



Guida di riferimento rapido



370012

Switch gestiti Cisco serie 300

Benvenuti

Grazie per aver scelto lo switch gestito Cisco serie 300, un dispositivo per le comunicazioni di rete di Cisco. Questo dispositivo è concepito per essere operativo out-of-the-box come ponte standard. Nella configurazione predefinita, dopo l'accensione lo switch reindirizza i pacchetti tra i dispositivi di connessione.

Prima di iniziare a installare lo switch, assicurarsi che tutti i contenuti della confezione siano disponibili, accedere alla Guida all'amministrazione degli switch gestiti Cisco serie 300 e a un PC con un browser per l'utilizzo di strumenti di gestione del sistema basati sul Web.

Contenuto della confezione

- Switch gestito Cisco serie 300
- Kit per montaggio in rack
- Kit di montaggio a parete (solo per i dispositivi a 8 porte)
- Cavo di alimentazione (alimentatore fornito con i dispositivi a 8 porte)
- La presente guida di riferimento rapido
- CD del prodotto
- Cavo seriale
- Piedini di gomma

Questa guida consentirà all'utente di acquisire dimestichezza con il layout dello switch gestito e descriverà il modo di distribuire il dispositivo sulla rete. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.cisco.com/go/300switches.

1

Come montare lo switch di Cisco

È possibile installare fisicamente lo switch in tre modi:

- Posizionare lo switch su una superficie piana.
- Montare lo switch su una parete (solo dispositivi a 8 porte).
- Montare lo switch in un rack standard (altezza di 1 unità rack).

Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui sussiste una delle seguenti condizioni:

- **Temperatura ambiente elevata:** per conoscere le temperature ambiente più elevate supportate da ciascuno switch, fare riferimento alla seguente tabella.

Temperature ambiente supportate	
Modello switch	Temperatura elevata
SF300-24P	40 gradi centigradi
SF300-24PP	45 gradi centigradi
SF300-24MP	50 gradi centigradi
SF300-48P	40 gradi centigradi
SF300-48PP	50 gradi centigradi
SF302-08P	40 gradi centigradi
SF302-08PP	45 gradi centigradi
SF302-08MP	40 gradi centigradi
SF302-08MPP	45 gradi centigradi
SG300-10P	40 gradi centigradi
SG300-10PP	45 gradi centigradi
SG300-10MP	40 gradi centigradi
SG300-10MPP	45 gradi centigradi
SG300-10SFP	45 gradi centigradi
SG300-28P	50 gradi centigradi
SG300-28PP	45 gradi centigradi
SG300-28MP	50 gradi centigradi
SG300-28SFP	50 gradi centigradi
SG300-52P	45 gradi centigradi
SG300-52MP	45 gradi centigradi

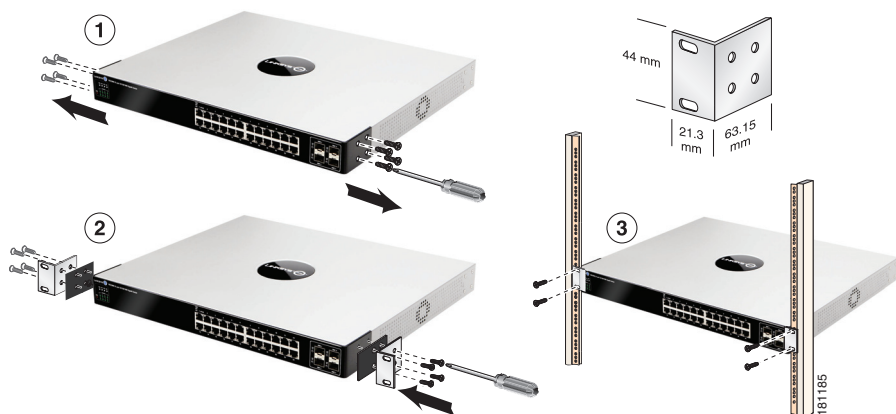
- **Circolazione dell'aria ridotta:** entrambi i pannelli laterali devono essere liberi in modo da evitare il surriscaldamento.
- **Sovraccarico meccanico:** il dispositivo deve essere in piano, stabile e sicuro per evitare che scivoli o che si sposti.
- **Sovraccarico del circuito:** l'aggiunta del dispositivo alla presa di corrente non deve sovraccaricare il circuito.

