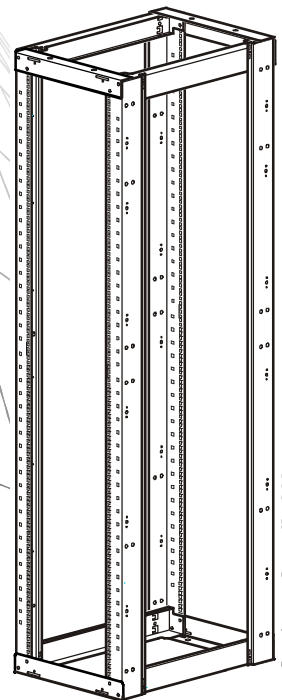


Disimballaggio, installazione e personalizzazione

NetShelter[®] Rack a quattro montanti

AR203A
AR204A





This manual is available in English on the APC Web site (www.apc.com).

Dieses Handbuch ist in Deutsch auf der APC Webseite (www.apc.com) verfügbar.

Este manual está disponible en español en la página web de APC (www.apc.com).

Ce manuel est disponible en français sur le site internet d'APC (www.apc.com).

Questo manuale è disponibile in italiano sul sito Web di APC (www.apc.com).

本マニュアル<各国の言語に対応する>は APC ウェブサイト (www.apc.com) からダウンロードできます。

Instrukcja obsługi w języku polskim jest dostępna na stronie internetowej APC (www.apc.com).

Este manual está disponível em português no site da APC (www.apc.com).

Данное руководство на русском языке доступно на сайте APC (www.apc.com)

Bu kullanım klavuzunun Türkçesi APC web sayfasında (www.apc.com) mevcuttur.

在 APC 公司的网站上 (www.apc.com) 有本手册的中文版。

Sommario

Panoramica sul prodotto	1
Descrizione	1
Modelli di rack a quattro montanti NetShelter	1
Parti del prodotto	2
Componenti del rack a quattro montanti	2
Prima dell'installazione	3
Utensili	3
Utensili in dotazione	3
Altri utensili necessari non in dotazione	3
Bulloneria	3
Bulloneria in dotazione	3
Riciclare	4
Declinazione di responsabilità	4
Contenuto	4
Installazione del rack a quattro montanti	5
Montaggio del rack	5
Collegamento dei rack a quattro montanti	8
Montaggio di un'unità di distribuzione dell'alimentazione in rack (PDU in rack) APC	8
Installazione delle apparecchiature.....	9
Identificazione di uno spazio U sulla flangia di montaggio verticale	9
Installazione dei dadi a gabbia	9
Rimozione dei dadi a gabbia	9
Punti per la messa a terra	10
Gestione dei cavi	11
Opzioni di gestione dei cavi	11
Specifiche	14

Garanzia di fabbricazione di cinque anni	15
Termini di garanzia	15
Garanzia non trasferibile	15
Esclusioni	15
Richieste di indennizzo in base alla garanzia	16

Panoramica sul prodotto

Descrizione

Il rack a quattro montanti NetShelter[®] di American Power Conversion (APC[®]) è un rack di elevata qualità per l'alloggiamento di componenti hardware per montaggio in rack da 19 pollici conformi agli standard di settore (EIA-310), quali server e dispositivi vocali e per dati, apparecchiature di rete e di protezione dell'alimentazione APC.

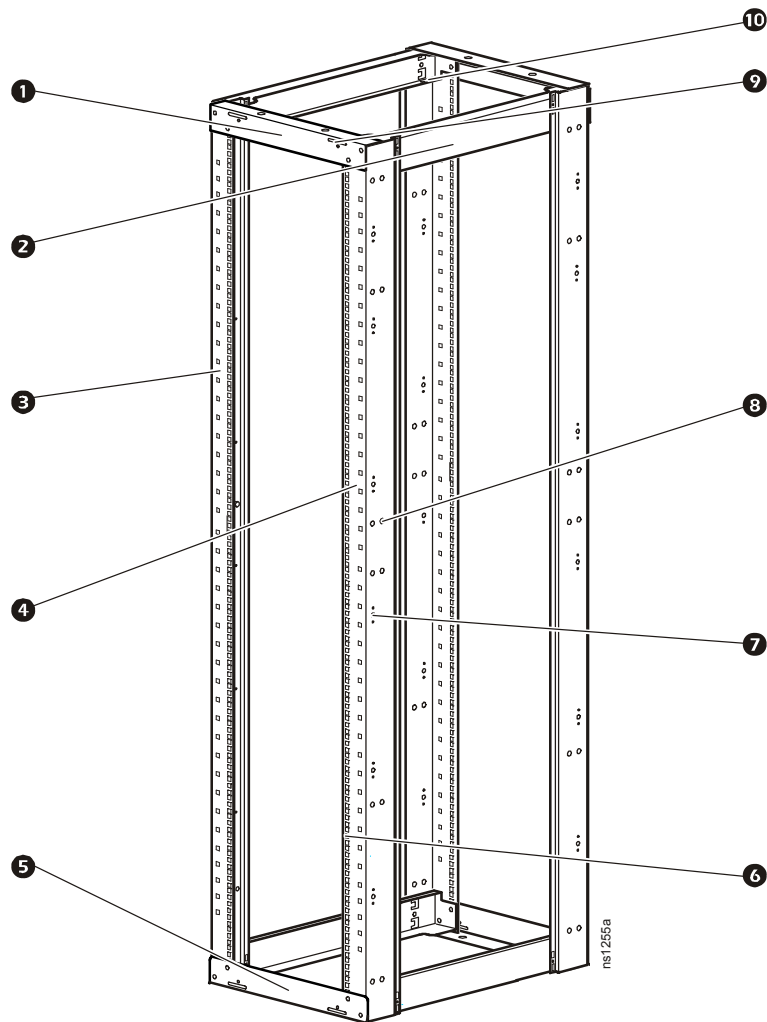
Modelli di rack a quattro montanti NetShelter

