

## Router a banda larga Cisco SOHO 71

**Accesso Internet sicuro e condiviso per piccoli uffici e per utenti in telelavoro con l'affidabilità e la facilità di gestione del software Cisco IOS.**

Il router Cisco SOHO 71 è un router collegabile a un modem DSL o via cavo ADSL che permette a più utenti di condividere una connessione a banda larga con le seguenti caratteristiche:

- Accesso Internet sicuro con stateful firewall configurabile
- Configurazione facilitata
- Affidabilità e gestibilità comprovate grazie al software IOS

Per ogni azienda collegata a Internet, la sicurezza è un fattore da non sottovalutare, ma semplici modem DSL e via cavo ADSL non sono in grado di fornire una protezione sufficiente a livello di impresa. Inoltre, i modem permettono solitamente l'accesso a un solo utente.

Il router Cisco SOHO 71, consigliato per un massimo di 5 utenti, permette a tutti gli utenti di un piccolo ufficio di condividere una connessione sicura a banda larga protetta da un firewall integrato con tecnologia Stateful Inspection.

Anche i collaboratori esterni dell'azienda possono trarre vantaggio dall'impiego del router Cisco SOHO 71 utilizzando client VPN installati su singoli PC per collegarsi in modo sicuro alla rete aziendale. Il router Cisco SOHO 71 fornisce un'ulteriore protezione tramite firewall a gestione remota che impedisce qualsiasi forma di accesso non autorizzato alla rete aziendale e agli home office. Per tutti gli utenti, il router SOHO 71 è facile da configurare grazie ad un'applicazione Web e, poiché impiega il software Cisco IOS, le imprese di qualsiasi dimensione possono trarre vantaggio dalle sue comprovate caratteristiche di affidabilità e gestibilità.

Figura 1  
Cisco SOHO 71





Tabella 1 Panoramica dei vantaggi offerti dal router a banda larga Cisco SOHO 71

Caratteristiche	Vantaggi
<b>Accesso a banda larga condiviso</b>	Permette a molti utenti di condividere connessioni DSL e via cavo ADSL utilizzando un solo indirizzo IP
<b>Accesso Internet sicuro grazie al firewall con tecnologia Stateful Inspection</b>	Protezione di livello aziendale per impedire qualsiasi accesso non autorizzato, grazie a connessioni a banda larga permanenti
<b>Supporto di client VPN</b>	Supporto per più collaboratori esterni o in teleworking che utilizzano client VPN sul proprio PC
<b>Connessione plug and play con impostazioni predefinite e strumento di configurazione basato sul Web</b>	Facilità di configurazione del router e di personalizzazione delle caratteristiche avanzate, anche per gli utenti non esperti
<b>Affidabilità e facilità di controllo grazie al software Cisco IOS</b>	Sistema operativo di livello aziendale e comprovata affidabilità per la gestione di rete centralizzata e la soluzione di problemi in modalità remota

Accesso Internet sicuro tramite stateful firewall  
Il router Cisco SOHO 71 permette agli utenti aziendali di utilizzare una singola connessione a banda larga affidabile con indirizzo statico o dinamico per l'accesso multiutente (i modem a banda larga forniscono l'accesso a un solo utente). Il router Cisco SOHO 71 è dotato inoltre di un hub a quattro porte per collegare in modalità diretta fino a quattro PC. È possibile aggiungere uno switch esterno per collegare più di quattro utenti.

Le connessioni a banda larga DSL e via cavo forniscono un accesso rapido e permanente, così da garantire la sicurezza dei dati personali degli utenti e del relativo lavoro. Il software Cisco IOS ha molte funzioni che permettono di ottenere un livello base di sicurezza in rete, quali liste d'accesso, autenticazione su router e Network Address Translation (NAT). Tuttavia, la funzione NAT e le liste di accesso non sono sufficienti a garantire la sicurezza di un firewall di livello aziendale. Il router Cisco SOHO 71 è dotato di un firewall integrato Cisco IOS. Tale firewall con tecnologia Stateful Inspection fornisce un livello di sicurezza più sofisticato grazie al controllo di ogni singolo pacchetto per determinare se consentire o meno l'accesso. Questo scenario consente agli utenti di raggiungere i propri obiettivi, impedendo al contempo gli accessi non autorizzati tramite la connessione a banda larga permanente.