Installazione all'interno di rack

PASSAGGIO1 Rimuovere le quattro viti da ogni lato vicino alla parte anteriore dello switch. Conservare le viti per la reinstallazione. Non rimuovere le quattro viti da ciascun lato vicino alla parte posteriore dello switch.

PASSAGGIO2 Posizionare uno dei distanziali in dotazione nella parte laterale dello switch, in modo tale che i quattro fori del distanziale si allineino ai fori delle viti. Posizionare una staffa di montaggio del rack vicino al distanziale e reinserire le quattro viti rimosse al **Passaggio 1**.

NOTA Se le viti non sono abbastanza lunghe per riattaccare la staffa con il distanziale, fissare la staffa direttamente al case, senza distanziale.



PASSAGGIO3 Ripetere il **Passaggio 2** per l'altro lato dello switch.

PASSAGGIO4 Dopo aver fissato saldamente l'attrezzatura di montaggio, lo switch è pronto per essere installato in un rack standard di 19 pollici.



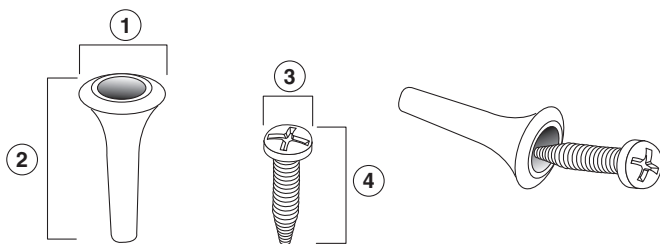
ATTENZIONE Per garantire la stabilità, caricare il rack dal basso verso l'alto, con i dispositivi più pesanti in basso. È probabile che un rack molto pesante sia soggetto a instabilità e a eventuali rovesciamenti.

Montaggio a parete

Solo i modelli a 8 porte dello switch possono essere montati a parete.

NOTA Lo switch deve essere montato in modo che le porte siano rivolte verso l'alto o verso il basso. Non montare lo switch con le porte rivolte verso sinistra o destra.

Con lo switch viene fornito un kit per il montaggio a parete. Le dimensioni per il kit di montaggio sono le seguenti:



1 8 mm

2 22,2 mm

3 6,8 mm

4 17,6 mm

Per montare lo switch gestito alla parete, praticare due fori di 95 mm, fissare i tasselli e le viti forniti alla parete e fare scivolare lo switch in posizione sulle viti.

Lo switch dovrebbe avere uno spazio libero di almeno 130 mm su tutti i lati.



AVVISO

Un montaggio instabile può danneggiare il dispositivo o provocare lesioni. Cisco non è responsabile dei danni verificatisi a causa di un montaggio a parete non sicuro.

Per collegare lo switch alla rete, attenersi alla seguente procedura:

PASSAGGIO1 Collegare un cavo Ethernet alla porta Ethernet di un computer, di una stampante, di un dispositivo di memorizzazione di rete o di un altro dispositivo di rete.

PASSAGGIO2 Collegare l'altra estremità del cavo di rete Ethernet a una delle porte Ethernet numerate dell'switch gestito.

La spia della porta Ethernet diventa di colore verde quando la connessione è attiva. Per maggiori informazioni sulle diverse porte e i LED di ogni switch, fare riferimento alla sezione **Caratteristiche dello switch gestito Cisco serie 300**.

PASSAGGIO3 Ripetere il **Passaggio 1** e il **Passaggio 2** per ogni dispositivo che si desidera collegare allo switch gestito.

NOTA Cisco consiglia l'utilizzo di un cavo di categoria 5 o di qualità superiore per le connessioni Gigabit. Quando si collegano i dispositivi di rete, non superare la lunghezza massima dei cavi pari a 100 metri. Una volta stabilita la connessione, i dispositivi o la rete LAN diventano operativi nell'arco di un minuto. Questo è normale.

Considerazioni su PoE (Power over Ethernet)

Se lo switch è uno dei modelli PoE, tenere presente la seguente tabella per informazioni specifiche:

Switch serie 300 con Power Over Ethernet (PoE)			
Modello	Alimentazione riservata a PoE	Numero di porte che supportano PoE	POE standard supportato
SF300-24P	180 watt	24	802.3af
SF300-24MP	375 watt	24	802.3at
SF300-24PP	180 watt	24	802.3at
SF300-48P	375 watt	48	802.3af
SF300-48PP	375 watt	48	802.3at
SF302-08P	62 watt	8	802.3af
SF302-08PP	62 watt	8	802.3at
SF302-08MP	124 watt	8	802.3af
SF302-08MPP	124 watt	8	802.3at
SG300-10P	62 watt	8	802.3af
SG300-10PP	62 watt	8	802.3at
SG300-10MP	124 watt	8	802.3at
SG300-10MPP	124 watt	8	802.3at
SG300-28P	180 watt	24	802.3af
SG300-28PP	180 watt	24	802.3af
SG300-28MP	375 watt	24	802.3at
SG300-52P	375 watt	48	802.3at
SG300-52MP	740 watt	48	802.3at

NOTA Gli switch conformi allo standard 802.3af PoE forniscono fino a 15,4 Watt a qualsiasi porta Gigabit PoE 10/100. Gli switch conformi allo standard 802.3at forniscono un massimo di 30 Watt a qualsiasi porta PoE.



AVVISO

Lo switch deve essere connesso solo alle reti PoE senza reindirizzamento alla centrale esterna.



ATTENZIONE

Durante il collegamento di switch in grado di erogare PoE, tenere presente quanto segue:

I modelli PoE degli switch sono i dispositivi PSE (Power Sourcing Equipment, apparecchiature di alimentazione elettrica), capaci di erogare corrente in CC verso dispositivi PD (Powered Devices, dispositivi alimentati) collegati. Tali dispositivi includono telefoni VoIP, fotocamere IP e access point wireless. Gli switch PoE sono in grado di rilevare e fornire corrente a dispositivi alimentati PoE precedenti allo standard. Considerato il supporto di PoE preesistenti, uno switch PoE che agisce da PSE potrebbe erroneamente rilevare e alimentare un PSE collegato, compresi altri switch PoE, come un dispositivo PD preesistente.

Sebbene gli switch PoE siano PSE (e come tali devono essere alimentati in CA), potrebbero essere alimentati come dispositivi PD preesistenti da un altro PSE a causa di rilevamenti errati. In tal caso, lo switch PoE non funziona correttamente e potrebbe non riuscire ad alimentare in modo appropriato i dispositivi PD collegati.

Per impedire i rilevamenti errati, disattivare il PoE sulle porte degli switch PoE utilizzate per collegare i PSE. Prima di collegarlo a uno switch PoE, accendere il dispositivo PSE. Quando un dispositivo viene erroneamente rilevato come dispositivo PD, scollegarlo dalla porta PoE, quindi spegnere e accendere l'alimentazione CA del dispositivo prima di ricollegarlo alle porte PoE.

Operazioni preliminari

Verificare i requisiti del computer di gestione nelle note di rilascio del prodotto. È possibile accedere e gestire lo switch in due modi diversi: tramite la rete IP utilizzando l'interfaccia basata sul Web o dalla CLI tramite la porta console. L'utilizzo della porta console richiede capacità utente avanzate.

Accesso e gestione dello switch

Utilizzare l'interfaccia basata sul Web

Per accedere allo switch tramite un'interfaccia basata sul Web, è necessario conoscere l'indirizzo IP utilizzato dallo switch. Per impostazione predefinita, lo switch utilizza l'indirizzo IP predefinito **192.168.1.254**.

Se lo switch utilizza l'indirizzo IP predefinito, il LED System lampeggia continuamente. Se lo switch utilizza un indirizzo IP assegnato da un server DHCP o un indirizzo IP statico configurato dall'amministratore, il LED System è acceso fisso (DHCP è attivo per impostazione predefinita).

NOTA Se lo switch viene gestito tramite una connessione di rete e l'indirizzo IP dello switch viene modificato da un server DHCP o manualmente, non sarà più possibile accedervi. Per utilizzare l'*interfaccia basata sul Web* è necessario inserire il nuovo indirizzo IP utilizzato dallo switch. Se invece lo switch viene gestito tramite una connessione alla porta console, il collegamento viene mantenuto.

Per configurare lo switch tramite una rete IP, attenersi alla procedura seguente:

PASSAGGIO1 Accendere il computer e lo switch.

PASSAGGIO2 Impostare la configurazione IP sul computer in uso.

- a. Se lo switch utilizza l'indirizzo IP predefinito 192.168.1.254, è necessario scegliere un indirizzo IP compreso nell'intervallo 192.168.1.1—192.168.1.253 che non sia già in uso.
- b. Se gli indirizzi IP sono assegnati da un server DHCP, assicurarsi che il server DHCP sia in esecuzione e che sia raggiungibile dallo switch e dal computer. Potrebbe essere necessario disconnettere e riconnettere i dispositivi affinché siano in grado di rilevare i loro nuovi indirizzi IP dal server DHCP.