Modello	Altezza montaggio in rack	Larghezza montaggio in rack	Larghezza esterna rack	Profondità rack	Fori di montaggio
AR203A	44 U [†]	482 mm (19 in.)	600 mm (23.62 in.)	747 mm (29.41 in.)	Quadrati da 9,5 mm
AR204A	44 U [†]	482 mm (19 in.)	600 mm (23.62 in.)	747 mm (29.41 in.)	Maschiati n. 12-24 THD

[†] Uno spazio U = 44,4 mm (1.75 in.)

Parti del prodotto

Componenti del rack a quattro montanti



- | | | | |
|---|---|---|--|
| ❶ | Staffe del telaio orizzontali (da 600 mm) (4) | ❸ | Fori di montaggio delle apparecchiature |
| ❷ | Staffe del telaio laterali (da 740 mm) (4) | ❹ | Fori di montaggio delle staffe distanziatrici |
| ❸ | Montante del telaio verticale sinistro (2) | ❺ | Fori di montaggio accessori e di collegamento del rack a quattro montanti |
| ❹ | Montante del telaio verticale destro (2) | ❻ | Fori di montaggio per adattatori per canaline e partizioni |
| ❺ | Staffa del telaio orizzontale (il telaio orizzontale inferiore può essere utilizzato per la stabilizzazione del rack) | ❼ | Fori per messa a terra (fare riferimento a "Punti per la messa a terra" a pagina 10) |

Prima dell'installazione

Utensili

Utensili in dotazione



Chiave inglese aperta (13 mm/14 mm)

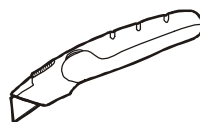


Utensile per il montaggio di dadi a gabbia (1)

Altri utensili necessari non in dotazione



Cacciavite a stella (1)



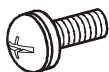
Taglierino (1)

Bulloneria

Bulloneria in dotazione



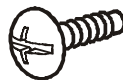
Vite a testa esagonale
M8 x 16 mm (28)



Vite con taglio a croce
M6 x 16[†] (60)



Dadi a gabbia[†] (60)



Vite con testa a croce
12-24 x 1/2[‡] (60)



Dado esagonale
M8 (4)



Rondella (8)

[†] In dotazione solo con il rack a quattro montanti AR203A con fori quadrati.

[‡] In dotazione solo con il rack a quattro montanti AR204A con fori maschiati.



Avvertenza: leggere attentamente tutte le istruzioni. I simboli di avvertenza indicano istruzioni importanti a cui attenersi al fine di evitare danni a cose o persone.

- Sono necessarie almeno due persone per disimballare e montare il rack.
- Prima di installare le apparecchiature, stabilizzare il rack per evitare che l'armadio si ribalti.
- Non estendere dal rack più di un'apparecchiatura alla volta.
- Installare i componenti più pesanti per primi e posizionarli in basso per evitare che il rack si appesantisca troppo nella parte superiore.

Riciclare



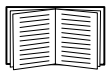
L'imballaggio utilizzato per la spedizione è riciclabile. Conservarlo per utilizzi successivi o smaltirlo in modo appropriato.

Declinazione di responsabilità

APC non è responsabile di eventuali danni verificatisi durante una nuova spedizione del prodotto.

Contenuto

Dopo aver aperto l'imballaggio, verificare che, insieme al rack, siano stati spediti tutti i componenti e le parti necessarie per il montaggio.



Fare riferimento a "Parti del prodotto" a pagina 2 per un elenco dei componenti e a "Bulloneria" a pagina 3 per un elenco della bulloneria in dotazione con il rack a quattro montanti.



Nota: nel caso in cui manchino delle parti, contattare l'assistenza clienti APC utilizzando l'indirizzo Web indicato sul retro del presente manuale.

