera del armario hasta que no se hayan instalado tres o más unidades de equipos similares, la placa estabilizadora o los soportes con pernos.
- Extienda los componentes del armario uno por uno.
- Cargue los componentes más pesados primero y colóquelos en la parte inferior del armario, para evitar un exceso de peso en la parte superior.

No seguir esas instrucciones puede causar lesiones graves, la muerte o daños en el equipo.

CAUTION

PELIGRO DE PESO Y APALANCAMIENTO

- Las puertas y los paneles laterales son elementos pesados. Se necesitan dos personas para desmontarlos o instalarlos.
- Los módulos de ventiladores son pesados. Se recomienda trabajar de a dos para extraer los módulos de ventiladores de los armarios.

No seguir esas instrucciones puede causar lesiones.

NOTICE

Para asegurarse de que haya una circulación de aire suficiente, coloque el armario a no menos de seis a ocho pulgadas de la pared.

Información general del producto

Descripción

Los armarios NetShelter CX son armarios especializados con refrigeración integrada, aislamiento acústico y distribución de la alimentación para aplicaciones de servidor y de red en ambientes de oficina. Los armarios permiten almacenar hardware de montaje en rack normalizado (EIA-310) de 19 pulg., que incluye servidores, aparatos utilizados para la comunicación de voz, datos, conexión e interconexión de red, así como dispositivos Schneider Electric de protección contra voltaje.

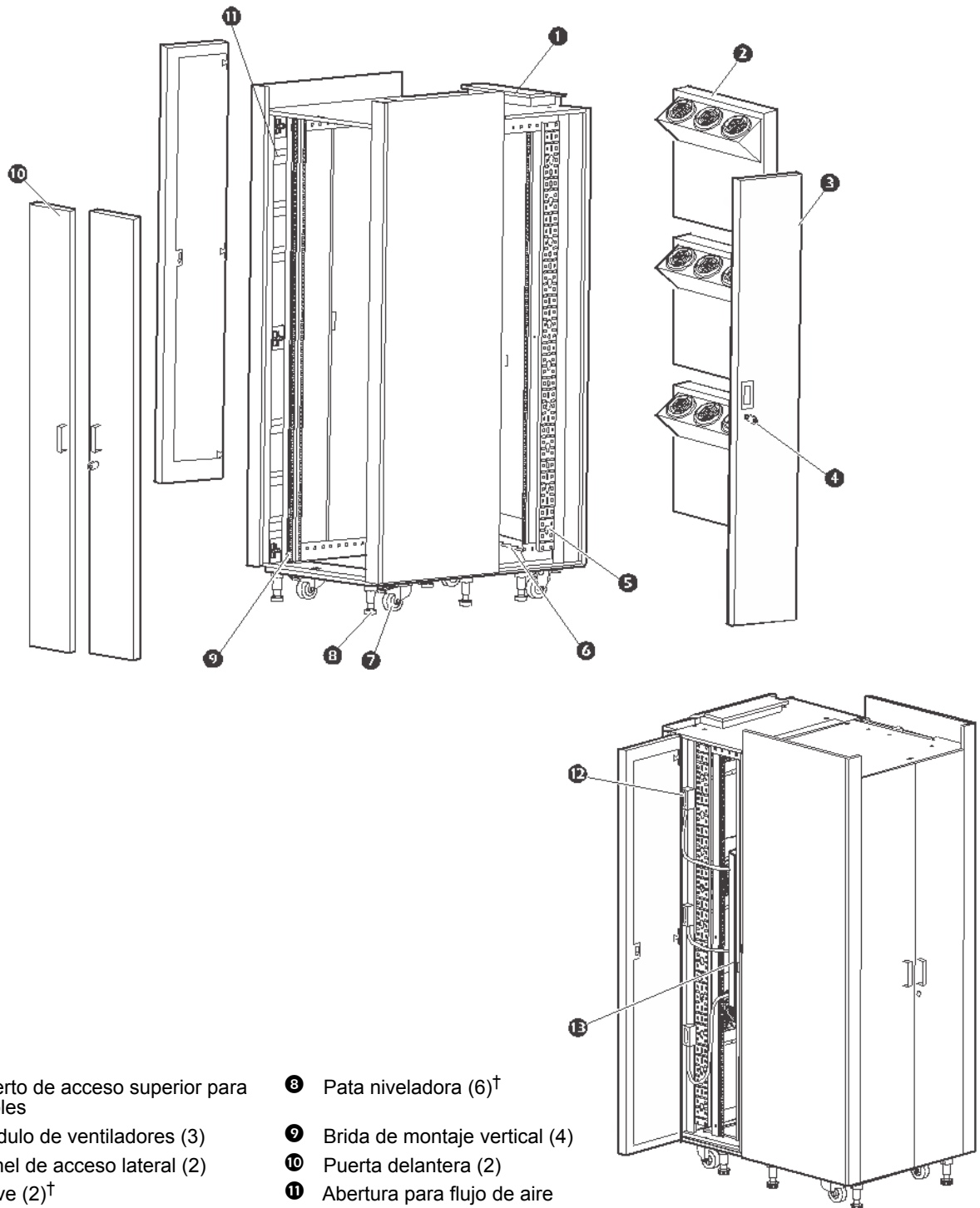
Armarios NetShelter CX

Modelo	Tensión y tipo de conector	Altura de montaje en rack	Anchura de montaje en rack mm (pulg.)	Profundidad de montaje en rack mm (pulg.)	Altura externa del armario mm (pulg.)	Ancho externo del armario mm (pulg.)	Profundidad externa del armario mm (pulg.)
AR4018A AR4018X429 AR4018X431 AR4018X432	100-120 V NEMA 5-15P	18 U [†]	482 (19)	880 (34,6)	1015 (40)	750 (29,53)	1130 (44,5)
AR4018IA AR4018IX429 AR4018IX431 AR4018IX432	200-230 V IEC-320 C14						
AR4024A AR4024X429 AR4024X431 AR4024X432	100-120 V NEMA 5-15P	24 U	482 (19)	880 (34,6)	1275 (50,2)	750 (29,53)	1130 (44,5)
AR4024IA AR4024IX429 AR4024IX431 AR4024IX432	200-230 V IEC-320 C14						
AR4038A AR4038X429 AR4038X431 AR4038X432	100-120 V NEMA 5-15P	38 U	482 (19)	880 (34,6)	1950 (76,8)	750 (29,53)	1130 (44,5)
AR4038IA AR4038IX429 AR4038IX431 AR4038IX432	200-230 V IEC-320 C14						

[†]Una U = 44,45 mm (1,75 pulg.). Consulte "Un espacio en U en la brida de montaje vertical" en la página 14.