NOTA Il modo specifico in cui viene modificato l'indirizzo IP sul computer dipende dal tipo di architettura e dal sistema operativo in uso. Utilizzare la funzionalità Guida e supporto del computer per cercare "Indirizzamento IP".

PASSAGGIO3 Aprire una finestra del browser Web. Se viene richiesto di installare un plug-in Active-X durante la connessione al dispositivo, seguire le istruzioni e installare il plug-in.

PASSAGGIO4 Immettere l'indirizzo IP dello switch nella barra degli indirizzi e premere Invio. Ad esempio, **http://192.168.1.254**.

Verrà visualizzata la *pagina di accesso dello switch*.

PASSAGGIO5 Immettere le informazioni di accesso predefinite:

- Il nome utente è cisco
- La password predefinita è cisco (le password fanno distinzione tra maiuscole e minuscole)

PASSAGGIO6 Se si tratta del primo accesso con il nome utente e la password predefiniti, verrà visualizzata la pagina Modifica password. In questa pagina vengono visualizzate le regole per creare un nuovo nome utente e una nuova password. Immettere una nuova password amministratore e fare clic su Applica.



ATTENZIONE Prima di uscire dall'interfaccia basata sul Web, fare clic su Salva per salvare le modifiche apportate alla configurazione nella Configurazione di avvio. Se si esce senza salvare, tutte le modifiche correnti andranno perse e non saranno disponibili al successivo avvio dello switch.

Verrà visualizzata la schermata **Introduzione**. È ora possibile configurare lo switch. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida all'amministrazione dello switch gestito della serie Cisco 300.

Utilizzare la porta console

Per configurare lo switch utilizzando la porta console, attenersi alla procedura seguente:

PASSAGGIO1 Collegare un computer alla porta console dello switch tramite il cavo seriale in dotazione.

PASSAGGIO2 Avviare un'applicazione terminale, come HyperTerminal, sul computer.

PASSAGGIO3 Configurare l'utilità con i seguenti parametri:

- 115200 bit al secondo (con la versione firmware 1.2.5, rilevamento velocità di trasmissione automatico abilitato per impostazione predefinita, in modo che lo switch non rilevi la velocità dopo aver premuto INVIO).
- 8 bit di dati
- nessuna parità
- 1 bit di stop
- nessun controllo del flusso

PASSAGGIO4 Inserire nome utente e password. Nome utente e password fanno distinzione tra maiuscole e minuscole e sono alfanumerici. Il nome utente predefinito è cisco e la password predefinita è cisco.

PASSAGGIO5 Se si tratta del primo accesso con il nome utente e la password predefiniti, viene visualizzato il messaggio seguente:

Modificare la password selezionandone una diversa da quella predefinita. Modificare la password per una migliore protezione della rete. Modificare la password (S/N) [S]?

PASSAGGIO6 Selezionare s e immettere una nuova password amministratore.



ATTENZIONE Prima di uscire, assicurarsi che le modifiche apportate alla configurazione vengano salvate, digitando il comando:
`copy running-config startup-config`

È ora possibile configurare lo switch. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Guida all'amministrazione degli switch gestiti Cisco serie 300.

NOTA Se non si utilizza DHCP sulla rete, impostare il tipo di indirizzo IP su **Statico**, quindi modificare l'indirizzo IP statico e la subnet mask in modo che corrispondano alla topologia di rete in uso. In caso contrario, più switch potrebbero utilizzare lo stesso indirizzo IP predefinito 192.168.1.254.

Risoluzione dei problemi relativi alla connessione

Se non è possibile accedere allo switch dall'interfaccia basata sul Web, lo switch potrebbe non essere raggiungibile dal computer. Su un computer con sistema operativo Windows, utilizzare il comando **ping** per verificare le connessioni di rete:

PASSAGGIO1 Selezionare **Start > Esegui** per aprire una finestra di comando, quindi digitare **cmd**.

PASSAGGIO2 Nel **prompt dei comandi**, digitare **ping**, quindi inserire l'*indirizzo IP dello switch gestito*. Ad esempio **ping 192.168.1.254** (l'indirizzo IP statico predefinito dello switch gestito).

Se lo switch viene raggiunto dovrebbe essere visualizzato un messaggio simile a quello seguente:

```
Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:  
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

Se lo switch non viene raggiunto dovrebbe essere visualizzato un messaggio simile a quello seguente:

```
Pinging 192.168.1.254 con 32 byte di dati:  
Richiesta scaduta.
```

Possibili cause e risoluzioni

Problemi nella connessione Ethernet:

Verificare i LED per avere indicazioni appropriate. Controllare i connettori del cavo Ethernet per assicurarsi che siano inseriti correttamente nello switch e nel computer.

Connessione alla porta console danneggiata:

Controllare i connettori del cavo console per assicurarsi che siano inseriti correttamente nello switch e nel computer. Assicurarsi che l'utilità della porta console sia configurata con i parametri corretti.

Indirizzo IP sbagliato:

Verificare che l'indirizzo IP sia corretto per lo switch. Osservando il LED System è possibile stabilire il modo in cui lo switch ha ottenuto l'indirizzo IP corrente. È possibile determinare l'indirizzo IP corrente dello switch dall'interfaccia della porta console utilizzando CLI o contattando l'amministratore di rete.

Assicurarsi che nessun altro dispositivo stia utilizzando lo stesso indirizzo IP dello switch.

Nessun percorso IP:

Se lo switch e il computer si trovano in sottoreti IP differenti, è necessario che uno o più router reindirizzino pacchetti tra le due sottoreti.

Tempo di accesso insolitamente lungo:

A causa della logica di rilevamento del loop STP standard, se si aggiungono nuove connessioni potrebbero essere necessari dai 30 ai 60 secondi prima che le interfacce e/o la rete LAN interessate entrino in funzione.

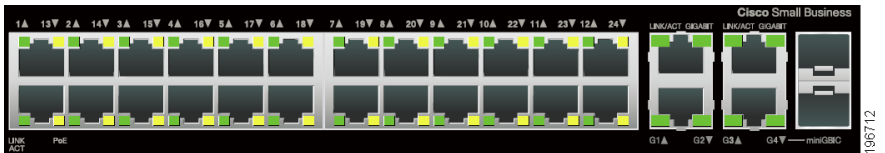
4

Caratteristiche dello switch gestito Cisco serie 300

In questa sezione viene descritta la parte esteriore dello switch gestito, incluse le porte, i LED e le connessioni.

Porte del pannello frontale

Le porte e i LED sono posizionati sul pannello frontale dello switch.

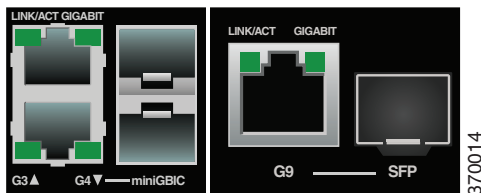


Porte Ethernet RJ-45: utilizzare queste porte per collegare dispositivi di rete, quali computer, stampanti e access point, allo switch.

SFP (se presente): le porte SFP (small form-factor pluggable) sono i punti di collegamento per i moduli, allo scopo di consentire allo switch di collegarsi ad altri switch. Queste porte vengono comunemente definite porte miniGBIC (miniGigaBit Interface Converter). In questa guida verrà utilizzato il termine SFP.

- Le porte SFP sono compatibili con i moduli Cisco MGBT1, MGBSX1, MGBLH1, MGBLX1, MGBBX1, MFELX1, MFEFX1, MFE BX1 e MGBT1, oltre ai moduli di altri marchi.

- Alcune interfacce SFP sono condivise con un'altra porta RJ-45, detta porta combo. Se la porta SFP è attiva, la porta RJ-45 adiacente è disattivata. Le porte combo sono indicate dalla presenza di una barra sul pannello che le collega, come mostrato nel seguente esempio:



- I LED della porta RJ-45 corrispondente si accendono per rispondere al traffico dell'interfaccia SFP.

NOTA SG300-10SFP e SG300-28SFP hanno porte SFP dedicate. Stato e indicazioni LED sono gli stessi delle porte RJ-45.

LED del pannello frontale

LED del sistema (verde). Si illumina quando lo switch è acceso e lampeggia durante il riavvio, l'esecuzione di autotest e l'acquisizione di un indirizzo IP. Se il LED è di colore ambra e lampeggia significa che lo switch ha rilevato un errore hardware.

LED LINK/ACT (verde). Posizionato sulla sinistra della porta. Si illumina quando viene rilevato un collegamento tra la porta corrispondente e un altro dispositivo. Lampeggia quando sulla porta è in transito del traffico.

PoE (se presente, ambra). Posizionato sulla destra della porta. La luce rimane fissa se un dispositivo collegato alla porta corrispondente viene alimentato.