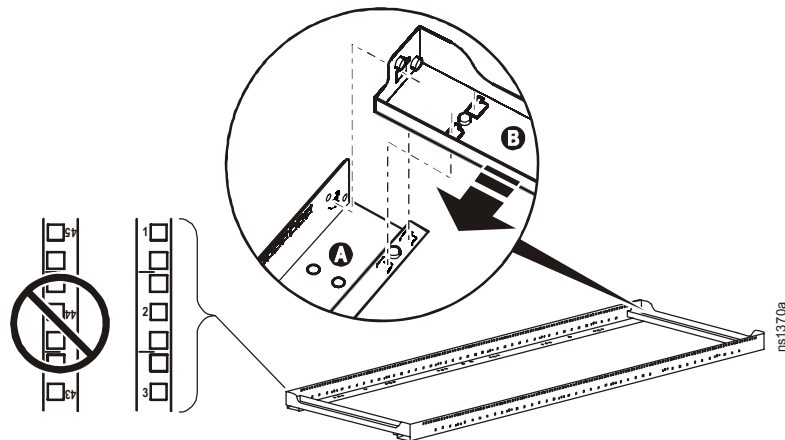
Installazione del rack a quattro montanti

Montaggio del rack

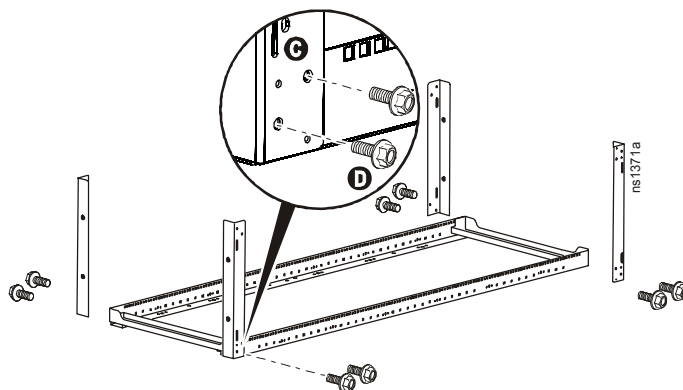


Nota: durante il montaggio del rack a quattro montanti, installare le viti a testa esagonale M8 x 16 mm senza serrarle. Quando il rack è in posizione verticale, completare il montaggio serrando a fondo tutte le viti.

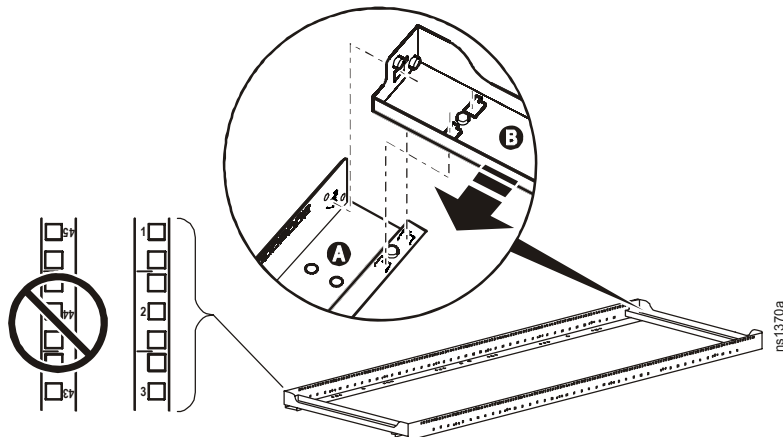
1. Inserire le linguette di aggancio sui montanti del telaio verticali sinistro e destro **A** nei fori delle staffe del telaio laterali **B**. Fissare le staffe del telaio laterali facendole scorrere verso l'interno. Verificare che l'etichetta degli spazi U sia rivolta verso l'alto su entrambi i montanti del telaio verticali sinistro e destro.



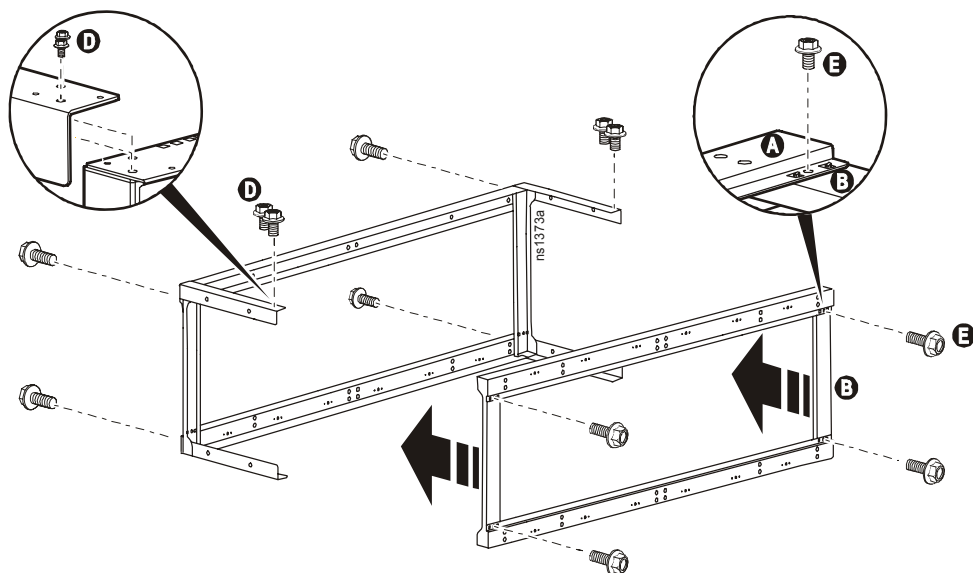
2. Collegare le quattro staffe del telaio orizzontali **C** alla metà del rack già montata mediante otto viti a testa esagonale M8 x 16 mm **D**.