Inventario

Componentes del armario

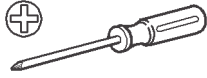


- 1 Puerto de acceso superior para cables
- 2 Módulo de ventiladores (3)
- 3 Panel de acceso lateral (2)
- 4 Llave (2)†
- 5 Canal de accesorios de 0U verticales (4)
- 6 Puerto de acceso inferior para cables
- 7 Rueda (4)
- 8 Pata niveladora (6)†
- 9 Brida de montaje vertical (4)
- 10 Puerta delantera (2)
- 11 Abertura para flujo de aire
- 12 Alimentación del módulo de ventiladores (3)
- 13 PDU de rack básica (1)

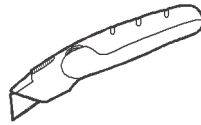
† Las patas niveladoras, las llaves de las puertas y el cable de alimentación de la PDU de rack (no se muestra) no están instalados y se encuentran empaquetados dentro del armario.

nr2728n

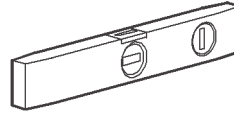
Herramientas necesarias (no incluidas)



Destornillador Phillips



Cúter



Nivel



Herramienta para
tuercas enjauladas

Desplazamiento del armario

Ruedas: La carga total de las ruedas no debe exceder los 680 kg (1500 lb), incluido el peso del armario. Consulte las "Especificaciones" en la página 22 del armario.

Las ruedas frontales pueden rotar 360 grados para mayor maniobrabilidad. Las ruedas traseras se mueven hacia adelante y hacia atrás para mayor estabilidad. Empuje el armario por la parte delantera o la trasera, no por los lados. Cuando se empuja por los lados, puede resultar inestable. Para obtener mayor estabilidad, cargue un mínimo de 159 kg (350 lbs) de equipos en el armario antes de moverlo sobre sus ruedas.

⚠ WARNING

PELIGRO DE VUELCO

- Para evitar vuelcos, empuje el armario por la parte delantera o la trasera, no por los lados.
- Para obtener mayor estabilidad, cargue un mínimo de 159 kg (350 lbs) en el armario antes de moverlo.

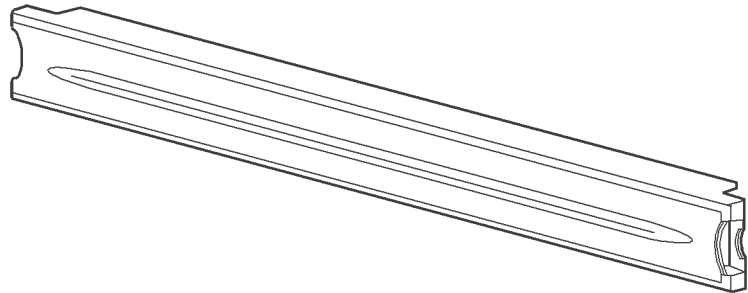
No seguir esas instrucciones puede causar lesiones graves, la muerte o daños en el equipo.

Configuración

Antes de instalar el armario, planifique la ubicación y el espacio necesarios para instalar los equipos y los aspectos ergonómicos de teclados y monitores de vídeo. Un flujo de aire inapropiado puede dañar los componentes instalados.

Paneles de cierre

Use los paneles de cierre para cerrar espacios abiertos grandes en el CX, pero no para sellar por completo el rack. El mejor funcionamiento del NetShelter CX se obtiene cuando el aire puede pasar no solamente a través de los respiraderos del equipo, sino también cuando pasa por encima y por debajo de cualquier equipo que genera energía térmica.



Schneider Electric ofrece paneles de cierre modulares de plástico para la gestión del flujo de aire que encajan a presión en su posición sin necesidad de usar herramientas (AR8136BLK).

Puertas delanteras y paneles laterales

Las puertas delanteras y los paneles laterales pueden abrirse o retirarse para acceder al interior. Los paneles laterales con cerradura aumentan la protección y facilitan la circulación de aire en el armario. El panel lateral con cerradura no se envía cerrado. Para evitar lesiones personales o daños al armario, una persona debe sostener la puerta o el panel lateral mientras otra los retira del marco.

⚠ CAUTION

PELIGRO DE PESO Y APALANCAMIENTO

Las puertas y los paneles laterales son elementos pesados. Se necesitan dos personas para desmontarlos o instalarlos.

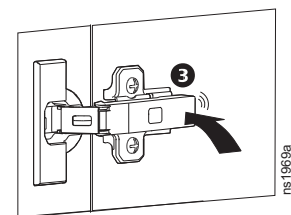
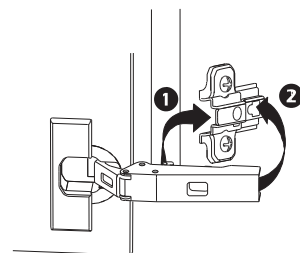
No seguir esas instrucciones puede causar lesiones.

Bisagras

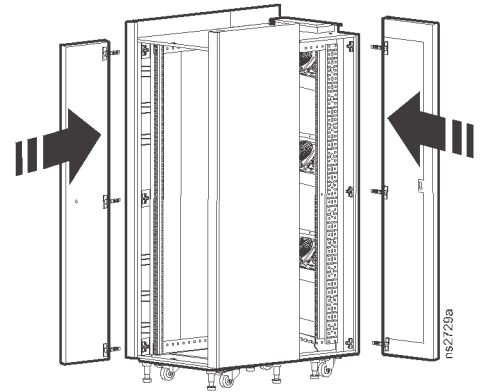
Instalación

Deslice las bisagras de la puerta o del panel lateral a través del frente de la placa de montaje fijada al interior del armario.

Aplicando presión con los dedos, presione la bisagra sobre la placa de montaje. Se escuchará un chasquido cuando el pestillo quede asegurado.

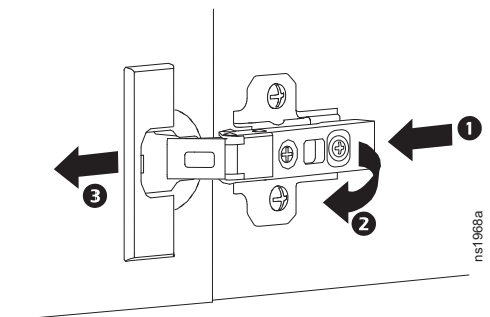


Para completar la instalación de las puertas, se fijan tres bisagras a sus soportes en el armario. Los armarios 38 y 24U tienen tres (3) bisagras por puerta. Los armarios 18U tienen dos (2) bisagras por puerta.

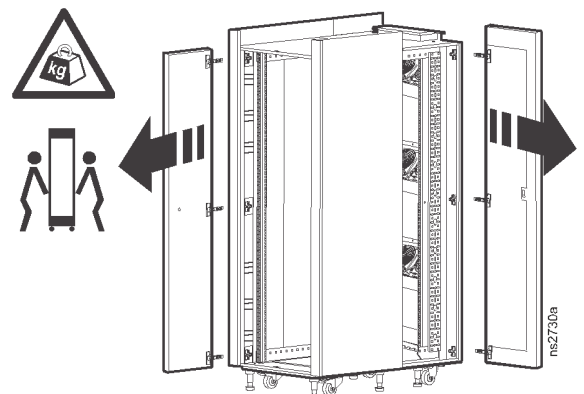


Desmontaje

- 1 Presione el pestillo oculto bajo el brazo lateral.
- 2 Levante y retire el brazo de la bisagra de la placa de montaje.
- 3 Deslice el pestillo y la puerta para separarlos de la placa de montaje.