LED 100M (se presente, verde): posizionato sulla destra della porta. La luce rimane fissa quando un altro dispositivo è connesso alla porta ed è acceso e viene stabilito un collegamento a 100 Mbps tra i dispositivi. Se il LED è spento, la velocità di connessione è inferiore ai 100 Mbps oppure non c'è nessun dispositivo collegato alla porta.

LED Gigabit (se presente, verde). Posizionato sulla destra della porta. La luce rimane fissa quando un altro dispositivo è connesso alla porta ed è acceso e viene stabilito un collegamento a 1000 Mbps tra i dispositivi. Se il LED è spento, la velocità di connessione è inferiore ai 1000 Mbps oppure non c'è nessun dispositivo collegato alla porta.

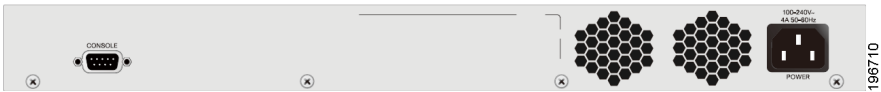
SFP (se presente, verde): posizionato sulla destra della porta GE. La luce rimane fissa quando viene effettuata una connessione tramite la porta condivisa. Lampeggia quando sulla porta è in transito del traffico.

Pulsante Reset

Lo switch può essere reimpostato inserendo uno spillo o una graffetta nell'apertura di reimpostazione. Per i dettagli, vedere la sezione [Ripristino delle impostazioni predefinite del dispositivo](#).

Pannello posteriore

La porta di alimentazione e la porta console sono posizionate sul pannello posteriore dello switch gestito.



Alimentazione. A questa porta si collega lo switch all'alimentazione. A seconda del modello di switch in uso, si tratta di un cavo di alimentazione o di un adattatore di corrente.

Console. A questa porta è possibile collegare un cavo seriale a una porta seriale di computer per la configurazione utilizzando un programma di emulazione di un terminale.

5

Ripristino delle impostazioni predefinite del dispositivo

Per utilizzare il pulsante **Reset** al fine di riavviare o reimpostare lo switch gestito, attenersi alla seguente procedura:

- Per **riavviare** lo switch gestito, premere il pulsante **Reset** per meno di 10 secondi.
- Per **ripristinare** le impostazioni predefinite dello switch gestito:
 1. Disconnettere lo switch gestito dalla rete o disattivare tutti i server DHCP presenti sulla rete.
 2. Una volta acceso, tenere premuto il pulsante **Reset** per più di 10 secondi.

Assistenza	
Cisco Support Community	www.cisco.com/go/smallbizsupport
Assistenza e risorse di Cisco	www.cisco.com/go/smallbizhelp
Contatti del supporto telefonico	www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_small_business_support_center_contacts.html
Download del firmware di Cisco	www.cisco.com/go/smallbizfirmware
Richieste open source di Cisco	www.cisco.com/go/smallbiz_opensource_request
Cisco Partner Central (richiede l'immissione di dati di accesso da parte dei partner)	www.cisco.com/web/partners/sell/smb
Documentazione relativa al prodotto	
Switch gestiti Cisco serie 300	www.cisco.com/go/300switches
Conformità alle normative e informazioni sulla sicurezza	www.cisco.com/en/US/docs/switches/lan/csb_switching_general/rcsi/Switch_RCSI.pdf
Informazioni sulla garanzia	www.cisco.com/go/warranty

Sede centrale in America

Cisco Systems, Inc.
www.cisco.com



Cisco ha oltre 200 sedi in tutto il mondo.
Gli indirizzi, i numeri di telefono e i numeri di fax
sono elencati sul sito Web di Cisco all'indirizzo
www.cisco.com/go/offices.

78-21483-01B0

Cisco e il logo Cisco sono marchi o marchi registrati di Cisco e/o di società affiliate negli Stati Uniti e in altri paesi. Per visualizzare un elenco dei marchi commerciali di Cisco, andare al seguente URL: www.cisco.com/go/trademarks. I marchi di terze parti citati nel presente documento appartengono ai rispettivi proprietari. L'uso della parola partner non implica una partnership tra Cisco e qualsiasi altra società. (1110R)

© 2014 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati.