

# Installazione e personalizzazione

## Armadio NetShelter™ HS

AR9300SP

AR9387SP

AR9307SP

AR9180SP

990-5893-017

Data di pubblicazione: 8/2018



## **Declinazione di responsabilità Schneider Electric**

Schneider Electric non è in grado di garantire che le informazioni presenti in questo manuale siano affidabili, prive di errori o complete. Questa pubblicazione non intende sostituire un piano operativo dettagliato e un piano di sviluppo specifico per il sito. Di conseguenza, Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni, violazioni dei codici, installazioni improprie, guasti al sistema o qualsiasi altro problema che potrebbe verificarsi in seguito all'utilizzo di questa pubblicazione.

Le informazioni contenute in questa pubblicazione vengono fornite "così come sono" e sono state preparate unicamente per valutare progettazione e realizzazione dei data center. Questa pubblicazione è stata redatta in buona fede da Schneider Electric, che non è tuttavia in grado di ipotizzare o garantire, a livello espresso o implicito, la completezza o l'accuratezza delle informazioni in essa contenute.

**IN NESSUN CASO SCHNEIDER ELECTRIC, O QUALSIASI SOCIETÀ MADRE, AFFILIATA O CONTROLLATA DI SCHNEIDER ELECTRIC E I RISPETTIVI FUNZIONARI, DIRETTORI O DIPENDENTI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI DI EVENTUALI DANNI DIRETTI, INDIRETTI, CONSEGUENTI, PUNITIVI, SPECIALI O INCIDENTALI (INCLUSI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO, DANNI PER PERDITA DI ATTIVITÀ, CONTRATTI, PROFITTI, DATI, INFORMAZIONI O INTERRUZIONI DELL'ATTIVITÀ) RISULTANTI DA, PROVOCATI DA O ASSOCIATI ALL'UTILIZZO, O ALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO, DI QUESTA PUBBLICAZIONE O DEL SUO CONTENUTO, ANCHE QUALORA SCHNEIDER ELECTRIC FOSSE STATA ESPRESSAMENTE INFORMATA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. SCHNEIDER ELECTRIC SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE O AGGIORNARE LA PUBBLICAZIONE, I SUOI CONTENUTI O IL SUO FORMATO IN QUALSIASI MOMENTO SENZA PREAVVISO.**

I diritti sul copyright, i diritti intellettuali e qualsiasi altro diritto proprietario sul contenuto (compresi, a puro titolo esemplificativo, software, audio, video, testo e fotografie) sono attribuibili unicamente a Schneider Electric o ai suoi licenziatari. Tutti i diritti sul contenuto non espressamente concessi in questo documento sono riservati. Non vengono concesse licenze sui diritti e i diritti non vengono assegnati e non passano alle persone che accedono alle informazioni.

Questa pubblicazione, o parte di essa, non può essere venduta.

# Sommario

---

Importanti informazioni sulla sicurezza .....	1
Introduzione .....	2
Disimballaggio dell'armadio .....	3
Declinazione di responsabilità .....	3
Ispezione .....	3
Riciclaggio .....	3
Etichette .....	3
Identificazione dei componenti.....	4
Armadio .....	4
Bulloneria .....	5
Utensili forniti .....	5
Installazione dell'armadio.....	6
Spostamento dell'armadio .....	6
Livellamento dell'apparecchiatura .....	7
Collegamento di più armadi .....	8
Fissaggio dell'armadio .....	9
Messa a terra dell'armadio .....	10
Punti di collegamento a terra nell'armadio .....	10
Installazione dei pannelli laterali, del pannello superiore e dei portelli .....	11
Pannelli laterali .....	11
Pannello superiore .....	11
Rimozione del portello .....	12
Installazione del portello .....	12
Inversione del portello anteriore .....	13
Installazione dell'apparecchiatura.....	15
Regolazione delle flange di montaggio verticali .....	15
Posizionamento delle flange di montaggio verticali .....	15
Regolazione delle flange di montaggio verticali .....	16
Installazione dell'apparecchiatura .....	17
Per installare le apparecchiature montabili su rack nell'armadio, effettuare le seguenti operazioni. ....	17
Dadi a gabbia .....	17
Rimozione delle coperture per il passaggio dei cavi .....	18
Gestione dei cavi .....	19
Canaline per accessori .....	19
Regolazione delle canaline per accessori .....	20
Specifiche .....	21
Dimensioni .....	21
Portata d'aria* .....	21

Informativa di garanzia di fabbricazione limitata.....	22
Termini della garanzia . . . . .	22
Garanzia non trasferibile . . . . .	22
Esclusioni . . . . .	22
Richiesta di indennizzo in base alla garanzia . . . . .	23

# Importanti informazioni sulla sicurezza

---

Leggere le istruzioni con attenzione per acquisire una certa dimestichezza con l'apparecchiatura prima di provare a installarla, metterla in funzione, eseguire l'assistenza o la manutenzione. All'interno del presente manuale o sull'apparecchiatura potrebbero venire visualizzati i seguenti messaggi per avvertire l'operatore della presenza di potenziali pericoli o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a una targhetta di sicurezza di Pericolo o Avvertenza indica che è presente un pericolo elettrico che potrebbe causare lesioni personali se non si seguono le istruzioni.



Questo è un simbolo d'allarme per la sicurezza. Viene utilizzato per avvertire l'operatore di eventuali pericoli di lesione personale. Attenersi a tutti i messaggi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare lesioni gravi o mortali.

## **PERICOLO**

**PERICOLO** indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata, **può provocare lesioni gravi o mortali**.

## **AVVERTENZA**

**AVVERTENZA** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare lesioni gravi o mortali**.

## **ATTENZIONE**

**ATTENZIONE** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare lesioni** di lieve entità o moderate.

## **ATTENZIONE**

**ATTENZIONE**, utilizzato senza il simbolo d'allarme per la sicurezza, indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare danni** all'apparecchiatura.

## **AVVISO**

**AVVISO** si riferisce a pratiche non correlate a lesioni fisiche compresi alcuni pericoli ambientali, danni potenziali o perdita di dati.

# Introduzione

---

Gli armadi NetShelter HS di Schneider Electric sono armadi di alta qualità destinati ad accogliere componenti hardware montati su rack da 483 mm conformi agli standard industriali (EIA/ECA-310), quali server, dispositivi voce/dati, apparecchiature di rete e di protezione dell'alimentazione.

Le larghezze disponibili sono 600 mm e 800 mm. Per l'armadio da 800 mm di larghezza sono disponibili flange di montaggio verticali opzionali per l'alloggiamento di apparecchiature di telecomunicazione EIA/ECA da 23 pollici.

Per scaricare l'armadio, è necessario acquistare una rampa (art. AR9000RAMP).

# Disimballaggio dell'armadio

---

## **⚠ AVVERTENZA**

### **PERICOLO DI RIBALTAMENTO**

- L'armadio può ribaltarsi con facilità. Fare estrema attenzione nelle fasi di disimballaggio e spostamento.
- Per disimballare e spostare l'armadio sono necessarie almeno quattro persone.
- Per una maggiore stabilità, caricare apparecchiature per un peso di 158 kg nella parte inferiore dell'armadio prima di spostarlo sulle rotelle.
- Quando si sposta l'armadio sulle rotelle:
  - accertarsi che i piedini di livellamento siano sollevati;
  - controllare che gli addetti allo spostamento si trovino di fianco all'armadio e che davanti non ci siano né persone né oggetti;
  - spingere l'armadio solo avanti o indietro, mai di lato.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.**

## **⚠ AVVERTENZA**

### **APPARECCHIATURA PESANTE**

- Verificare che il luogo dell'installazione sia in grado di accogliere a livello strutturale il peso combinato dell'armadio e del carico statico (vedere la sezione "Specifiche" a pagina 21).
- Non utilizzare bulloni ad anello o altri mezzi per sollevare l'armadio.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.**

Per istruzioni specifiche, vedere la guida *Disimballaggio delle protezioni antiurto* in dotazione con l'armadio.

## **Declinazione di responsabilità**

Schneider Electric non è responsabile di eventuali danni verificatisi durante una nuova spedizione dell'armadio.