Cuando todas las bisagras estén separadas de sus soportes, la puerta puede retirarse.



Instalación

Instalación y armado

Si los rieles de montaje de equipos se ajustan de su posición estándar de fábrica a una posición de mayor profundidad, como en una aplicación de conexión de red, deben usarse las patas niveladoras.

NOTA: Las patas niveladoras se embalan por separado y se encuentran en el armario. Retire el paquete que contiene las patas niveladoras de dentro del armario. Atornille las patas niveladoras a la parte inferior del armario.

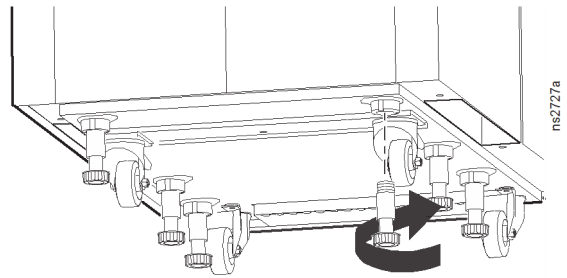
Nivele el armario

Nivele el armario antes de instalar los equipos.

NOTICE

Las patas niveladoras permiten estabilizar la base si el suelo es irregular, pero no tendrán el efecto deseado si la superficie del suelo está muy inclinada.

- ➊ Desplace el armario a una ubicación nivelada.
- ➋ Gire cada pata niveladora en el sentido de las agujas del reloj para alargarla hasta que se apoye firmemente sobre el suelo.

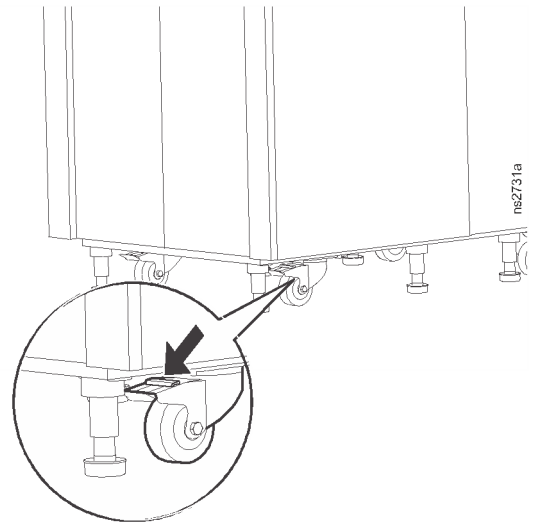


- ➌ Use uno o más niveles (no incluidos) para ajustar cada pata hasta que el armario esté nivelado y a plomo.



Opciones de estabilización de los racks

Bloquee las ruedas para conseguir una estabilización adicional.



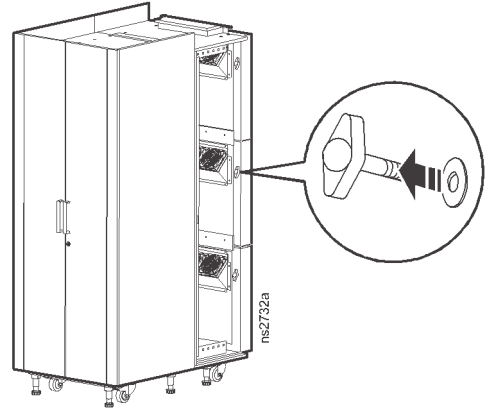
Extracción e instalación del módulo de ventiladores

Desbloquear el módulo de ventiladores

Abra el panel de acceso lateral del lado derecho.
Desatornille el tornillo de apriete manual del lado derecho del módulo de ventiladores para desbloquearlo y que pueda abrirse.

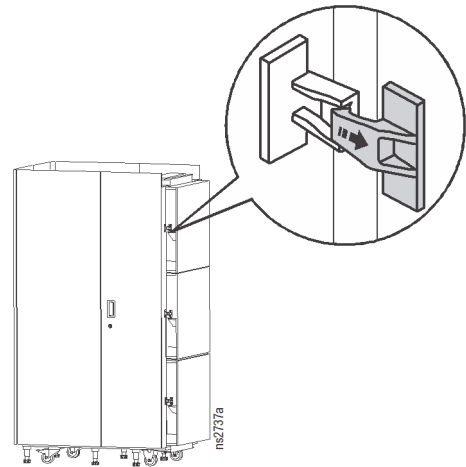
Bloquear el módulo de ventiladores

Abra el panel de acceso lateral del lado derecho.
Instale el tornillo de apriete manual del lado derecho del módulo de ventiladores para que este quede bloqueado en su lugar.



Abrir los módulos de ventiladores

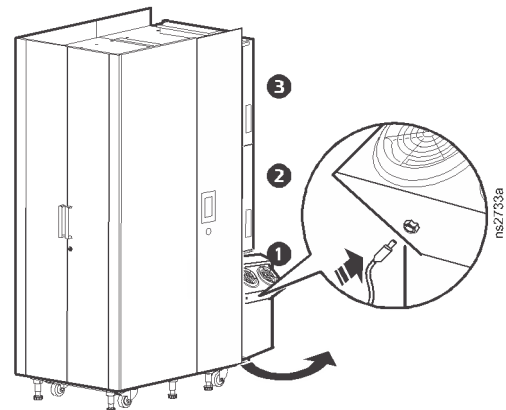
Los clips se separan para liberar.



Ahora puede girar el módulo para abrirlo.

Para abrir todos los módulos de ventiladores, empiece por la parte inferior.

1. Gire el módulo de ventiladores sobre sus bisagras.
2. Desconecte el cable de alimentación del módulo de ventiladores.
3. Abra el módulo inferior ❶
Abra el módulo central ❷
Abra el módulo superior ❸



Retirar los módulos de ventiladores

⚠ CAUTION

PELIGRO DE EQUIPO PESADO

Los módulos de ventiladores son pesados. Se recomienda trabajar de a dos cuando se extraigan los módulos de ventiladores de los armarios.

No seguir esas instrucciones puede causar lesiones, o daños en el equipo.

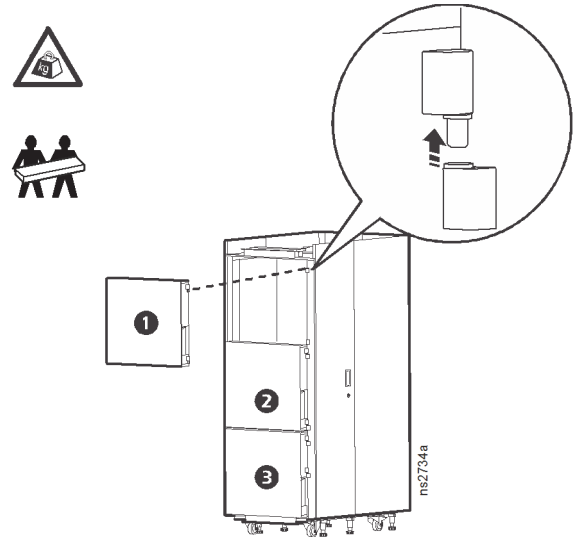
Nota: Cuando extraiga los módulos de ventiladores, empiece por la parte superior.