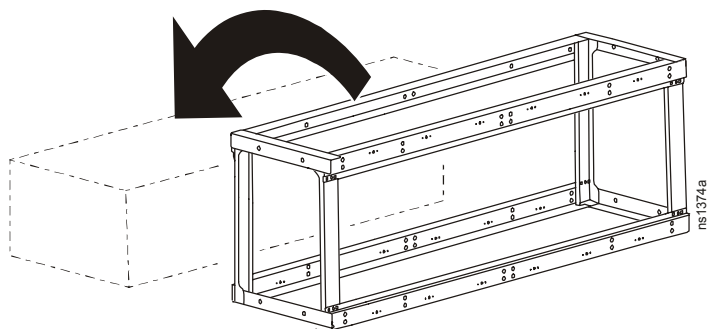
3. Ripetere il passaggio 1 con gli altri montanti del telaio verticali sinistro e destro **A** e le altre staffe del telaio laterali **B**. Verificare che l'etichetta degli spazi U sia rivolta nella stessa direzione su entrambi i montanti del telaio verticali sinistro e destro.



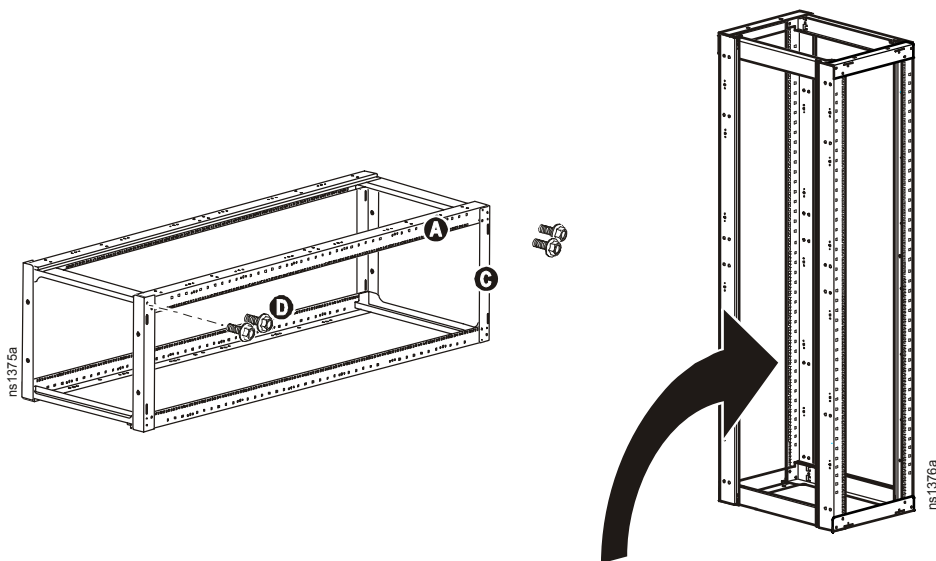
- Verificare che l'etichetta degli spazi U sia rivolta nella stessa direzione su entrambi i montanti del telaio verticali sinistro e destro e collegare le due metà del rack già montate mediante quattro viti a testa esagonale M8 x 16 mm **D**.
- Installare otto viti a testa esagonale M8 x 16 mm **E** nelle staffe del telaio laterali **B** e nei montanti del telaio verticali **A**.



- Ruotare il rack di 90 gradi.



- Installare le quattro viti a testa esagonale M8 x 16 mm **D** rimanenti nelle staffe del telaio orizzontali **C** e nel montante del telaio verticale **A** e ribaltare il rack in posizione verticale.



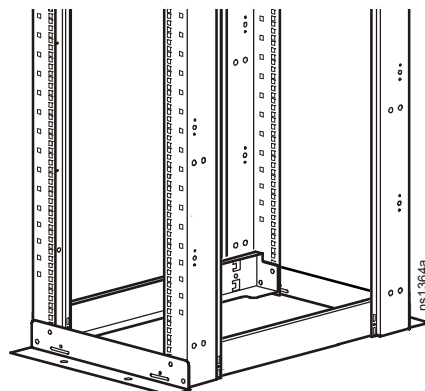
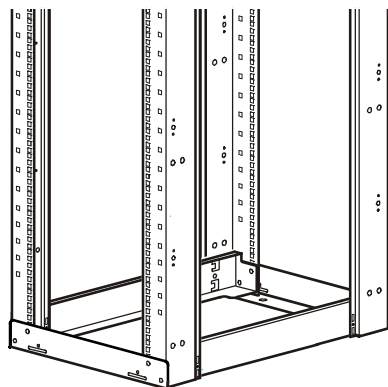
- Serrare tutte le 24 viti a testa esagonale a una coppia di 27,11 N-m (20 ft.-lb.).



Avvertenza: prima di installare i componenti, stabilizzare il rack fissandolo al pavimento per evitare che si ribalti.

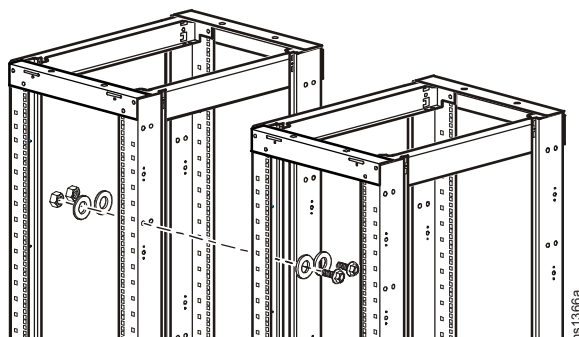


Nota: il telaio orizzontale inferiore può essere collegato sul lato esterno oppure sul lato interno del rack, per occupare meno spazio sul pavimento.

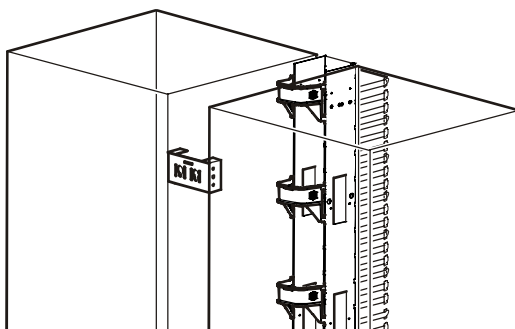


Collegamento dei rack a quattro montanti

Collegare i rack direttamente senza lasciare alcuno spazio tra di loro mediante i fori disponibili sui montanti del telaio verticali e la bulloneria in dotazione.

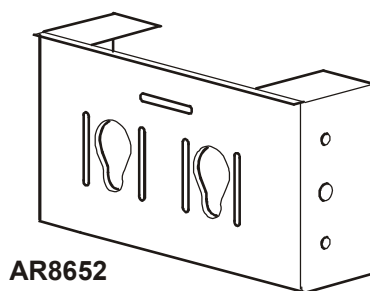


Quando si installano accessori opzionali per la gestione dei cavi, quali i passacavi verticali da 6 e 12 pollici (AR8650 and AR8651), collegare i rack tra di loro mediante le staffe distanziatrici da 6 pollici (AR8652).



Montaggio di un'unità di distribuzione dell'alimentazione in rack (PDU in rack) APC

È possibile aggiungere all'installazione PDU in rack APC mediante la staffa distanziatrice da 6 pollici (AR8652) opzionale.

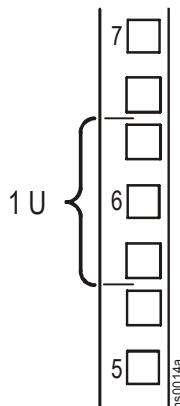


Installazione delle apparecchiature

In questa sezione vengono fornite informazioni sull'installazione di apparecchiature per montaggio in rack nel rack a quattro montanti NetShelter. Informazioni più dettagliate sono disponibili nelle istruzioni fornite con le apparecchiature.

Identificazione di uno spazio U sulla flangia di montaggio verticale

Quando si installano le apparecchiature, identificare il punto superiore e il punto inferiore di uno spazio U sulle flange di montaggio. Sulle flange di montaggio del rack NetShelter un foro ogni tre è numerato al fine di indicare il punto centrale di uno spazio U. Uno spazio U è formato da uno di questi fori numerati, il foro immediatamente sopra e quello immediatamente sotto, come mostrato.



Installazione dei dadi a gabbia

APC offre un kit di dadi a gabbia (AR8100) da utilizzare con fori quadrati.



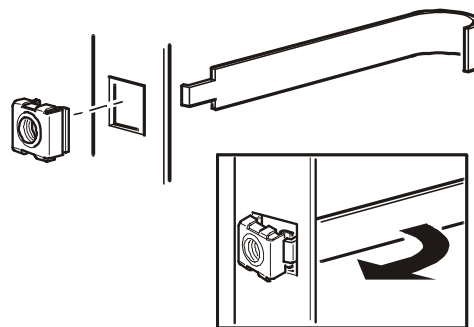
Avvertenza: installare i dadi a gabbia orizzontalmente, con le alette che si innestano sui lati del foro quadrato. **NON** installare i dadi verticalmente con le alette che si innestano sopra e sotto il foro quadrato.

1. Inserire il dado a gabbia nel foro quadrato agganciando un'alletta del dado alla parte opposta del foro.



Nota: installare i dadi a gabbia sul lato interno della flangia di montaggio verticale.