## **Ispezione**

Controllare che l'imballaggio e il relativo contenuto non abbiano riportato danni durante la spedizione. Verificare la presenza di tutti i componenti. Segnalare immediatamente all'agente di spedizione eventuali danni. Segnalare immediatamente a Schneider Electric o al rivenditore i pezzi mancanti, i danni subiti dal prodotto o altri eventuali problemi.

## **Riciclaggio**

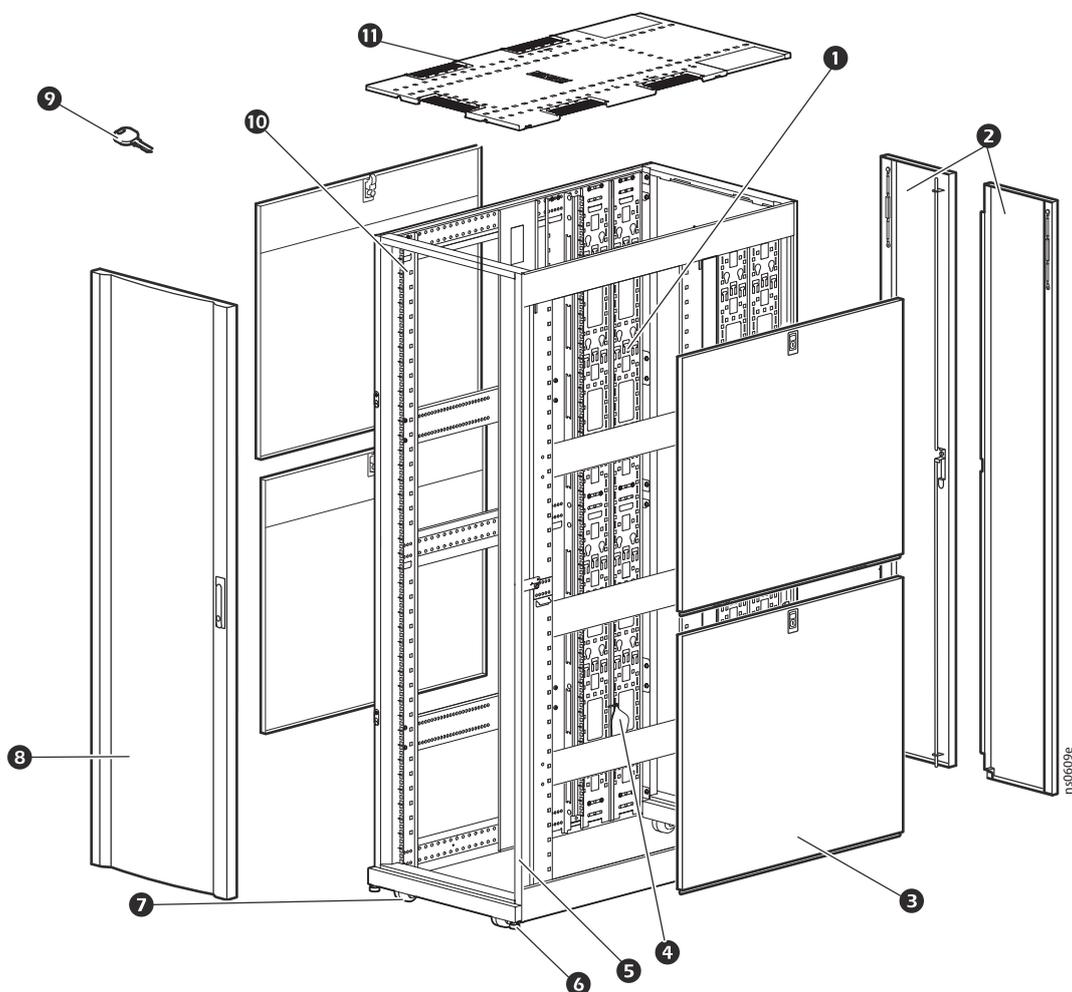
I materiali di spedizione sono riciclabili. Conservarli per utilizzi successivi o smaltirli in modo appropriato.

## **Etichette**

Verificare la presenza di ulteriori informazioni sulla sicurezza affisse all'armadio. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione "Etichette" a pagina 6.

# Identificazione dei componenti

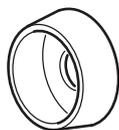
## Armadio



- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ❶ | Canalina per accessori 0U verticale regolabile* | ❷ | Rotelle                                     |
| ❷ | Portelli divisi posteriori rimovibili           | ❸ | Portello anteriore rimovibile e invertibile |
| ❸ | Pannello laterale rimovibile con fermo          | ❹ | Chiave pannelli laterali e portelli         |
| ❹ | Sacchetto della bulloneria (vedere pagina 5)    | ❺ | Flange di montaggio verticali               |
| ❺ | Telaio armadio                                  | ❻ | Pannello superiore                          |
| ❻ | Piedini di livellamento regolabili              |   |   |

\* Gli armadi da 1200 mm sono dotati di quattro canaline per accessori 0U verticali.

## Bulloneria



Rondelle in  
plastica (60)



Viti a stella M6 x 16  
(60)



Viti  
M5 x 12 (4)



Dadi a gabbia  
(60)



Coprifori da  
7 mm (4)

## Utensili forniti



Strumento per il montaggio di  
dadi a gabbia (1)

# Installazione dell'armadio

## Spostamento dell'armadio

<b>⚠ AVVERTENZA</b>
<b>PERICOLO DI RIBALTAMENTO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'armadio può ribaltarsi con facilità. Fare estrema attenzione nelle fasi di disimballaggio e spostamento.</li><li>• Per disimballare e spostare l'armadio sono necessarie almeno quattro persone.</li><li>• Per una maggiore stabilità, caricare apparecchiature per un peso di 158 kg nella parte inferiore dell'armadio prima di spostarlo sulle rotelle.</li><li>• Quando si sposta l'armadio sulle rotelle:<ul style="list-style-type: none"><li>– accertarsi che i piedini di livellamento siano sollevati;</li><li>– controllare che gli addetti allo spostamento si trovino di fianco all'armadio e che davanti non ci siano né persone né oggetti;</li><li>– spingere l'armadio solo avanti o indietro, mai di lato.</li></ul></li></ul> <b>Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.</b>

<b>⚠ AVVERTENZA</b>
<b>APPARECCHIATURA PESANTE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare che il luogo dell'installazione sia in grado di accogliere a livello strutturale il peso combinato dell'armadio e del carico statico (vedere la sezione "Specifiche" a pagina 21).</li><li>• Non utilizzare bulloni ad anello o altri mezzi per sollevare l'armadio.</li></ul> <b>Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.</b>

**Etichette.** Sull'armadio è possibile vedere delle etichette, che contengono le informazioni seguenti:

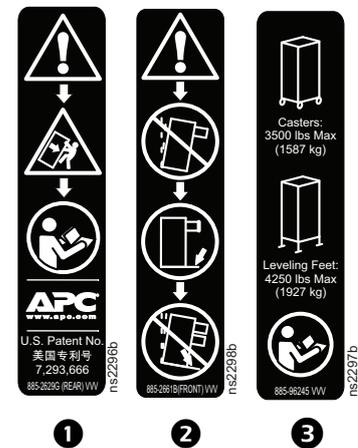
Etichetta **1**: pericolo di ribaltamento generico

Etichetta **2**: far scorrere verso l'esterno solo un hardware per volta

**Rotelle.** L'armadio può essere spostato sulle rotelle con apparecchiature installate fino a raggiungere un peso massimo di 1588 kg. Dopo aver posizionato l'armadio, abbassare i piedini di livellamento. Se i piedini sono abbassati, all'armadio può essere applicato un carico di apparecchiature fino a 1928 kg.

**NOTA:** alcune etichette presenti sull'armadio contengono informazioni relative alle rotelle.

Vedere l'etichetta **3** Soglie di peso per livellare i piedini e le rotelle.



## Livellamento dell'apparecchiatura

I piedini di livellamento negli angoli dell'apparecchiatura aiutano a creare una base stabile nel caso in cui il pavimento non sia perfettamente piano, ma non sono adeguati per compensare una superficie inclinata.