Levante el módulo de ventiladores para retirarlo de las bisagras fijadas al armario NetShelter CX.

- Retire el módulo de ventiladores superior ❶
- Retire el módulo central ❷
- Retire el módulo de ventiladores inferior ❸

Instalar el módulo de ventiladores

Invierta el procedimiento de desmontaje para instalar el módulo de ventiladores.



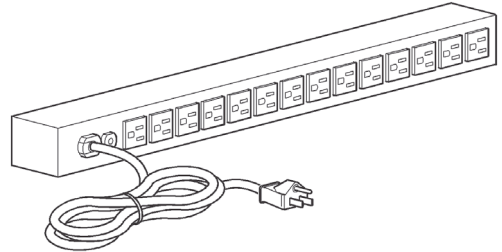
PDU de rack

El armario NetShelter CX viene con una PDU de rack básica. La PDU de rack distribuye la alimentación a los dispositivos en el armario.

AP9567 - NEMA

Tomas de corriente La PDU de rack tiene catorce (14) tomas de corriente NEMA 5015R.

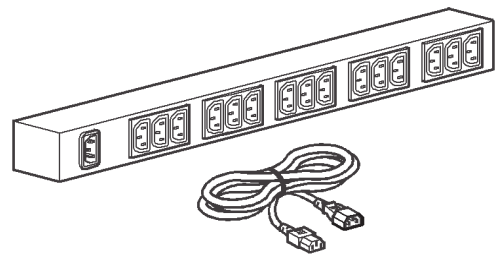
Cable de alimentación El cable de alimentación tiene una longitud de 12 pies (3,66 metros) y termina en un enchufe NEMA 5-15P.



AP9568 - IEC

Tomas de corriente La PDU de rack tiene quince (15) tomas de corriente IEC-320-C13.

Cable de alimentación El cable de alimentación tiene una longitud de 6,5 pies (1,98 metros) y termina en un enchufe IEC-320-C14.



Especificaciones

Mantenimiento eléctrico	AP9567	AP9568
Conector de entrada	NEMA 5-15P	Entrada IEC-320-C14
Conectores de salida	(14) tomas de corriente NEMA 5-15R	(15) tomas de corriente IEC-320-C13
Tensión de entrada nominal	100-120 V CA	120-240 V CA
Tensión de entrada aceptable	±10 % de la tensión nominal	
Frecuencia de entrada	50/60 Hz	

Conexión de la PDU de rack

⚠ ⚠ DANGER

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN, O DESTELLO DE ARCO

- Al instalar la PDU de rack, siga todos los códigos locales y nacionales.
- Nunca utilice cables alargadores con la PDU de rack.
- Conecte la PDU de rack al Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), si hay uno instalado, o a un circuito de una sola toma de corriente de uso exclusivo que esté protegido por un cortacircuito o un fusible con la misma calificación de corriente que la PDU de rack.
- Apague el SAI o la alimentación de la red eléctrica antes de conectar la PDU de rack.
- El enchufe o la toma de entrada sirven de elemento de desconexión de la PDU de rack. Asegúrese de que la toma de corriente de la red para la PDU de rack esté cerca de la PDU de rack y que se pueda acceder a ella fácilmente.

No seguir esas instrucciones causará lesiones graves o la muerte.

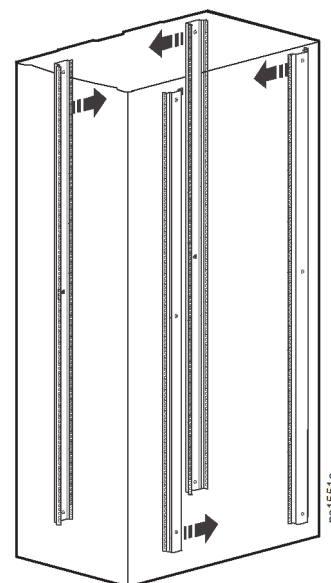
Conecte la PDU de rack al SAI si hay uno instalado en el armario o conéctelo al punto de alimentación de la red eléctrica local más cercano.

Bridas de montaje verticales

Las bridas de montaje verticales se instalan en el armario en la fábrica, en la posición correcta para su uso con equipos de montaje en rack que tengan una profundidad de 800 mm (31,5 pulg.). Las bridas de montaje delanteras pueden ajustarse hacia la parte trasera del armario para admitir distintos rieles o equipos de diferentes profundidades. Las bridas de montaje traseras pueden ajustarse hacia la parte delantera. Las bridas pueden ajustarse a una distancia mínima de 120 mm (4,7 pulg.) o máxima de 880 mm (34,6 pulg.) de separación en incrementos de 40 mm (1,5 pulg.).

NOTA: Si se retira el canal de accesorios delantero del armario, los rieles delanteros pueden ajustarse hacia adelante 8 cm (3,14 pulg.).

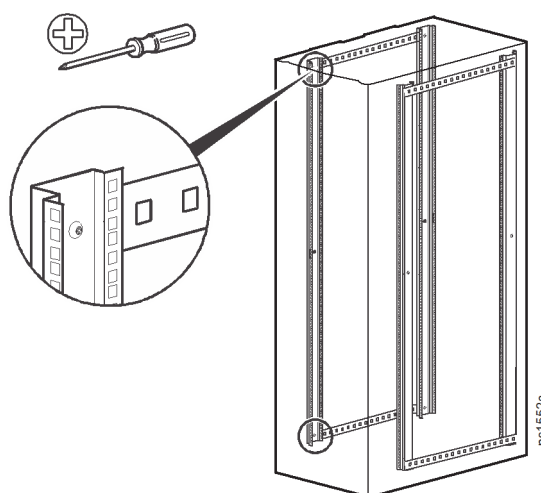
Una aplicación común para el armario es desplazar las bridas a una profundidad de 476 mm (18,75 pulg.) para admitir equipos de conexión de red y de telecomunicaciones.



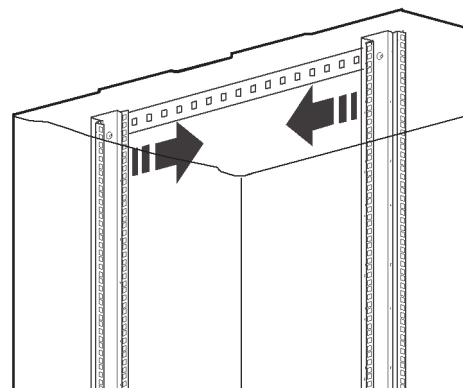
Ajuste de las bridas de montaje vertical en los soportes laterales

Realice este procedimiento sin ningún equipo instalado en las bridas de montaje.

1. Utilice un destornillador Phillips (no incluido) para retirar los tornillos de la brida de montaje vertical.



2. Desplace las tuercas enjauladas preinstaladas a la ubicación deseada, cambie la posición de la brida de montaje vertical a esta posición e instale los tornillos.