Gli utenti che desiderano collegarsi a una rete aziendale via Internet spesso necessitano della codifica IPSec per reti private virtuali (VPN). Gli utenti in telelavoro possono trarre vantaggio dall'implementazione di un Cisco SOHO 71 per il proprio home office. Gli utenti possono utilizzare un client VPN per accedere alla rete aziendale e, grazie al supporto IPSec pass-through, possono accedere direttamente al router Cisco SOHO 71. Anche dopo aver spento il client VPN, sia l'azienda che il dipendente sono avvantaggiati dal fatto che l'home office continua ad essere protetto dal firewall Cisco IOS. I parametri operativi del firewall Cisco IOS possono essere determinati e gestiti in modalità remota da un tecnico IT o dal service provider.

I clienti che per motivi di gestione, visibilità e controllo preferiscono un unico dispositivo sia per il firewall che per la terminazione VPN, possono utilizzare il router a banda larga Cisco 806. Esso ha caratteristiche simili a quelle del router Cisco SOHO 71 con ulteriori funzionalità firewall e supporto per un massimo di dieci canali VPN IPSec 3DES (IP Security Triple Digital Encryption Standard) terminati sul router stesso.



## Il router Cisco SOHO 71 permette a più utenti di **condividere** una **connessione a banda larga**

### Configurazione semplice

Facilità di configurazione e implementazione grazie al Device Manager e al Custom Configuration Service

Il router Cisco SOHO 71 viene fornito con una configurazione standard che garantisce la facilità dell'installazione per la maggior parte degli ambienti DSL, cavo ed Ethernet. In base al tipo di servizio a banda larga può rendersi necessaria una configurazione personalizzata. Le informazioni specifiche possono essere immesse nel router grazie allo strumento Cisco Router Web Set Up (CRWS). Gli utenti possono accedere al Device Manager attraverso il browser Web del proprio PC, scegliere un modello di configurazione, inserire password, definire liste di accesso e abilitare lo stateful firewall.

Cisco riduce fortemente i costi di implementazione senza costi aggiuntivi per i clienti che devono implementare un grande numero di dispositivi con configurazioni personalizzate.

Il servizio Cisco Configuration Express applica a ciascun router modelli di configurazione e indirizzi specifici, quindi invia il router direttamente a ciascun utente/installatore. System integrator ed aziende utilizzano Cisco Configuration Express per eliminare i costi di logistica dei prodotti e di immagazzinamento.

Affidabilità e gestibilità comprovate con Cisco IOS  
Il router Cisco SOHO 71 è basato sulla potente tecnologia Cisco IOS. Il router Cisco SOHO 71 supporta l'amministrazione e la gestione centralizzate tramite il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) e Telnet, come pure la gestione locale tramite la porta della console del router.

Il software Cisco IOS è utilizzato dalla maggior parte dei router di Internet, e le aziende di ogni dimensione possono trarre vantaggio dalle sue caratteristiche di affidabilità e gestibilità.

Poiché il software Cisco IOS è ampiamente utilizzato per reti aziendali particolarmente importanti, le piccole imprese e gli utenti aziendali in telelavoro possono fare affidamento anche sui router Cisco SOHO e serie 800. Le seguenti tabelle (2-5) riportano le principali caratteristiche, i vantaggi e le specifiche di prodotto.