Verificare che l'armadio si trovi esattamente nella posizione desiderata. Rimuovere i portelli anteriore e posteriore.

Per istruzioni, vedere "Rimozione del portello" a pagina 12.

**NOTA:** prima di rimuovere il portello anteriore, scollegare i fili di messa a terra e tutti gli altri fili che potrebbero intralciare la rimozione dei portelli.

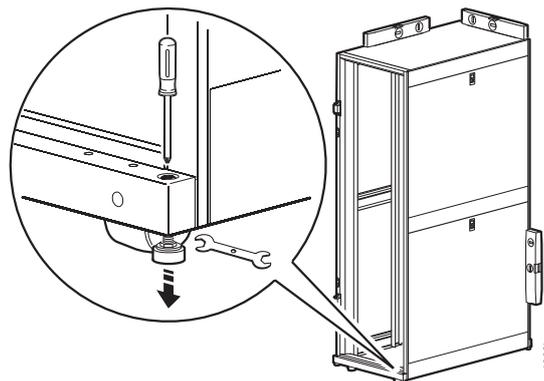
Inserire un cacciavite a stella nella vite sopra il piedino.

Girare la vite in senso orario per allungare il piedino fino a quando poggia saldamente sul pavimento.

**NOTA:** questo metodo funziona perfettamente se l'armadio è vuoto o quasi vuoto.

### AVVISO

- In presenza del carico dell'apparecchiatura, è possibile utilizzare anche una chiave aperta da 13 mm per abbassare i piedini di livellamento.
- Se si utilizza una chiave aperta da 13 mm, non è necessario rimuovere i portelli.



Regolare tutti i piedini e, servendosi di una livella, verificare che l'armadio sia correttamente livellato e verticale.

Non installare i portelli finché l'armadio non è stato unito agli altri della fila.

## Collegamento di più armadi

Collegare gli armadi con le apposite staffe per garantire un perfetto allineamento e una maggiore stabilità. Gli armadi possono essere collegati anche senza i pannelli laterali installati.

### **⚠ AVVERTENZA**

#### **PERICOLO DI RIBALTAMENTO**

Il collegamento di più armadi provoca una diminuzione della stabilità. Accertarsi di fissare l'armadio al pavimento prima di installare l'apparecchiatura.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.**

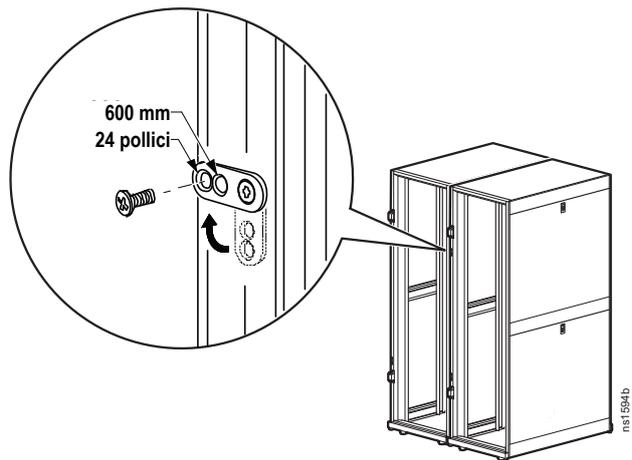
Se sono installati, rimuovere i portelli anteriore e posteriore. Per istruzioni, vedere "Rimozione del portello" a pagina 12.

Scegliere centri da 24 pollici o 600 mm (vedere il dettaglio della figura di seguito).

Allineare gli armadi e individuare le staffe di congiungimento. Ogni armadio è dotato di due staffe anteriori e due staffe posteriori.

Per collegare gli armadi utilizzare le viti a testa conica M5 x 12 presenti nel sacchetto della bulloneria. Utilizzando la chiave con punta a stella in dotazione o uno strumento simile, inserire la vite nel foro dedicato e stringerla.

Installare i portelli. Per istruzioni, vedere "Rimozione del portello" a pagina 12.



## Fissaggio dell'armadio

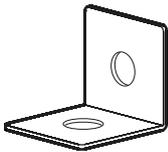
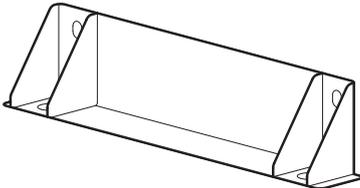
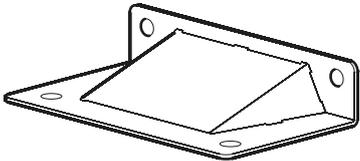
### ⚠ AVVERTENZA

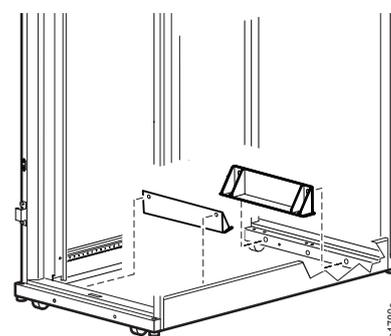
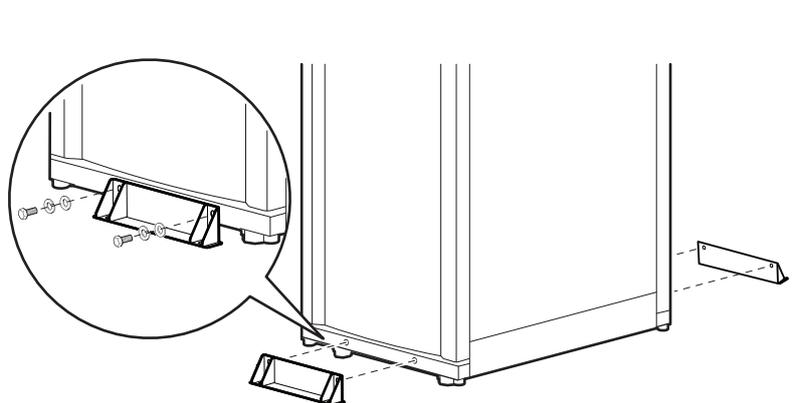
#### PERICOLO DI RIBALTAMENTO

Accertarsi di fissare l'armadio al pavimento prima di installare l'apparecchiatura.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.**

Per fissare l'armadio al pavimento, utilizzare i punti di fissaggio esterni o interni dell'armadio e scegliere uno degli accessori mostrati di seguito (non in dotazione).

Accessorio	Codice articolo	Descrizione	
Kit di fissaggio	AR7701	Da fissare all'armadio e al pavimento all'interno o all'esterno per fornire una maggiore stabilità senza limitare l'accesso ai cavi. Include quattro staffe per unità.	
Kit di fissaggio con bulloni NetShelter SX per zone a elevato rischio sismico	AR7701A-S	Da fissare all'armadio e al pavimento all'interno o all'esterno per fornire una maggiore stabilità. Include quattro staffe per unità.	
Stabilizzatore NetShelter SX	AR7700	Da fissare all'esterno dell'armadio e al pavimento per una maggiore stabilità. Include una piastra per unità.	