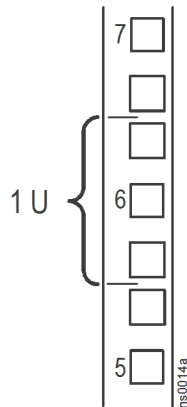
Instalación de los equipos de montaje en rack

Esta sección proporciona información acerca de cómo instalar equipos de montaje en rack en el armario. Las instrucciones del fabricante que se incluyen con el equipo proporcionan información más detallada.

Un espacio en U en la brida de montaje vertical

Para instalar equipos de montaje en rack, localice la parte superior e inferior de un espacio en U en las bridas de montaje. Cada tercer orificio de las bridas de montaje de un armario NetShelter está numerado para indicar el punto central de un espacio en U.

Un espacio en U comprende uno de estos orificios numerados y los orificios ubicados justo encima y debajo de él, como se muestra en la ilustración.



Instalación de tuercas enjauladas

Schneider Electric ofrece un kit de tuercas enjauladas (AR8100) para orificios cuadrados.

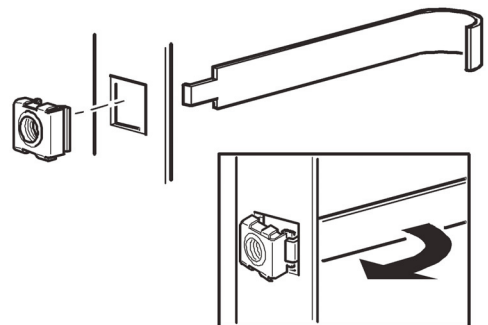
⚠ CAUTION

PELIGRO DE CAÍDA DE EQUIPOS

Nunca instale las tuercas enjauladas verticalmente con los salientes enganchados en la parte superior e inferior del orificio cuadrado. Esto hará que los equipos de montaje en rack queden montados de forma insegura.

No seguir esas instrucciones puede causar lesiones o daños en el equipo.

1. Instale las tuercas enjauladas en el interior de la brida de montaje vertical. Instale las tuercas enjauladas horizontalmente con los salientes enganchados en los lados del orificio cuadrado. Inserte la tuerca enjaulada en el orificio cuadrado enganchando un saliente de la tuerca en el lado más lejano del orificio.
2. Coloque la herramienta para tuercas enjauladas (no incluida) en el otro lado de la tuerca enjaulada y tire para encajarla en su sitio.



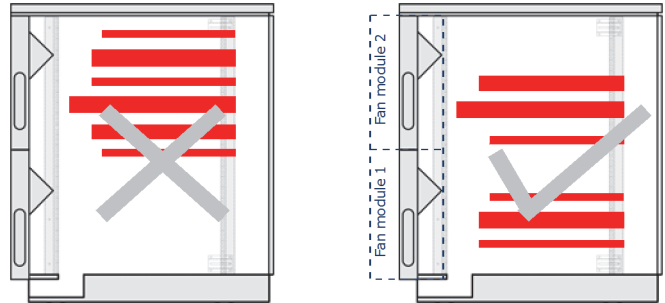
Extracción de las tuercas enjauladas

1. Retire los tornillos que haya.
2. Sujete la tuerca enjaulada y presione en los laterales para liberarla del orificio cuadrado.

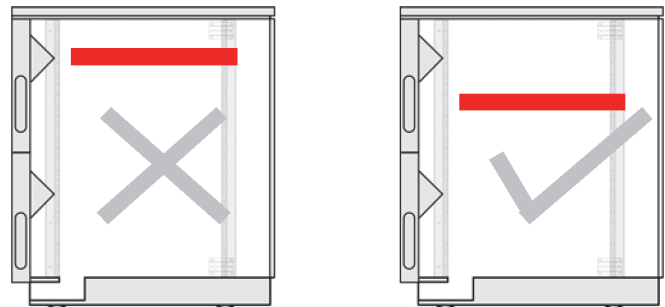
Pautas de planificación de equipo

Tenga en cuenta las siguientes pautas para la correcta instalación y operación de hardware en un armario NetShelter CX.

Evite acumular equipos que se calienten al funcionar, como servidores, conjuntos redundantes de discos independientes (redundant arrays of independent disks, RAID) densos e interruptores grandes de voz sobre protocolo de internet (voice-over-internet-protocol, VOIP) en una parte del armario. Distribuya la carga térmica de manera uniforme entre las partes superior e inferior del armario para asegurar que cada módulo de ventiladores soporte igual cantidad de carga térmica.



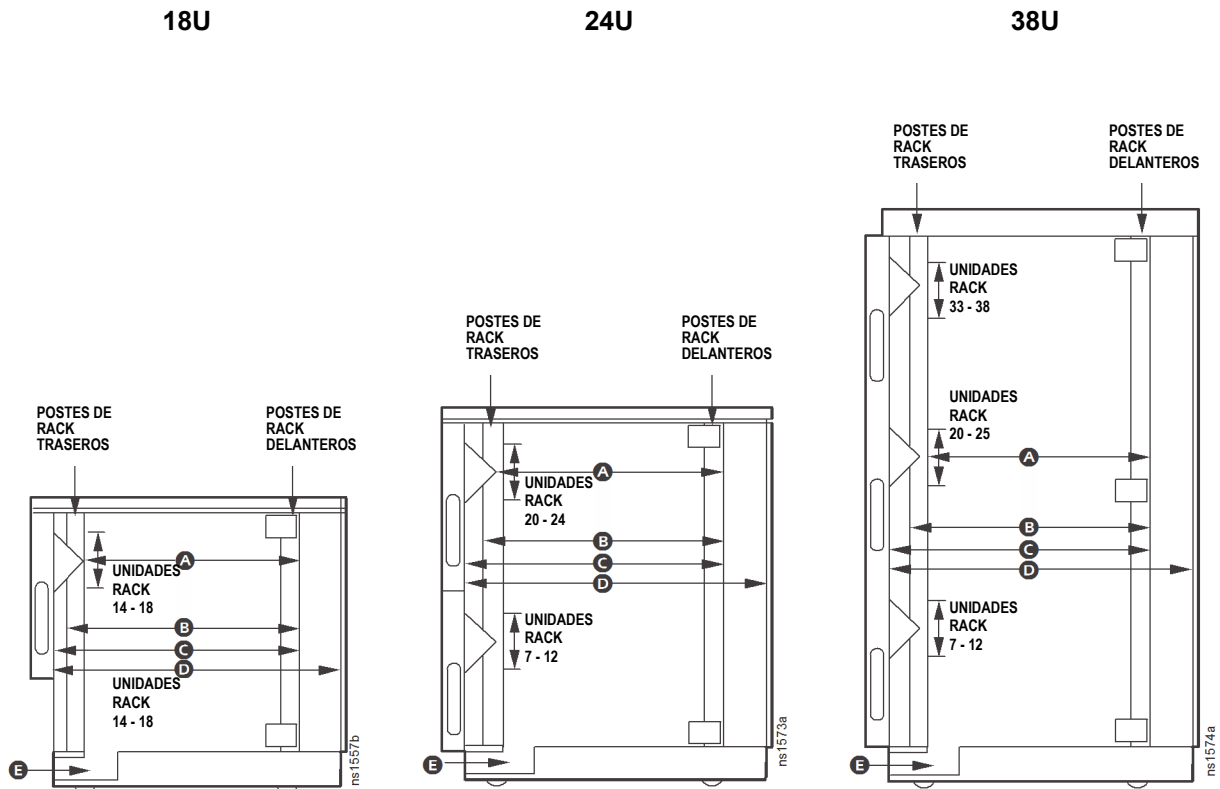
Cada módulo de ventiladores tiene una sección triangular metálica que sobresale levemente hacia el interior del armario. Esto no implica un inconveniente para la instalación de la mayoría de los equipos, pero para permitir un amplio espacio para los cables en la parte trasera del armario, los servidores profundos deben instalarse en el espacio del armario que se encuentra por encima y por debajo de estas protuberancias triangulares metálicas.