2. Posizionare l'utensile per dadi a gabbia (in dotazione) sull'altro lato del dado e tirare per bloccarlo in posizione.



Rimozione dei dadi a gabbia

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

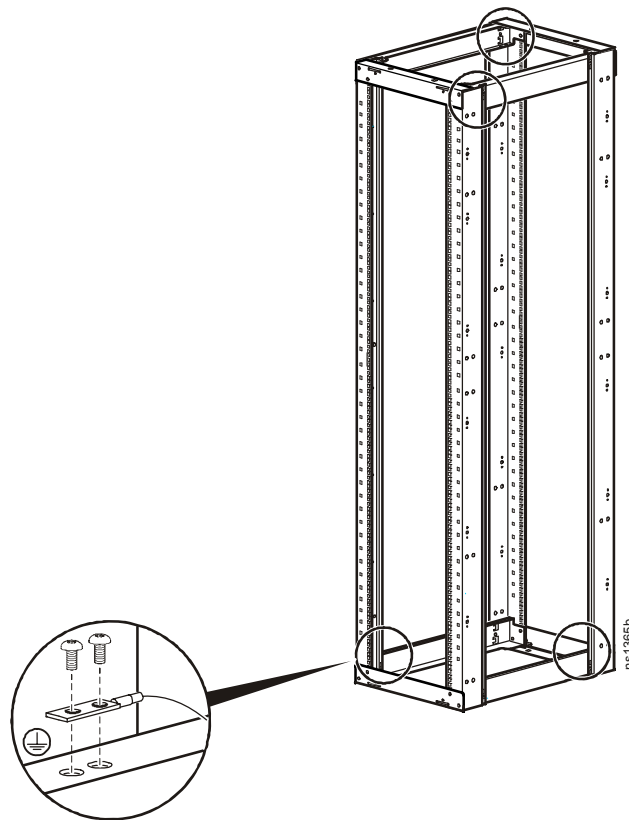
Punti per la messa a terra

Ciascun rack deve essere collegato a terra direttamente al pavimento dell'edificio per mezzo di uno dei dadi di messa a terra sul telaio laterale superiore o inferiore.

Collegare a terra ciascun rack direttamente al pavimento dell'edificio. Non collegare a terra un rack all'altro in cascata.

Il rack a quattro montanti è dotato di quattro punti per la messa a terra.

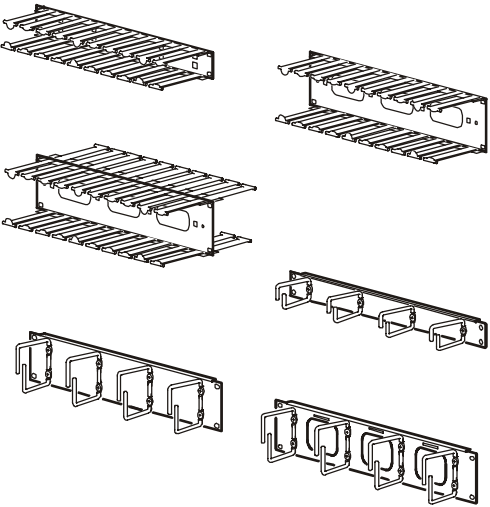
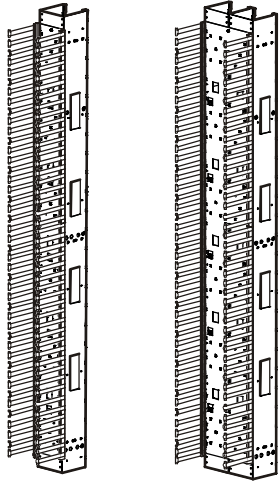
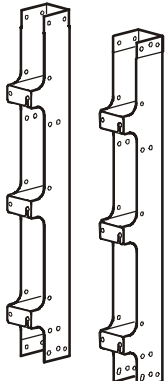
N. di fori	Ubicazione
4	Telai laterali superiori
4	Telai laterali inferiori


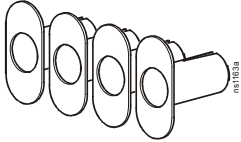
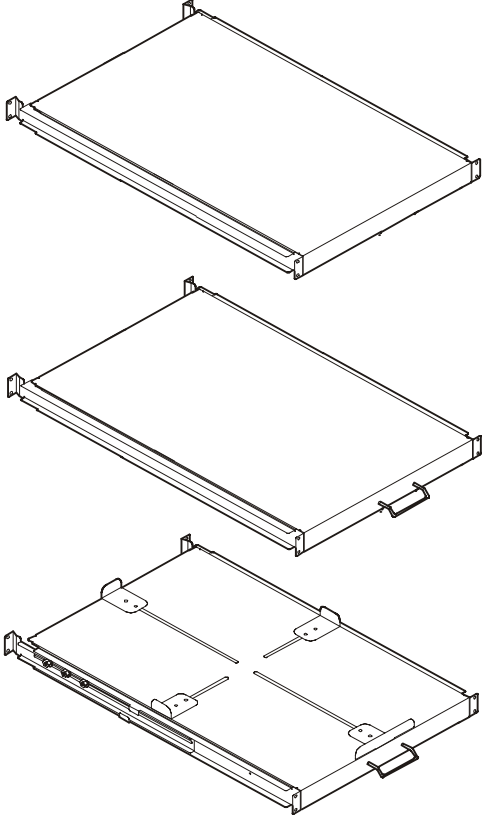



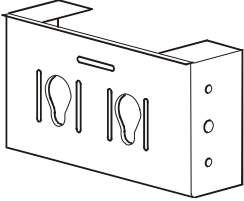
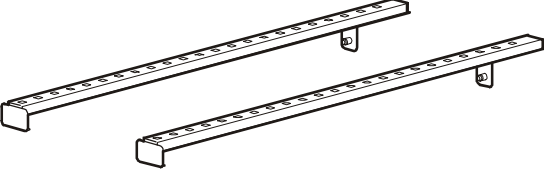


Nota: le viti per la messa a terra M6 e il cablaggio non vengono forniti in dotazione con il rack a quattro montanti. Serrare tutte le viti per la messa a terra M6 a una coppia di 5,65–6,78 N·m (50–60 in.-lb.).

Gestione dei cavi

Opzioni di gestione dei cavi

Prodotto	SKU	Descrizione	Figura
Passacavi orizzontali da 19 pollici	AR8602 (1 U) AR8600 (2 U) AR8601 (2 U su due lati) AR8425A (1 U) AR8426A (2 U) AR8428 (2 U)	Consentono di disporre i cavi patch in senso orizzontale lungo il lato anteriore o posteriore di un rack EIA da 19 pollici.	
Passacavi verticali da 6 e 12 pollici	AR8650 (6 pollici) AR8651 (12 pollici)	Passacavi verticali a elevata capacità che si montano su entrambi i lati di un rack a telaio aperto. I denti per cavi raggiati a incrementi di 1 U consentono una migliore gestione dei cavi.	
Passacavi verticali da 6 e 12 pollici	AR8440A (3 pollici) AR8441A (6 pollici)	I passacavi verticali si montano su entrambi i lati di rack a telaio aperto. La semplicità del design offre una soluzione di gestione dei cavi economicamente vantaggiosa.	

Prodotto	SKU	Descrizione	Figura
Fermacavi di velcro montabili senza l'ausilio di utensili	AR8621	Fermacavi di velcro da montare senza l'ausilio di utensili per raggruppare i cavi di trasmissione dei dati. Sul pannello posteriore del passacavi verticale sono disponibili diverse posizioni di montaggio.	
Passacavi per fibra ottica (solo bobine)	AR8444	Bobine in plastica per la gestione di cavi in fibra ottica che possono essere montate senza l'ausilio di utensili ai passacavi verticali AR8659 e AR8651 o collegate con viti alle aste di montaggio verticali di rack a telaio aperto.	
Mensole fisse e scorrevoli, da 100, 200 e 250 libbre	AR8122BLK (fissa) AR8123BLK (scorrevole) AR8128BLK (scorrevole da 250 libbre)	Mensole fisse e scorrevoli che consentono il montaggio di unità a torretta, monitor e altre apparecchiature nell'ambiente del rack.	
Canalina per il cablaggio laterale	AR8008BLK	Accessorio di gestione dei cavi per il passaggio dei cavi tra i passacavi verticali AR8650 e AR8651 anteriori e posteriori.	

Prodotto	SKU	Descrizione	Figura
Staffa distanziatrice da 2 pollici di larghezza per rack a quattro montanti	AR8652	Staffe distanziatrici per montaggio sulle parti laterali, anteriori e posteriori di rack a telaio aperto. Sono usate insieme ai passacavi verticali AR8650 e AR8651 per il collegamento dei telai posteriori di rack a telaio aperto. Le staffe possono essere utilizzate anche per il montaggio di due PDU in rack APC.	
Adattatore per canaline e partizioni	AR8450A	Si installa sulla parte superiore dei rack a telaio aperto a quattro montanti per consentire il montaggio di canaline e partizioni aeree APC.	
Kit di bulloneria n. 12-24 (quantità 24)	AR8400 (solo per AR204 e AR204A)	Kit di bulloneria con viti di montaggio n. 12-24 per rack a telaio aperto a quattro montanti con fori filettati.	
Kit di bulloneria n. 10-32 (quantità 36)	AR8005 (solo per AR203A)	Dadi a gabbia con filettatura n. 10-32 per il montaggio di apparecchiature in armadi con fori quadrati sulle aste di montaggio. Ospita dispositivi con viti di montaggio n. 10-32.	

Specifiche

Rack a quattro montanti da 600 mm

Elemento	Misure
Dimensioni	AR203A e AR204A
Altezza montaggio in rack	44 U [†]
Altezza esterna	2130,40 mm (83.87 in.)
Larghezza esterna	600 mm (23.62 in.)
Profondità esterna	747 mm (29.41 in.)
Peso	
Peso netto	40,32 kg (88.90 lb.)
Capacità di peso	907,18 kg (2.000 lb.)

[†] Uno spazio U = 44,4 mm (1.75 in.)

Garanzia di fabbricazione di cinque anni

La garanzia limitata fornita da APC nella presente dichiarazione di garanzia di fabbricazione limitata vale soltanto per i prodotti acquistati ad uso commerciale o industriale per il normale svolgimento dell'attività dell'acquirente.

Termini di garanzia

APC garantisce che i propri prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di cinque anni (due anni in Giappone) a partire dalla data di acquisto. Gli obblighi di APC ai sensi della presente garanzia si limitano alla riparazione o alla sostituzione, a propria insindacabile discrezione, di eventuali prodotti difettosi. La presente garanzia non si applica ad apparecchiature che hanno subito danni in seguito a incidenti, negligenza, uso erraneo, alterazioni o modifiche effettuate in qualsiasi modo. La riparazione o sostituzione di un prodotto difettoso o di una sua parte non estende il periodo di garanzia originale. Le parti fornite ai sensi della presente garanzia possono essere nuove o ricondizionate in fabbrica.

Garanzia non trasferibile

La presente garanzia ha validità soltanto per l'acquirente originale che deve aver registrato correttamente il prodotto. È possibile registrare il prodotto sul sito Web di APC all'indirizzo www.apc.com.

Esclusioni

In base alla presente garanzia, APC 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. APC declina ogni responsabilità anche nel caso di tentativi non autorizzati di riparazioni o modifiche alla tensione o ai collegamenti errati o inadatti, condizioni di funzionamento in loco inappropriate, atmosfera corrosiva, riparazioni, installazioni o avvii condotti da personale non autorizzato da APC, modifiche alla posizione o all'uso, esposizione agli elementi atmosferici, incidenti naturali, incendi, furto o installazione diversa dalle raccomandazioni o specifiche di APC o in qualsiasi evenienza in cui il numero di serie APC 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. APC NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, SODDISFAZIONE O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LE GARANZIE ESPRESSE DI APC NON VERRANNO AUMENTATE, DIMINuite O INTACCATE E NESSUN OBBLIGO O RESPONSABILITÀ SCATURIRÀ DALLA PRESTAZIONE DI ASSISTENZA TECNICA DA PARTE DI APC IN RELAZIONE AI PRODOTTI. LE SUDETTE GARANZIE E TUTELE SONO ESCLUSIVE E SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE E TUTELE. LE GARANZIE SUINDICATE COSTITUISCONO L'UNICA RESPONSABILITÀ DI APC E IL RIMEDIO ESCLUSIVO DELL'ACQUIRENTE PER QUALUNQUE VIOLAZIONE DI TALI GARANZIE. LE GARANZIE VALGONO ESCLUSIVAMENTE PER L'ACQUIRENTE E NON SI INTENDONO ESTENDIBILI A TERZE PARTI.

IN NESSUNA CIRCOSTANZA APC 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 APC SIA STATA AVVISATA IN ANTICIPO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. NELLA FATTISPECIE, APC 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 APC. SE SI VERIFICA LA NECESSITÀ DI MODIFICARE I TERMINI DELLA GARANZIA, CIÒ PUÒ AVVENIRE UNICAMENTE PER ISCRITTO, CON LA FIRMA DI UN FUNZIONARIO APC E DELL'UFFICIO LEGALE.

Richieste di indennizzo in base alla garanzia

Per problemi relativi a richieste di indennizzo è possibile rivolgersi alla rete di assistenza clienti APC, accedendo alla pagina Assistenza disponibile sul sito Web di APC all'indirizzo www.apc.com/support. Selezionare il proprio paese dall'apposito menu a discesa nella parte superiore della pagina Web. Selezionare la scheda Assistenza per ottenere informazioni su come contattare il servizio di assistenza clienti per la propria zona.

Assistenza clienti APC nel mondo

L'assistenza clienti per questo e altri prodotti APC può essere richiesta gratuitamente tramite una delle modalità descritte di seguito.

- Visitare il sito Web di APC per accedere ai documenti nell'APC Knowledge Base e richiedere assistenza.
 - **www.apc.com** (sede principale della società)
Collegarsi alle pagine Web APC dei paesi specifici per informazioni sull'assistenza ai clienti.
 - **www.apc.com/support/**
Supporto generale tramite ricerca nell'APC Knowledge Base e supporto in linea.
- Contattare un Centro assistenza clienti APC via telefono o e-mail.
 - Centri locali e nazionali: visitare il sito Web **www.apc.com/support/contact** per informazioni.

Per informazioni sull'assistenza clienti locale, contattare il rappresentante APC o altri distributori da cui si è acquistato il prodotto APC.

Copyright su tutti i contenuti 2010 American Power Conversion Corporation. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, integrale o parziale, senza previa autorizzazione. APC, il logo APC, NetShelter e InfraStruXure sono marchi di proprietà di American Power Conversion Corporation. Tutti gli altri marchi, nomi di prodotti e nomi aziendali appartengono ai rispettivi proprietari e sono utilizzati a soli scopi informativi.