ns780c

## Messa a terra dell'armadio

### ⚠ ⚠ PERICOLO

#### PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE

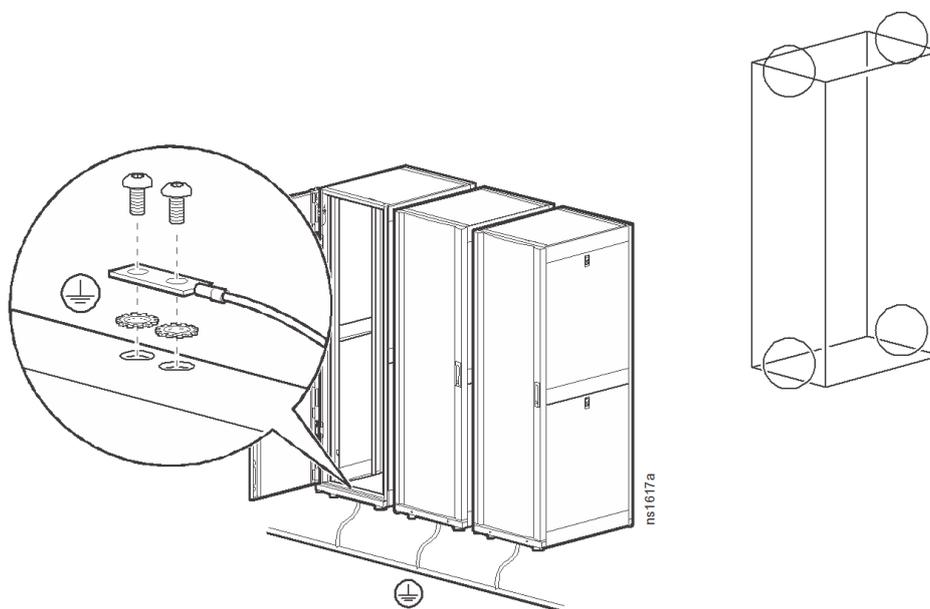
L'armadio deve essere collegato alla rete equipotenziale comune dell'edificio.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni gravi o mortali.**

Ogni armadio deve essere collegato direttamente alla terra in uno dei punti designati (due inserti M6 filettati) nella parte superiore o inferiore dell'armadio.

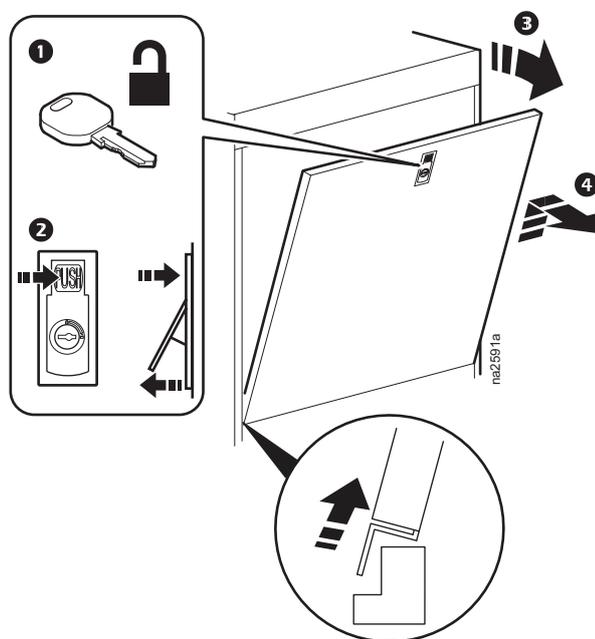
- Utilizzare un kit ponte di rete comune (ad es. Listed [KDER] Panduit® RGCBNJ660PY o equivalente).
- Tra il terminale di messa a terra e il telaio dell'armadio utilizzare rondelle di tipo "paint-piercing" oppure rimuovere la vernice del telaio sotto i terminali di messa a terra per NEC NFPA 70 articolo 250.12.
- Serrare le viti a una coppia di 6,9 N-m (60 libbre per pollice).

### Punti di collegamento a terra nell'armadio

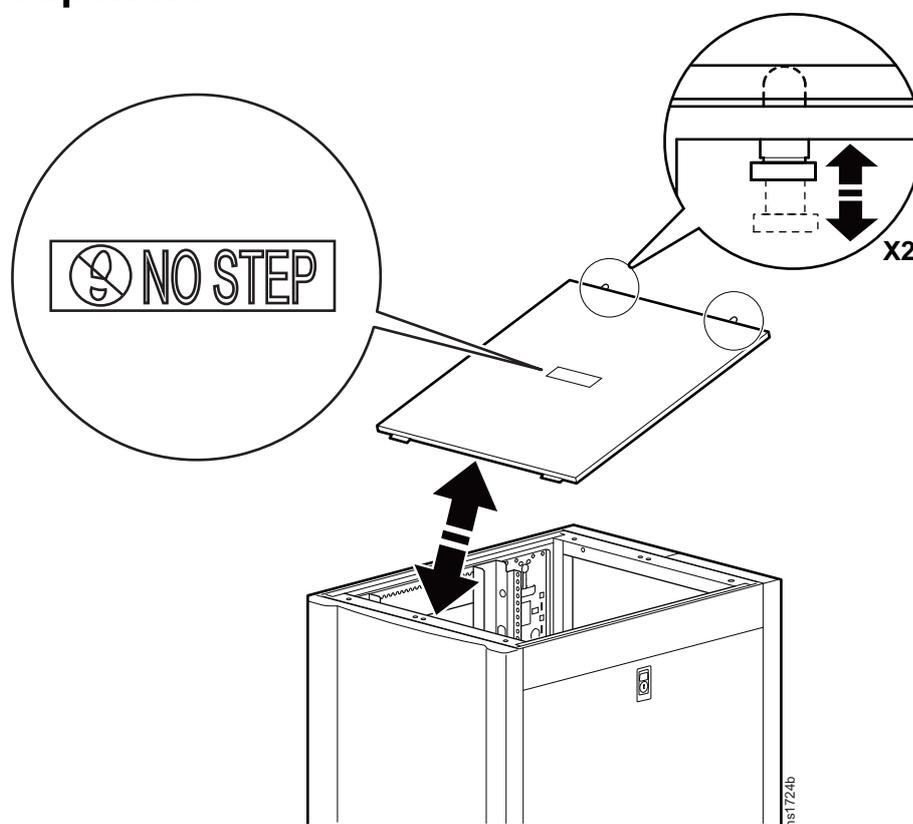


# Installazione dei pannelli laterali, del pannello superiore e dei portelli

## Pannelli laterali

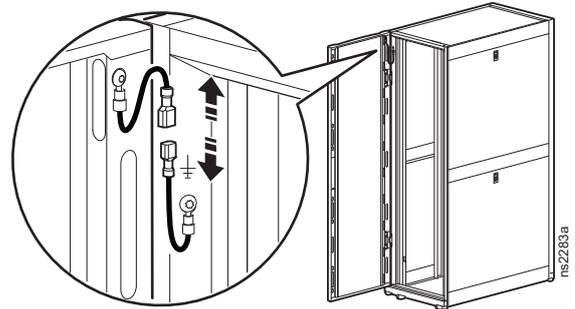


## Pannello superiore

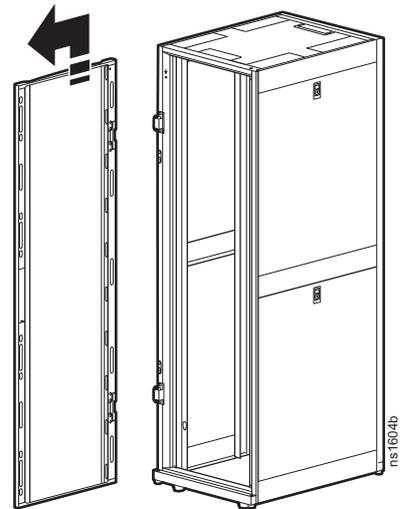


## Rimozione del portello

1. Sbloccare e aprire la maniglia del portello anteriore dell'armadio.
2. Scollegare il filo di messa a terra e tutti gli altri fili che potrebbero intralciare la rimozione dei portelli.

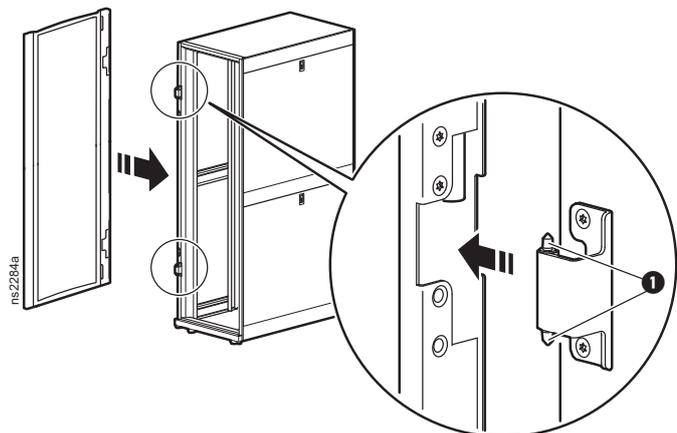


3. Se si sollevano i portelli verso l'alto e in fuori, le cerniere si rompono. Sollevare e tirare lentamente il portello finché i perni di incernieramento non fuoriescono dalle cerniere del telaio dell'armadio.

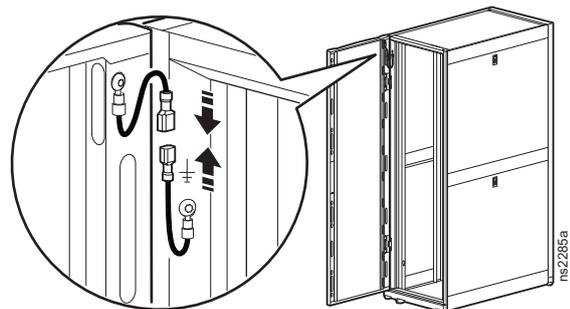


## Installazione del portello

1. Se correttamente installati, i portelli si allineano naturalmente ai perni di incernieramento. Tenendo il portello con un angolo di 90° davanti all'armadio, posizionarlo sui perni di incernieramento ❶.
2. Abbassare lentamente il portello sul telaio dell'armadio, verificando che le cerniere del portello siano correttamente allineate con le cerniere del telaio.



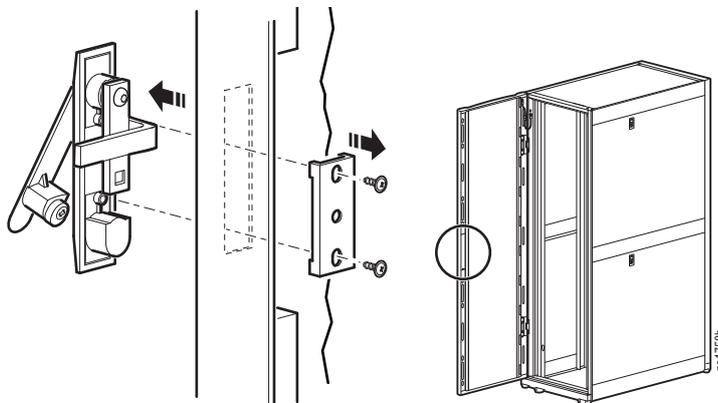
3. Collegare la messa a terra ed eventuali altri fili presenti.



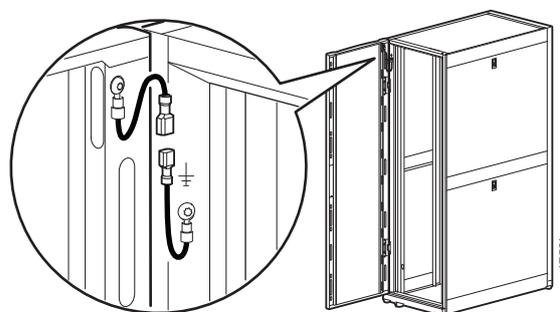
## Inversione del portello anteriore

**NOTA:** è possibile invertire il portello anteriore per fare in modo che si apra nella direzione opposta. Si suppone che inizialmente, se si guarda l'armadio, le cerniere si trovino sulla sinistra e il portello si apra da destra.

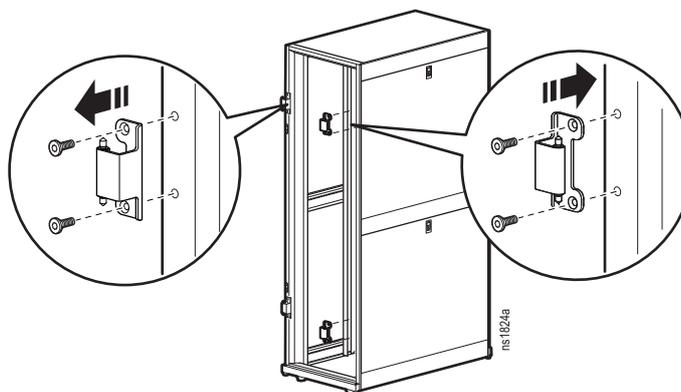
1. Rimuovere la maniglia smontando la piastrina. Staccare la maniglia dal portello.



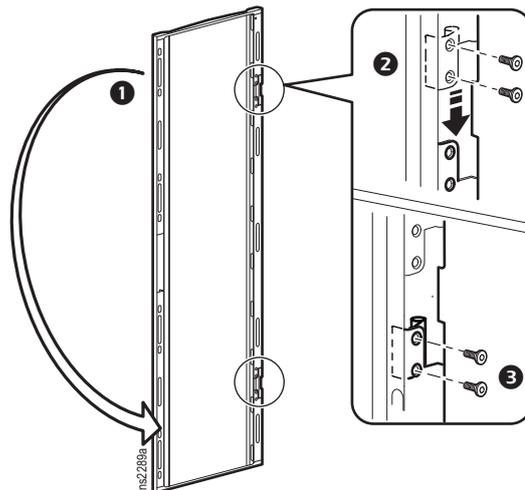
2. Scollegare la messa a terra ed eventuali altri fili presenti. Rimuovere il portello dal telaio. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione "Rimozione del portello" a pagina 12.



3. Individuare la cerniera superiore nel telaio dell'armadio. Rimuovere le due viti che fissano la cerniera. Installare la cerniera dalla parte opposta del telaio. Ripetere questo passaggio per la cerniera inferiore.



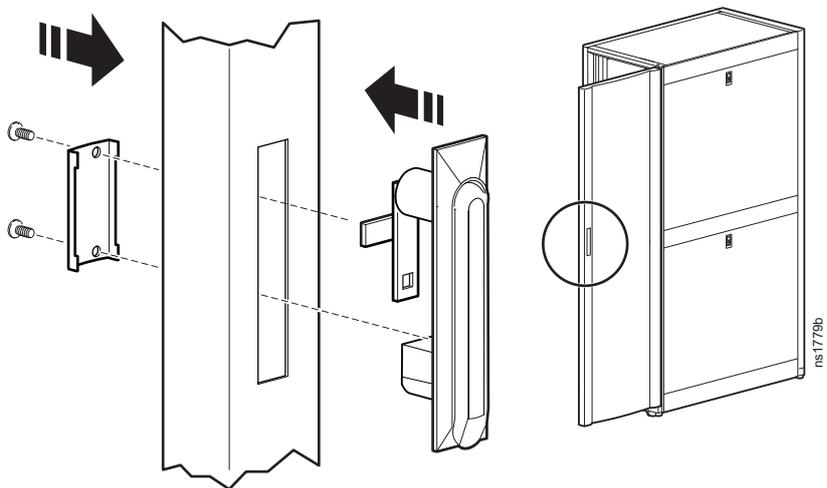
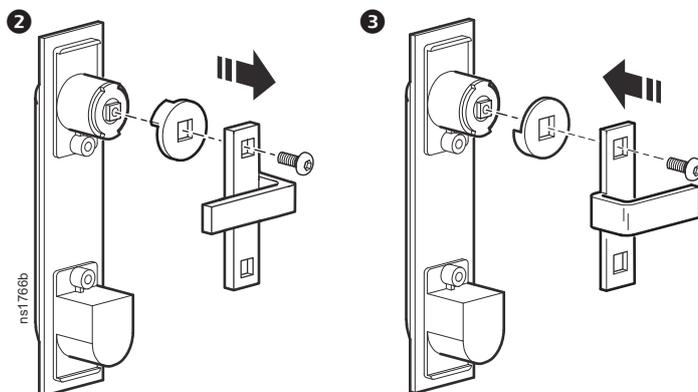
4. Ruotare il portello **1**. Rimuovere le cerniere **2** dal portello e installarle nel foro alternativo **3**. Le cerniere sul portello devono essere allineate con quelle sull'armadio.



5. Installare il portello sulle cerniere che ora si trovano sul lato opposto del telaio dell'armadio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del portello" a pagina 12. Collegare la messa a terra ed eventuali altri fili scollegati in precedenza.

6. Prendere la maniglia bloccaporta. Rimuovere la vite, la rondella e la camma.

Ruotare la rondella di 90° e il fermo di 180°.  
Installare la maniglia nel portello.

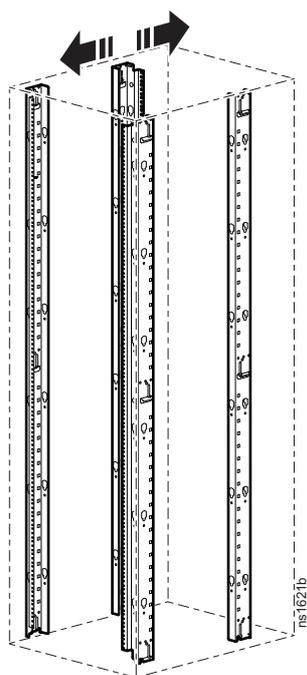


# Installazione dell'apparecchiatura

**NOTA:** gli armadi NetShelter HS sono stati ideati per l'uso con apparecchiature certificate. Nel caso si installino apparecchiature non certificate, verificare il grado di sicurezza della propria configurazione.

## Regolazione delle flange di montaggio verticali

Le flange di montaggio verticali vengono installate in fabbrica a 737 mm, nella posizione corretta per l'uso con apparecchiature montabili su rack.

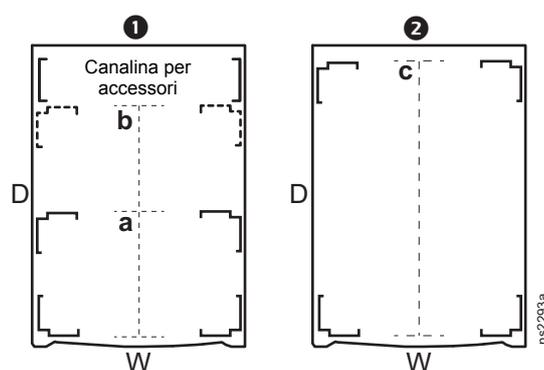


Le flange di montaggio sono regolabili verso il lato anteriore o posteriore dell'armadio in modo da permettere l'installazione di guide o apparecchiature di profondità diverse.

Un'applicazione comune per l'armadio da 800 mm consiste nello spostare le flange a una profondità di 476 mm, in modo da permettere l'installazione di apparecchiature di rete e per telecomunicazioni.

## Posizionamento delle flange di montaggio verticali

- **Configurazione 1:** canalina per accessori installata. Le flange di montaggio verticali possono essere installate a una distanza minima di (a) e si possono estendere fino a (b).
- **Configurazione 2:** canalina per accessori rimossa. Le flange di montaggio verticali si possono estendere fino a (c).



Vista superiore

Larghezza armadio	Profondità armadio	a	b	c
800 mm	1070 mm	288,0 mm	787,4 mm	927,1 mm
800 mm	1200 mm	288,0 mm	800,1 mm	1054,1 mm
600 mm	1200 mm	211,8 mm	787,4 mm	1041,4 mm

## Regolazione delle flange di montaggio verticali

### ⚠ Attenzione

#### RISCHIO DI CADUTA DELL'APPARECCHIATURA

Prima di procedere a qualsiasi regolazione, rimuovere l'apparecchiatura installata sulle flange di montaggio verticali.

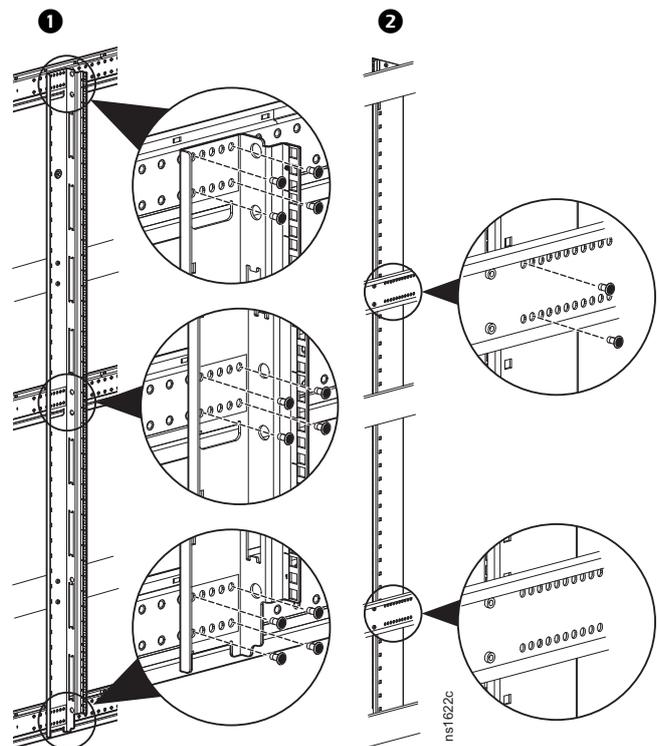
**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.**

1. Rimuovere le viti Torx tenendo la flangia di montaggio verticale in posizione.

❶ Ogni flangia ha tre punti interni in cui inserire le viti, con quattro viti ognuno.

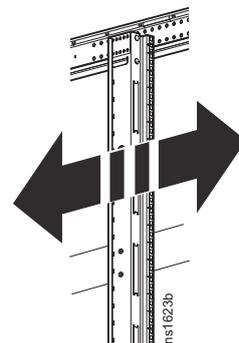
❷ Ogni flangia è dotata di due viti esterne collegate a una staffa orizzontale. Le viti esterne si trovano su una delle due staffe orizzontali.

**NOTA:** in questo passaggio è necessario un serraggio di 3-3,4 N-m (28-30 libbre per pollice).



2. Spostare la flangia di montaggio nella posizione desiderata. Verificare che i fori delle viti superiori, centrali e inferiori siano verticalmente allineati.

**NOTA:** le flange di montaggio verticali possono essere regolate a incrementi di 13 mm.



3. Reinscrivere e serrare le viti Torx (vedere la figura del passaggio 1).

❶ Per ogni flangia, usare almeno quattro viti in ognuno dei tre punti di inserimento interni.

❷ Per ogni flangia, inserire due viti in almeno uno dei punti di inserimento esterni.

**NOTA:** in questo passaggio è necessario un serraggio di 3-3,4 N-m (28-30 libbre per pollice).

# Installazione dell'apparecchiatura

## ⚠ AVVERTENZA

### PERICOLO DI RIBALTAMENTO

- L'armadio può ribaltarsi con facilità. Prima di installare l'apparecchiatura, accertarsi di aver fissato l'armadio al pavimento.
- Installare le apparecchiature più pesanti per prime, posizionandole in basso per evitare che l'armadio si appesantisca troppo nella parte superiore.
- Non far scorrere verso l'esterno le apparecchiature lungo le guide di scorrimento prima di aver installato nella parte inferiore dell'armadio apparecchiature per un peso totale di 158 kg che garantiscano la stabilità o prima di aver installato lo stabilizzatore o le staffe di fissaggio. Non far scorrere verso l'esterno più di un componente dell'apparecchiatura alla volta lungo le guide di scorrimento.

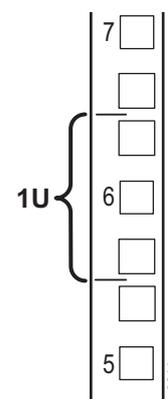
**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni personali gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.**

## Per installare le apparecchiature montabili su rack nell'armadio, effettuare le seguenti operazioni.

Leggere le istruzioni per l'installazione fornite dal produttore dell'apparecchiatura.

Identificare il punto superiore e il punto inferiore dello spazio U sulle guide di supporto verticale. Sulle guide di supporto, un foro ogni tre è numerato al fine di indicare il centro dello spazio U.

Installare i dadi a gabbia all'interno della guida di supporto verticale, quindi installare l'apparecchiatura



## Dadi a gabbia

### ⚠ Attenzione

#### RISCHIO DI CADUTA DELL'APPARECCHIATURA

NON installare i dadi verticalmente con le alette che si innestano sopra e sotto il foro quadrato.

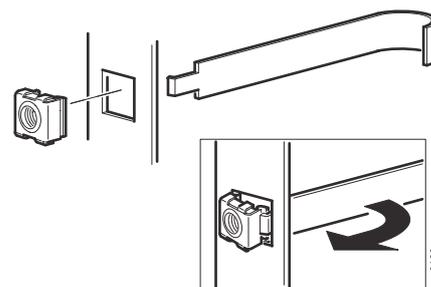
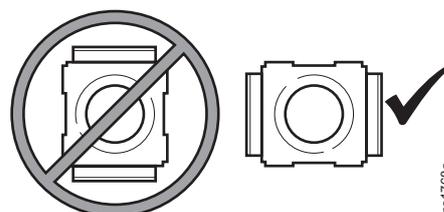
**Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe provocare lesioni gravi o mortali o danni all'apparecchiatura.**

Installazione Schneider Electric offre un kit di dadi a gabbia (AR8100) per l'uso con fori quadrati.

1. installare i dadi a gabbia orizzontalmente con le alette che si innestano ai lati del foro quadrato. Inserire il dado a gabbia nel foro quadrato agganciando un'aletta del dado alla parte opposta del foro.

**NOTA:** installare i dadi a gabbia all'interno della flangia di montaggio verticale.

2. Posizionare lo strumento per dadi a gabbia sull'altro lato del dado e spingere in avanti per portarlo in posizione.

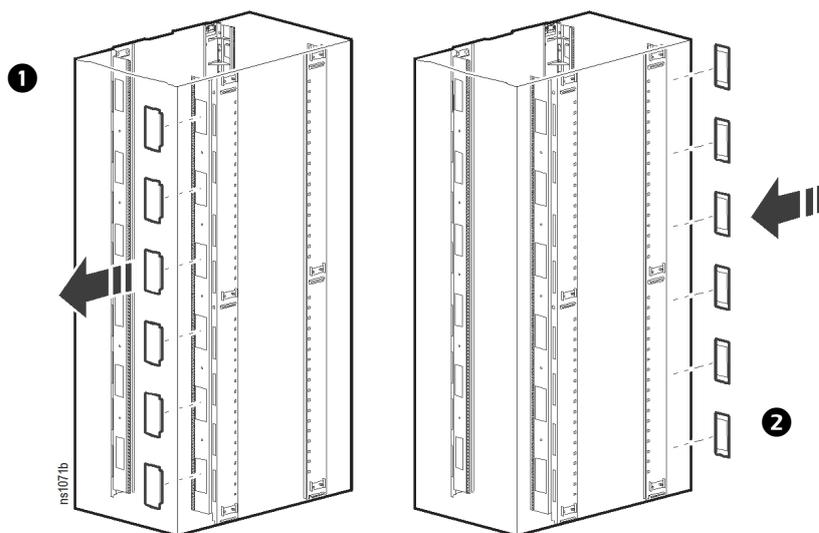


## Rimozione

1. Togliere tutte le viti.
2. Afferrare il dado e comprimerne i lati per farlo uscire dal foro quadrato.

## Rimozione delle coperture per il passaggio dei cavi

Nel caso degli armadi NetShelter HS da 800 mm che includono apparecchiature con necessità di aerazione laterale, nella parte laterale dell'armadio più vicina alla presa d'aria dell'apparecchiatura rimuovere le coperture per il passaggio dei cavi dalla flangia di montaggio verticale anteriore. Installare nuovamente le coperture nei fori per il passaggio dei cavi sulla flangia di montaggio verticale posteriore sullo stesso lato dell'armadio.



# Gestione dei cavi

---

L'armadio NetShelter HS è dotato di più aperture per l'accesso ai cavi, incluso il pannello superiore, i pannelli laterali e la parte inferiore. Disporre, fissare e sistemare i cavi utilizzando queste aperture.

Con l'armadio vengono forniti due passacavi OU posteriori verticali o canaline per accessori. Sono disponibili anche altri accessori per la gestione dei cavi. Per ulteriori informazioni, consultare il sito [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) o contattare un rivenditore Schneider Electric.

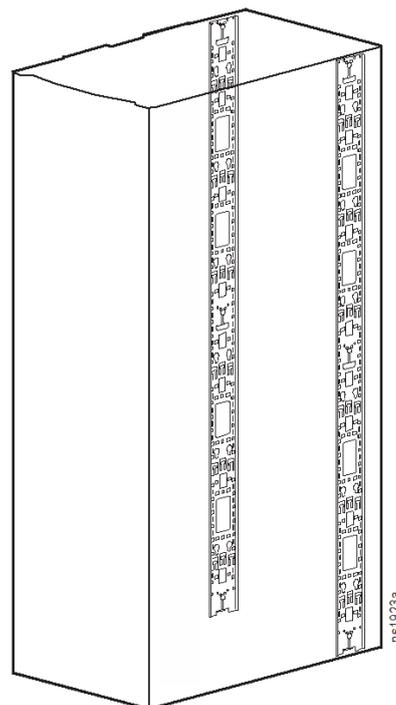
## Canaline per accessori

Le canaline per accessori consentono il montaggio senza utilizzo di utensili delle unità di distribuzione dell'alimentazione per rack e degli accessori per la gestione dei cavi.

Con l'armadio da 1200 mm si hanno a disposizione quattro canaline per accessori. In tutti gli altri armadi le canaline sono due. La posizione predefinita di fabbrica delle canaline per accessori è nella parte posteriore dell'armadio, come mostrato nella figura a destra.

Le canaline prevedono punti per raggruppare e ordinare i cavi e altri fori specifici per la gestione dei cavi con varie staffe, elementi di fissaggio e apparecchiature per il montaggio senza utensili NetShelter.

Come le flange di montaggio, la canalina per accessori può essere spostata in qualsiasi punto dei supporti laterali.



## Regolazione delle canaline per accessori

Se necessario, è possibile rimuovere le canaline per accessori. Si possono inoltre ordinare canaline per accessori OU verticali aggiuntive sul sito [www.apc.com](http://www.apc.com).

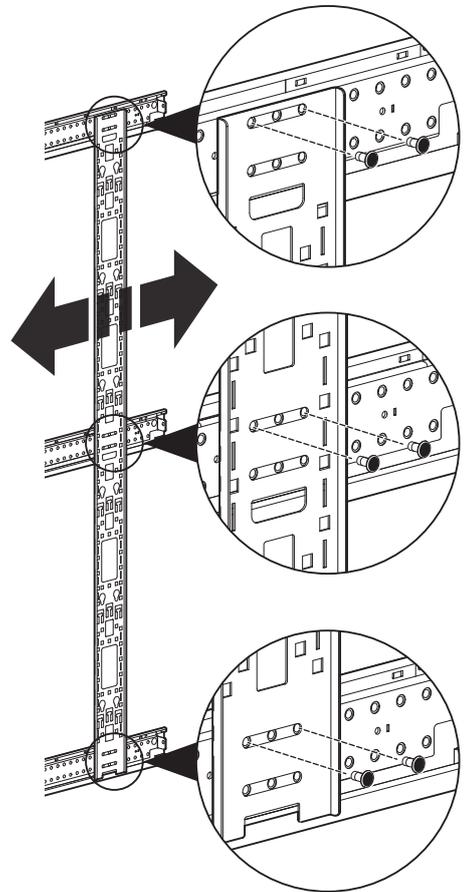
1. Rimuovere le viti Torx T25 tenendo le canaline per accessori in posizione. Ogni canalina ha tre punti di inserimento per le viti, con due viti ognuno.

**NOTA:** in questo passaggio è necessario un serraggio di 3-3,4 N-m (28-30 libbre per pollice).

2. Spostare la canalina per accessori nella posizione desiderata. Verificare che i fori delle viti superiori, centrali e inferiori siano verticalmente allineati.

3. Reinscrivere e serrare due viti Torx in ogni punto di inserimento. La posizione delle viti può variare.

**NOTA:** in questo passaggio è necessario un serraggio di 3-3,4 N-m (28-30 libbre per pollice).



ns16222

# Specifiche

## Dimensioni

	Altezza		Larghezza		Profondità		Peso armadio (senza carico)
	1991 mm 42U	2258 mm 48U	600 mm	800 mm	1200 mm	1070 mm	
AR9300SP	•		•		•		185 kg
AR9307SP		•	•		•		201 kg
AR9387SP		•		•	•		236 kg
AR9180SP	•			•		•	193 kg

## Portata d'aria\*

	Area aperta del portello				Capacità portata d'aria		Modello di perforazione portello
	Totale (anteriore)	Totale (posteriore)	per U (anteriore)	per U (posteriore)	anteriore	posteriore	
AR9300SP	5501,02 cm <sup>2</sup>	6243,56 cm <sup>2</sup>	130,98 cm <sup>2</sup>	148,66 cm <sup>2</sup>	61%	69%	69%
AR9307SP	6293,19 cm <sup>2</sup>	7080,18 cm <sup>2</sup>	131,11 cm <sup>2</sup>	147,50 cm <sup>2</sup>	61%	69%	69%
AR9387SP	9254,87 cm <sup>2</sup>	10072,58 cm <sup>2</sup>	192,81 cm <sup>2</sup>	209,85 cm <sup>2</sup>	90%	98%	69%
AR9180SP	8089,88 cm <sup>2</sup>	8804,66 cm <sup>2</sup>	192,62 cm <sup>2</sup>	209,63 cm <sup>2</sup>	90%	98%	69%

\*In questi calcoli non è inclusa la portata d'aria extra proveniente dall'apertura del portello.

**Spazio di manovra per i collegamenti tra il portello anteriore e la guida verticale** AR9300SP, AR9307SP: 61,01 mm  
AR9387SP: 67,36 mm  
AR9180SP: 65,86 mm

**Valori di peso: carico statico<sup>1</sup>** 1928 kg

**Valori di peso: spostamento<sup>2</sup>** 1588 kg

**Valori di peso: spedizione** 1588 kg

**Peso massimo per l'installazione** Peso statico + Peso armadio

**Approvazione di sicurezza** cULus – UL 2416

<sup>1</sup> Se il peso statico supera i 1588 kg, abbassare i piedini di livellamento.

<sup>2</sup> Valore di spostamento valido solo per lo spostamento dell'armadio in posizione.

# Informativa di garanzia di fabbricazione limitata

---

La garanzia limitata fornita da Schneider Electric nella presente dichiarazione di garanzia di fabbrica limitata vale solo per i prodotti acquistati ad uso commerciale o industriale per il normale svolgimento dell'attività dell'acquirente.

## Termini della garanzia

Schneider Electric garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di cinque anni (due in Giappone) a partire dalla data di acquisto. I suoi obblighi ai sensi di questa garanzia si limitano alla riparazione o sostituzione, a propria discrezione, di tali prodotti difettosi. La presente garanzia non copre apparecchiature danneggiate in seguito a incidente, negligenza o impiego improprio o soggette ad alterazioni o modifiche di qualsiasi genere. La riparazione o sostituzione di un prodotto difettoso o parte di esso non estende il periodo di garanzia originale. Tutti i pezzi forniti a norma della presente garanzia possono essere nuovi o ricondizionati in fabbrica.

## Garanzia non trasferibile

La presente garanzia ha validità soltanto per l'acquirente originario, che deve aver registrato correttamente il prodotto. La registrazione del prodotto può essere effettuata sul sito web [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

## Esclusioni

In base alla presente garanzia, Schneider Electric non potrà essere ritenuta responsabile se alla verifica e all'esame del prodotto verrà rilevato che il supposto difetto del prodotto non esiste o è stato causato da uso non corretto, negligenza, installazione o verifica impropria da parte dell'acquirente o di terzi. Schneider Electric declina ogni responsabilità anche nel caso di tentativi non autorizzati di riparazioni o modifiche alla tensione o a collegamenti errati o inadatti, condizioni di funzionamento in loco inappropriate, atmosfera corrosiva, riparazioni o installazioni o avvii condotti da personale non autorizzato da Schneider Electric, modifiche alla posizione o all'uso, esposizione alle intemperie, incidenti naturali, incendi, furto o installazione diversa dalle raccomandazioni o specifiche di Schneider Electric o in qualsiasi evenienza in cui il numero di serie sia stato alterato, cancellato o rimosso, o qualunque altra motivazione che non rientri nell'utilizzo preposto.

**NON ESISTONO GARANZIE, IMPLICITE O ESPLICITE, RELATIVE AL PRODOTTO VENDUTO, REVISIONATO O ALLESTITO AI SENSI DEL PRESENTE CONTRATTO. SCHNEIDER ELECTRIC DECLINA OGNI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, SODDISFAZIONE O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LE GARANZIE ESPRESSE DI SCHNEIDER ELECTRIC NON VERRANNO AUMENTATE, DIMINUITE O INTACCAE E NESSUN OBBLIGO O RESPONSABILITÀ SCATURIRÀ DALLA PRESTAZIONE DI ASSISTENZA TECNICA DA PARTE DI SCHNEIDER ELECTRIC IN RELAZIONE AI PRODOTTI. I SUDDETTI RIMEDI E GARANZIE SONO ESCLUSIVI E SOSTITUISCONO TUTTI GLI ALTRI RIMEDI E GARANZIE. LE GARANZIE INDICATE IN PRECEDENZA COSTITUISCONO L'UNICA RESPONSABILITÀ DI SCHNEIDER ELECTRIC E IL RIMEDIO ESCLUSIVO DELL'ACQUIRENTE PER QUALUNQUE VIOLAZIONE DI TALI GARANZIE. LE GARANZIE SCHNEIDER ELECTRIC VALGONO ESCLUSIVAMENTE PER L'ACQUIRENTE E NON SI INTENDONO ESTENDIBILI A TERZI.**

**IN NESSUNA CIRCOSTANZA SCHNEIDER ELECTRIC O SUOI FUNZIONARI, DIRIGENTI, AFFILIATI O IMPIEGATI SARANNO RITENUTI RESPONSABILI PER QUALSIASI DANNO DI NATURA INDIRETTA, SPECIALE, CONSEGUENZIALE O PUNITIVA RISULTANTE DALL'USO, ASSISTENZA O INSTALLAZIONE DEI PRODOTTI, SIA CHE TALI DANNI ABBIANO ORIGINE DA ATTO LECITO O ILLECITO, INDIPENDENTEMENTE DA NEGLIGENZA O RESPONSABILITÀ, SIA CHE SCHNEIDER ELECTRIC SIA STATA AVVISATA IN ANTICIPO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. NELLA FATTISPECIE, SCHNEIDER ELECTRIC DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI COSTI, QUALI MANCATI UTILI O RICAVI, PERDITA DI APPARECCHIATURE, MANCATO UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE, PERDITA DI SOFTWARE E DI DATI, SPESE DI SOSTITUZIONE, RICHIESTE DI RISARCIMENTO DA PARTE DI TERZI O ALTRO. LA PRESENTE GARANZIA NON PUÒ ESSERE MODIFICATA O ESTESA DA RIVENDITORI, RAPPRESENTANTI O DIPENDENTI DI SCHNEIDER ELECTRIC. LADDOVE PREVISTO, I TERMINI DI GARANZIA POSSONO ESSERE MODIFICATI SOLO IN FORMA SCRITTA E FIRMATA DA UN FUNZIONARIO SCHNEIDER ELECTRIC E DALLA SUA RAPPRESENTANZA LEGALE.**

## **Richiesta di indennizzo in base alla garanzia**

I clienti che intendono fare richiesta di indennizzo in base alla garanzia possono servirsi della rete mondiale di assistenza clienti Schneider Electric, consultando il sito web **[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)**. Selezionare il proprio paese dall'apposito menu a discesa. Accedere alla scheda Assistenza sulla parte superiore della pagina Web per ottenere informazioni su come contattare il servizio di assistenza clienti per la propria zona.





# Assistenza clienti nel mondo

È possibile richiedere l'assistenza clienti per questo o altri prodotti sul sito [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

© 2017 Schneider Electric. Tutti i diritti riservati. Schneider Electric e NetShelter sono marchi di proprietà di Schneider Electric Industries S.A.S. o delle società affiliate. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.