Dimensiones internas del armario

El módulo de ventiladores crea una protuberancia triangular que reduce la profundidad interna del armario en ese punto.

Debe tener en cuenta la profundidad de su equipo para asegurar que haya espacio para los cables y una adecuada circulación de aire. Se deben mover los servidores profundos a ubicaciones que estén por encima o debajo de las protuberancias.



Aclaración de las dimensiones

- a. 840 mm (33,10 pulg.)
- b. 800 mm (31,5 pulg.)
- c. 934 mm (36,77 pulg.)
- d. 1001 mm (39,41 pulg.)
- e. Indica la ruta insonorizada de entrada/salida de cables

Organización de los cables

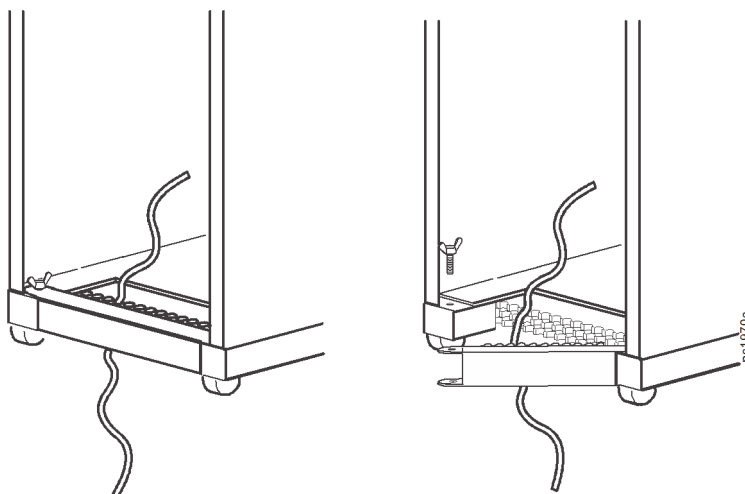
El armario NetShelter CX tiene una abertura para el acceso de cables (puerto de cables) en la parte trasera del armario. El armario 38U tiene un puerto de cables adicional en la parte superior para el cableado desde arriba. Los armarios tienen cuatro canales de accesorios de 0U verticales instalados en la fábrica.

Hay una variedad de otros accesorios para la organización de cables disponibles. Visite el sitio web en www.schneider-electric.com y diríjase a la página del producto NetShelter CX para obtener una lista completa de accesorios compatibles para la organización de cables.

Puerto de acceso trasero para cables

El puerto para cables es suficientemente grande como para que quepan, aproximadamente, de 300 a 400 cables ethernet Cat 5e-Cat 6A y tiene una tapa superior retirable. Está diseñado de manera que se puedan instalar paneles de distribución de datos terminados sin esfuerzo, sin necesidad de retirar terminaciones ni de instalar terminaciones.

Desatornille y retire uno de los dos tornillos de apriete manual para abrir la puerta del puerto. Desatornille y retire el segundo tornillo de apriete manual para retirar por completo la puerta del puerto de cables.

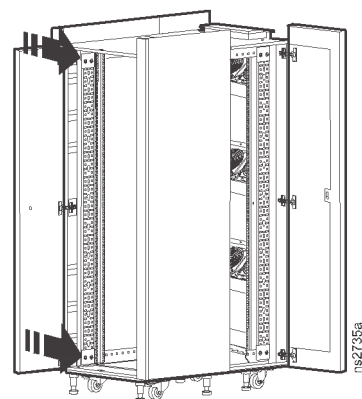


Canales de accesorios de 0U verticales

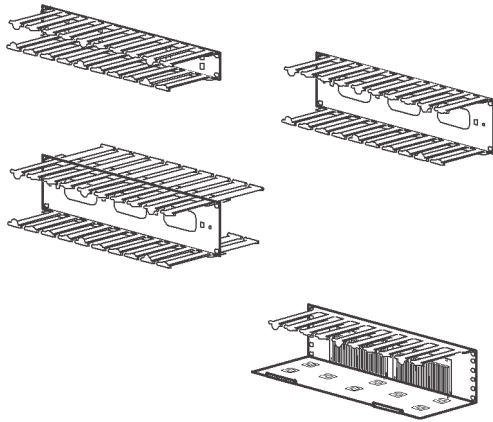

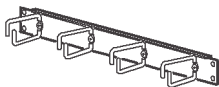
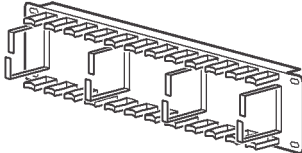
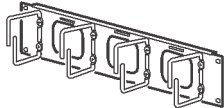
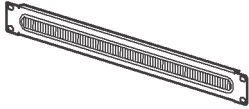
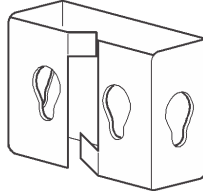
Los canales de accesorios de 0U verticales proporcionan posibilidades de montaje sin herramientas para las unidades de distribución de la alimentación de rack de Schneider Electric, soportes de contención de cables de Schneider Electric y lugares de fijación para los cables. La posición estándar de los canales de accesorios es dos ubicados en la parte delantera del armario y dos en la parte trasera del armario.