Tabella 2 Caratteristiche Vantaggi

Caratteristiche	Vantaggi
Accesso multiutente	
<b>NAT/PAT<sup>1</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera più indirizzi IP privati a partire da un singolo indirizzo IP privato</li> <li>• Consente a più utenti di condividere una singola connessione a banda larga</li> </ul>
<b>PPPoE<sup>2</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'incapsulamento PPPoE garantisce la compatibilità con i requisiti di rete del service provider</li> </ul>
<b>Hub a quattro porte 10BASE-T da 10-Mbps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consente la connessione diretta per un massimo di quattro PC o uno switch/hub esterno</li> <li>• Consente di collegare la scheda Cisco ATA 186 Analog Telephone Adaptor a qualsiasi porta Ethernet per la conversione di un telefono analogico in un telefono IP</li> </ul>
<b>Client DHCP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permette di allocare dinamicamente gli indirizzi IP</li> </ul>
Sicurezza	
<b>Stateful Inspection Firewall</b> (set di funzioni firewall Cisco IOS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offre agli utenti interni il controllo dinamico degli accessi per applicazione (Stateful Inspection), per tutto il traffico tra i perimetri aziendali.</li> <li>• Rileva attacchi di tipo DOS (Denial-Of-Service)</li> <li>• Controlla l'intestazione dei pacchetti, eliminando quelli non sicuri.</li> <li>• Offre la protezione rispetto alle applet Java non identificate e potenzialmente pericolose</li> <li>• Traccia dettagliatamente le transazioni in modo da creare report in base all'applicazione o alla funzionalità</li> </ul>
<b>IPSec Pass-Through multiutente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permette ai canali IPSec di attraversare il router quando sono richiesti i client VPN su PC (fino a 12 canali PC)</li> </ul>
<b>PPTP<sup>3</sup> Pass-Through multiutente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporta canali PPTP cifrati o non cifrati, attivati da PC</li> </ul>
<b>Sicurezza di base con software Cisco IOS, che include: NAT/PAT, ACL dinamiche, Lock &amp; Key e autenticazione del router e del routing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantisce sicurezza di rete perimetrale per impedire accessi non autorizzati alla rete</li> </ul>
<b>Slot con blocco di sicurezza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permette di proteggere meccanicamente il dispositivo</li> </ul>
Funzionalità di gestione avanzata	
<b>Configurazione di fabbrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permette una facile installazione nella maggior parte dei casi</li> </ul>
<b>Gestione del software Cisco IOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permette la gestione e il monitoraggio remoti tramite SNMP, Telnet o HTTP e la gestione locale mediante porta della console</li> </ul>

Caratteristiche	Vantaggi
<b>Funzioni di debug interattivo del software Cisco IOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettono a service provider e amministratori di sistema di diagnosticare accuratamente i problemi della rete in modalità remota o locale (ad esempio, accedendo al router tramite Telnet)</li> </ul>
<b>Strumento di configurazione Cisco Router Web Set Up</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permette agli utenti non specialisti di effettuare l'installazione semplicemente accedendo al router mediante browser e fornendo le informazioni necessarie</li> </ul>

1. NAT/PAT = Network/Port Address Translation

2. PPPoE = PPP over Ethernet

3. PPTP = Point-to-Point Tunneling Protocol

Tabella 3 Specifiche hardware del router Cisco SOHO 71

Specifiche hardware	SOHO 71
<b>Processore</b>	MPC 855T RISC
<b>Velocità del processore</b>	50 MHz
<b>Memoria DRAM predefinita/massima</b>	16 MB (non espandibile)
<b>Memoria Flash predefinita/massima</b>	12 MB (12 MB integrati di cui 8 MB allocati per IOS)
<b>Ethernet (una porta WAN, quattro porte LAN)</b>	10 Mbps
<b>Console</b>	RJ-45
<b>LED</b>	10
<b>Switch di connessione Hub/No Hub</b>	Sì
<b>Alimentazione esterna</b>	Universale 100–240 Vac

Tabella 4 Funzionalità software Cisco IOS per SOHO 71 e relativi requisiti di memoria

Funzionalità software Cisco IOS per SOHO 71	Requisiti di memoria per SOHO 71	
	Flash	DRAM
<b>IP Firewall con configurazione di memoria di fabbrica</b>	8 MB	16 MB



Tabella 5 Protocolli e funzionalità software

Protocolli e funzionalità supportate dal set di funzioni per IP firewall Cisco SOHO 71		IP Firewall
Routing/Bridging		
PPPoE		X
Transparent bridging		X
IP		X
Nome host per determinati servizi via cavo		X
Protocolli di routing		
RIP1, RIPv2		X
IP Policy routing		X
NetMeeting V.2.10/1.3.01		X
Sicurezza		
Autenticazione del router e del routing		X
PAP <sup>2</sup> , CHAP <sup>3</sup> , password locale		X
ACL di IP base ed estese		X
Stateful Inspection Firewall		X
IPSec Pass-Through multiutente (TCP e non incapsulato)		X
PPTP Pass-Through multiutente		X
Ottimizzazione e gestione della larghezza di banda		
Switching rapido		X
Compressione STAC		X



Tabella 5 Protocolli e funzionalità software (continua)