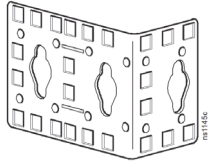
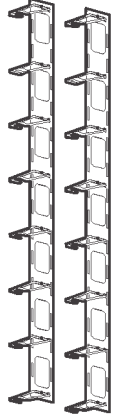
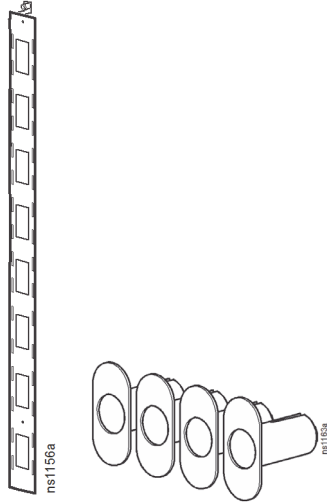
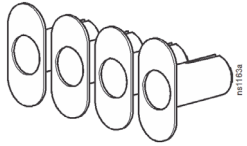
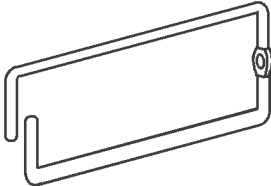
Desmontaje

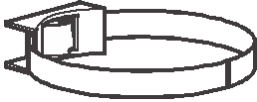
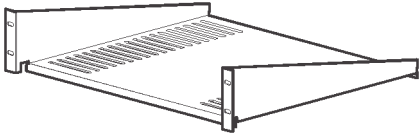
Los canales de accesorios de 0U verticales pueden retirarse completamente del armario. Afloje los sujetadores que fijan el accesorio de 0U vertical al armario.



Opciones de organización de cables para los armarios

Producto	Referencia	Descripción	Figura
Organizadores de cables horizontales de 19 pulg.	AR8602 (1U) AR8600 (2U) AR8601 (2U de dos lados) AR8603A (2U de alta densidad)	Sirven para tender los cables de conexión de forma horizontal en la parte delantera o trasera de un armario EIA de 19 pulg.	
Anillos para la organización de cables	AR8113A	Sujetan los cables a los postes, a los rieles de montaje o a los soportes.	
Organizador de cables horizontal de 19 pulg.	AR8425A (1U) AR8426A (2U)	Sirve para tender los cables de forma horizontal en la parte delantera o trasera del rack EIA de 19 pulg.	
Organizador de cables de conexión 2U de 19 pulg.	AR8427A	Sirve para tender los cables de forma horizontal en la parte delantera o trasera del rack EIA de 19 pulg.	
Puerto de paso de cables horizontal 2U de 19 pulg.	AR8428	Sirve para tender los cables de forma horizontal o de la parte delantera a la trasera.	
Puerto de paso con banda de cepillo de cable 1U de 19 pulg.	AR8429	Facilita la contención del aire en el armario.	
Soportes de contención de cables	AR7710	Contiene cables a lo largo del canal de accesorios de 0U verticales y se instala sin herramientas. Cantidad: seis.	

Producto	Referencia	Descripción	Figura
Soporte de montaje para accesorios de 0U	AR7711	Este soporte se puede montar en varios puntos del armario para poder sujetar accesorios y equipos de pequeño tamaño.	
Organizador de cables vertical para el canal de 0U de NetShelter	AR8442	Elimina la tensión de los cables, organizando su distribución dentro de los canales traseros del armario. No ocupa ningún espacio U dentro del armario. Consta de dos piezas de igual tamaño que, al conectarse, alcanzan la altura de un armario de 42 U. Puede usarse en cualquier armario Schneider Electric.	
Organizador de fibra vertical y bobinas de fibra vertical	AR8443A	El organizador de fibra vertical y las bobinas de fibra vertical proporcionan un método para organizar el cableado de fibra dentro de un armario y pueden instalarse sin herramientas en el canal de accesorios de 0U verticales del armario. Cantidad: dos.	
Organizador de fibra (solo bobinas)	AR8444	Se puede instalar sin herramientas en el organizador de fibra vertical o se puede fijar con tornillos a los rieles de montaje de los armarios de 750 mm de ancho.	
Anillo para cables de 1U	AR7707	Sujeta los cables a los postes, para uso con aplicaciones de redes en el armario de 750 mm.	

Producto	Referencia	Descripción	Figura
Organizadores de cables de velcro sin herramientas	AR8621	Un sujetador de velcro para cables que se puede montar sin herramientas para organizar los mazos de cables de datos. El organizador de cables vertical cuenta con varias posiciones de montaje disponibles en el panel trasero. Cantidad: diez.	
Estante fijo (50 lb)	AR8105BLK	Estante fijo de ménsula para permitir el montaje de un monitor u otro equipo en la configuración en rack o para permitir el paso de cables de la parte delantera a la parte trasera del armario.	

Circulación de aire

Colocación del armario

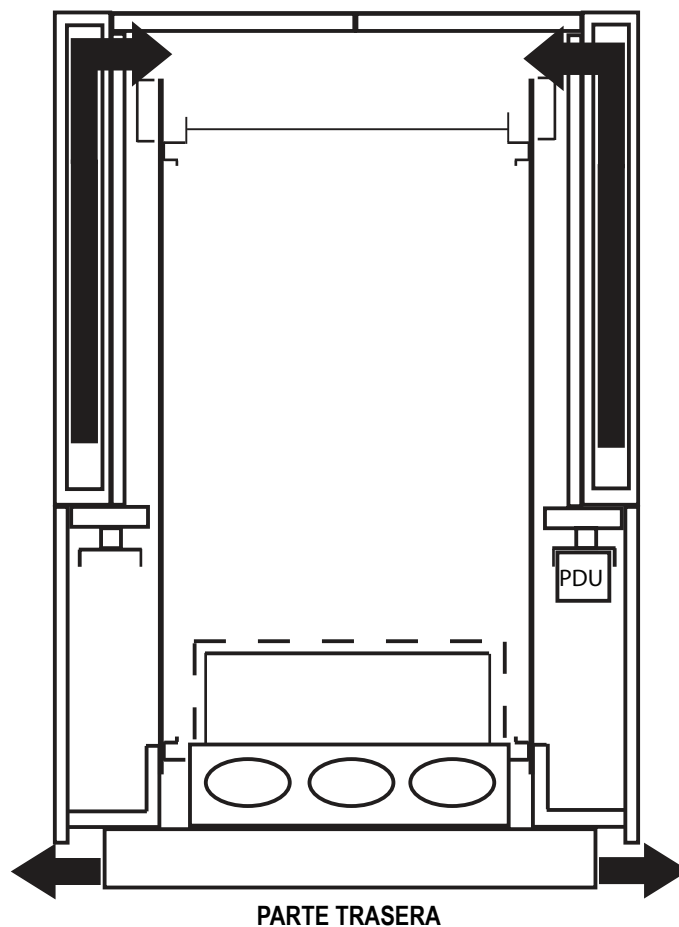
Cuando coloque el NetShelter CX en un entorno de oficina abierto:

- La parte trasera de la unidad puede empujarse completamente contra una pared. Debe dejarse un espacio libre de seis a ocho pulgadas a cada lado de la unidad.
- No coloque la unidad de armario a la luz directa del sol ni en un espacio pequeño sin climatizar.
- Coloque el armario cerca de puntos de ventilación o de ingreso de aire fresco en la sala.

Trayectorias de aire



PARTE FRONTAL



Especificaciones

Armarios de 18U, 24U, 38U

Artículo	Medidas		
	18U	24U	38U
Altura	1015 mm (41 pulg.)	1275 mm (50,2 pulg.)	1950 mm (77 pulg.)
Anchura	750 mm (29,53 pulg.)	750 mm (29,53 pulg.)	750 mm (29,53 pulg.)
Profundidad	1130 mm (44,5 pulg.)	1130 mm (44,5 pulg.)	1130 mm (44,5 pulg.)
Peso neto del armario	131 kg (288,81 lb)	154,5 kg (339,5 lb)	202,5 kg (446,44 lb)
Peso neto embalado	157,5 kg (347,2 lb)	182 kg (401,24 lb)	230 kg (507,1 lb)
Espacio libre (para instalación de cables entre la puerta delantera y el riel vertical)	60,96 mm (2,40 pulg.)	60,96 mm (2,40 pulg.)	60,96 mm (2,40 pulg.)
Peso máximo del equipo: Carga estática (4 ruedas + 6 patas niveladoras)	830 kg (1826 lb)	805 kg (1771 lb)	780 kg (1716 lb)
Carga térmica máxima recomendada	1,2 kW (4.100 BTU/hr)	2,4 kW (8.200 BTU/hr)	3,6 kW (12.300 BTU/hr)
Consumo de energía	39 vatios	68 vatios	101 vatios
Reducción de ruido †	Hasta 18,5 dB	Hasta 18,5 dB	Hasta 18,5 dB

† 18,5 dB equivale a una baja en el ruido percibido del 98,5 %. El NetShelter CX genera 48,5 dB de ruido durante su funcionamiento normal. Esto se encuentra por debajo de los niveles de ruido ambiente de oficina estándar de, aproximadamente, 50 dB.

Garantía de fábrica de dos años

Garantía aplicable únicamente a los productos que adquiera para utilizarlos con arreglo al presente manual.

Términos de la garantía

Schneider Electric garantiza que sus productos están libres de defectos en los materiales y la mano de obra durante un periodo de dos años a partir de la fecha de compra. Schneider Electric reparará o sustituirá los productos defectuosos cubiertos por esta garantía. Esta garantía no es aplicable a equipos dañados por accidentes, negligencia o uso indebido, o que se hayan alterado o modificado de cualquier forma. La reparación o sustitución de un producto defectuoso o parte de un producto defectuoso no amplían el período de garantía original. Cualquier pieza suministrada al amparo de esta garantía puede ser nueva o reelaborada en fábrica.

Garantía intransferible

Esta garantía se extiende únicamente al comprador original, que debe haber registrado correctamente el producto. El producto puede registrarse en el sitio web de Schneider Electric, www.schneider-electric.com.

Exclusiones

En virtud de la presente garantía, Schneider Electric no se responsabiliza si, de la comprobación y el examen efectuados por Schneider Electric, se desprende la inexistencia del supuesto defecto o que el mismo es consecuencia de uso indebido, negligencia, o comprobación o instalación incorrectas por parte del usuario final o de cualquier tercero. Schneider Electric tampoco tendrá responsabilidad alguna en virtud de la garantía en el caso de intentos de reparación o modificación de conexiones o voltajes eléctricos erróneos o inadecuados que se efectúen sin autorización, condiciones de funcionamiento in situ inapropiadas, ambiente corrosivo, reparación, instalación, exposición a los elementos, actos de fuerza mayor, incendio, sustracción o instalación contraria a las recomendaciones o especificaciones de Schneider Electric, o en cualquier caso si el número de serie de Schneider Electric ha sido alterado, borrado o retirado, o por cualquier otra causa que rebase las utilidades previstas del producto.

NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, POR IMPERATIVO LEGAL O CUALQUIER OTRA CAUSA, DE NINGÚN PRODUCTO VENDIDO, MANTENIDO, REPARADO O SUMINISTRADO AL AMPARO DEL PRESENTE ACUERDO O EN RELACIÓN CON ÉL. SCHNEIDER ELECTRIC RENUNCIA A TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, SATISFACCIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS DE SCHNEIDER ELECTRIC NO SE PUEDEN AMPLIAR, REDUCIR O VERSE INFLUIDAS POR LOS CONSEJOS O SERVICIOS TÉCNICOS O DE OTRO TIPO OFRECIDOS POR SCHNEIDER ELECTRIC EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS, Y DE ELLAS NO SURGIRÁ NINGUNA OBLIGACIÓN NI RESPONSABILIDAD. LAS GARANTÍAS Y RECURSOS PRECEDENTES TIENEN CARÁCTER EXCLUSIVO Y PREVALECEN SOBRE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y RECURSOS. LAS GARANTÍAS ANTES MENCIONADAS CONSTITUYEN LA ÚNICA RESPONSABILIDAD ASUMIDA POR SCHNEIDER ELECTRIC Y EL ÚNICO RECURSO DE QUE DISPONE EL COMPRADOR, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE DICHAS GARANTÍAS. LAS GARANTÍAS DE SCHNEIDER ELECTRIC SE EXTIENDEN ÚNICAMENTE AL COMPRADOR Y NO PODRÁN EXTENDERSE A TERCEROS.

EN NINGÚN CASO SCHNEIDER ELECTRIC, SUS RESPONSABLES, DIRECTORES, ASOCIADOS O EMPLEADOS SERÁN RESPONSABLES DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS INDIRECTOS, ESPECIALES, PUNITIVOS O DERIVADOS DEL USO, REPARACIÓN O INSTALACIÓN DE ESTOS PRODUCTOS, TANTO SI DICHOS DAÑOS Y PERJUICIOS SURGEN BAJO CONTRATO O POR AGRAVIO, INDEPENDIEMENTE DE ERRORES, NEGLIGENCIA O ESTRICTA RESPONSABILIDAD Y AUNQUE SE HAYA AVISADO CON ANTERIORIDAD A SCHNEIDER ELECTRIC SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS Y PERJUICIOS. CONCRETAMENTE, SCHNEIDER ELECTRIC NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR COSTES, COMO LUCRO CESANTE O PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DE EQUIPOS, PÉRDIDA DEL USO DEL EQUIPO, PÉRDIDA DE SOFTWARE, PÉRDIDA DE DATOS, COSTES DE SUSTITUCIONES, RECLAMACIONES DE TERCEROS U OTROS.

NINGÚN VENDEDOR, EMPLEADO O AGENTE DE SCHNEIDER ELECTRIC TIENE PERMISO PARA AMPLIAR O VARIAR LAS ESTIPULACIONES DE LA PRESENTE GARANTÍA. CUALQUIER POSIBLE MODIFICACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE LA GARANTÍA SÓLO PODRÁ EFECTUARSE POR ESCRITO Y DEBERÁ IR FIRMADA POR UN ALTO DIRECTIVO Y POR EL DEPARTAMENTO JURÍDICO DE SCHNEIDER ELECTRIC.

Reclamaciones de la garantía

Los clientes que tengan reclamaciones por garantía pueden acceder a la red de atención al cliente de Schneider Electric a través de la página de asistencia del sitio web de Schneider Electric, www.schneider-electric.com/support. Seleccione su país en el menú desplegable de países, situado en la parte superior de la página web. Seleccione la ficha Support (Asistencia) para informarse sobre la atención al cliente en su región.

Servicio Mundial de Atención al Cliente

Se dispone de servicio de atención al cliente para este producto en www.schneider-electric.com.