Protocolli e funzionalità supportate dal set di funzioni per IP firewall Cisco SOHO 71		IP Firewall
Facilità di utilizzo ed implementazione		
Strumento di configurazione Cisco Router Web Set Up		X
Servizio Cisco Configuration Express		X
Gestione		
SNMP, Telnet, porta della console		X
Syslog		X
Client e server TFTP <sup>4</sup>		X
Client e server DHCP <sup>5</sup>		X
DHCP Relay		X
Mantenimento di indirizzo		
NAT di tipo "molti a uno" (PAT)		X
NAT di tipo "molti a molti" (Multi-NAT)		X
Negoziamento indirizzo IPCP <sup>6</sup>		X
Negoziamento indirizzo client DHCP		X

1. RIP = Routing Information Protocol

2. PAP = Password Authentication Protocol

3. CHAP = Challenge Handshake Authentication Protocol

4. TFTP= Trivial File Transfert Protocol

5. DHCP= Dynamic Host Configuration Protocol

6. IPCP = IP Control Protocol



Conformità agli standard

Questo prodotto è conforme ai seguenti requisiti:

#### Compatibilità elettromagnetica

- EN 55022, 1998 Class B
- CISPR22, 1997 Class B
- CFR47, Part 15, Subpart B, 1995, Class B
- EN61000-3-3
- CISPR24, 1997
- EN 55024:1998

#### Certificazioni di sicurezza

- CSA/NRTL e approvazione C per UL 1950, 3rd ed./CSA 22.2 No. 950-95, 3rd ed. (USA, Canada)
- Approvazione ACA/A2LA per TS001-1997, AS/NZS 3260 (Australia/Nuova Zelanda)
- CB Cert./Report CSA per IEC 60950 con adattamenti alle norme specifiche di altri Paesi
- Approvazione CCIB per GB4943-9 (Cina)

Caratteristiche fisiche

#### Dimensioni e peso

- Dimensioni (A x L x P): 5,1 x 24,6 x 21,6 cm
- Peso: 0,67/0,68 kg

#### Condizioni operative ambientali

- Temperatura di stoccaggio: da -20° a 65 °C
- Umidità di stoccaggio: da 5 a 95% di umidità relativa (senza condensa)
- Altitudine di stoccaggio: da 0 a 4,570 m
- Temperatura di esercizio: da 0 a 40 °C
- Umidità di esercizio: da 10 a 85% di umidità relativa (senza condensa)
- Altitudine di esercizio: da 0 a 3,000 m

#### Alimentazione elettrica

- Tensione d'ingresso AC: da 100 a 250 VAC, 50-60 Hz
- Potenza assorbita: da 6 a 10W (consumo a riposo/max)
- Alimentazione nominale: 15



#### Headquarters

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
Tel: 001 408 526-4000  
001 800 553-NETS (6387)  
Fax: 001 408 526-4100  
Sito World Wide Web:  
<http://www.cisco.com>

#### Sede europea

Cisco Systems Europe  
11 rue Camille Desmoulins  
92782 Issy-les-Moulineaux  
Cedex 9, France  
Tel: 0033 1 58 04 60 00  
Fax: 0033 1 58 04 61 00

#### Sede italiana

Cisco Systems Italy  
Via Torri Bianche, 7  
20059 Vimercate (MI)  
Tel: 039 6295 1  
Fax: 039 6295 299  
Sito World Wide Web:  
<http://www.cisco.com/it>

#### Filiale di Roma

Cisco Systems Italy  
Via del Serafico, 200  
00142 Roma  
Tel: 06 516451  
Fax: 06 51645001

**Le filiali Cisco Systems nel mondo sono oltre 200. Gli indirizzi e i numeri di telefono e fax sono disponibili sul sito Cisco Connection Online all'indirizzo <http://www.cisco.com/go/offices>**

Arabia Saudita • Argentina • Australia • Austria • Belgio • Brasile • Bulgaria • Canada • Cile • Cina • Colombia • Corea • Costa Rica • Croazia • Danimarca • Emirati Arabi • Filippine • Finlandia • Francia • Germania • Giappone • Gran Bretagna • Grecia • Hong Kong • India • Indonesia • Irlanda • Israele • Italia • Lussemburgo • Malesia • Messico • Norvegia • Nuova Zelanda • Olanda • Perù • Polonia • Portogallo • Portorico • Romania • Repubblica Ceca • Russia • Scozia • Singapore • Slovacchia • Slovenia • Spagna • Stati Uniti • Sud Africa • Svezia • Svizzera • Thailandia • Taiwan • Turchia • Ucraina • Ungheria • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe