

# Router modulare multifunzione della serie cisco 2600



Cisco Systems fornisce versatilità, integrazione e potenza di classe aziendale/provider alle filiali grazie alla famiglia di router modulari multifunzione della serie Cisco 2600.

La serie Cisco 2600, già ampiamente utilizzata, fornisce una soluzione a basso costo per soddisfare le esigenze odierne e future delle filiali di un'azienda con le seguenti caratteristiche.

- Integrazione multifunzione fonia/dati.
- Accesso VPN (Virtual Private Network) con opzioni di firewall.
- Servizi di accesso su chiamata analogici e digitali.
- Instradamento con gestione dell'ampiezza di banda.
- Instradamento tra reti VLAN.

L'architettura modulare di Cisco serie 2600 consente di eseguire aggiornamenti delle interfacce, in modo da consentirne l'adattamento ad espansioni della rete o a modifiche della tecnologia conseguenti alla implementazione di nuovi servizi e applicazioni. Grazie alla possibilità di condivisione delle interfacce modulari offerta dalle serie Cisco 1600, 1700 e 3600, il sistema Cisco 2600 è in grado di fornire una protezione sugli investimenti ineguagliata. Il sistema Cisco serie 2600 riduce la complessità della gestione della rete remota integrando le funzioni di più dispositivi separati in un'unica unità.

Guidato da un potente processore RISC insieme ai processori DSP ad alte prestazioni e ad altri processori ausiliari su diverse interfacce, la serie Cisco 2600 supporta funzioni di qualità del servizio (QoS) avanzate, di sicurezza e di integrazione della rete necessarie per lo sviluppo attuale delle filiali delle aziende.

La serie Cisco 2600 è disponibile in tre livelli di prestazioni e sei configurazioni di base.

- **Cisco 2650 e Cisco 2651:** fino a 37K pacchetti al secondo, una o due porte a rilevamento automatico Ethernet 10/100 Mbps.
- **Cisco 2620 e Cisco 2621:** fino a 25.000 pps, una o due porte a rilevamento automatico Ethernet 10/100 Mbps.
- **Dalla serie Cisco 2610 alla serie Cisco 2613:** fino a 15.000 pps.
  - **Cisco 2613:** una porta Token Ring
  - **Cisco 2612:** una porta Ethernet, una porta Token Ring
  - **Cisco 2611:** due porte Ethernet
  - **Cisco 2610:** una porta Ethernet

Ogni modello dispone inoltre di due slot WIC (WAN Interface Card) per le schede di interfaccia WAN, uno slot per il modulo di rete e uno slot per il modulo AIM (Advanced Integration Module). Questi slot condividono più di 50 moduli diversi in 4 linee di prodotti Cisco.



**Figura 1** Router di accesso modulare della serie Cisco 2600



Le schede di interfaccia WAN disponibili per i router della serie Cisco 1600, 2600 e 3600 supportano una vasta gamma di opzioni per porte seriali, ISDN BRI (Integrated Services Digital Network Basic Rate Interface) e CSU/DSU (Channel Service Unit/Data Service Unit) per il collegamento WAN principale e di backup. I moduli di rete disponibili per le serie Cisco 2600 e 3600 supportano una vasta gamma di applicazioni, compresa l'integrazione multifunzione fonia/dati, l'accesso su chiamata analogico e ISDN e la concentrazione dei dispositivi seriali. Il modulo Data Compression Advanced Integration Module per la serie Cisco 2600 solleva la CPU principale dal compito di eseguire la compressione dati ad alta velocità, assicurando una velocità di trasmissione dei dati compressi fino a 8 Mbps e rende disponibili ad altre applicazioni gli slot di interfaccia esterni.

#### Vantaggi principali

Come parte integrante della soluzione di rete end-to-end fornita da Cisco, la serie Cisco 2600 permette alle aziende di ampliare l'infrastruttura di rete delle filiali in modo semplice e vantaggioso con i seguenti vantaggi.

- **Protezione degli investimenti:** poiché la serie Cisco 2600 supporta componenti modulari aggiornabili sul posto, i clienti possono facilmente modificare le interfacce di rete senza dover aggiornare radicalmente la soluzione per la filiale locale. Lo slot AIM della piattaforma Cisco 2600 protegge ulteriormente gli investimenti offrendo l'espandibilità per supportare servizi avanzati, quali la compressione dati assistita via hardware e, in futuro, la cifratura dei dati assistita da hardware.

- **Minori costi di proprietà:** integrando le funzioni dei CSU/DSU, i dispositivi ISDN NT1 (Network Termination), i firewall, i modem, i sistemi di cifratura o di compressione e altri dispositivi che si trovano in un solo wiring closet come singola unità compatta, forniscono una soluzione che occupa poco spazio e che può essere gestita a distanza con applicazioni per la gestione della rete come CiscoWorks e CiscoView.
- **Integrazione multifunzione fonia/dati:** Cisco offre l'insieme di soluzioni di integrazione fonia/dati multifunzione scalabili più ampio del settore. La serie Cisco 2600 consente agli amministratori di rete di ridurre i costi delle chiamate di lunga distanza tra uffici ed abilita applicazioni di nuova generazione quali il servizio di messaggia integrata e i centri di chiamata con base Web. Utilizzando i moduli di fonia/fax, la serie Cisco 2600 può essere implementata su reti sia VoIP (Voice over IP) sia VoFR (Voice over Frame Relay). Se usato con il nuovo modulo per linee esterne a pacchetti, un solo sistema della serie Cisco 2600 può supportare fino a 60 chiamate di fonia simultanee, l'instradamento e altri servizi.
- **Soluzioni di classe aziendale/provider:** soddisfa i requisiti di aziende multifunzione e dei relativi provider CPE di servizi gestiti con funzioni altamente affidabili, diversi collegamenti WAN e la capacità di migrare da un'infrastruttura di soli dati a fonia TDM e dati, a fonia a pacchetti e dati.



## Funzioni e vantaggi principali

La serie Cisco 2600 offre alle filiali locali una combinazione di versatilità, integrazione e potenza, con le caratteristiche elencate di seguito.

**Tabella 1** Funzioni e vantaggi principali della serie Cisco 2600

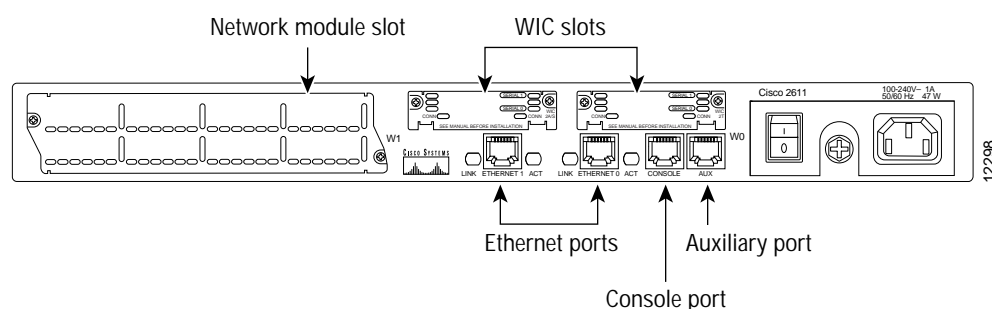
Funzioni		Vantaggi	
Flessibilità e protezione degli investimenti			
Architettura modulare		<ul style="list-style-type: none"><li>Le interfacce di rete, pur fornendo una soluzione valida alle esigenze attuali, possono essere aggiornate sul posto per adattarle all'introduzione di nuove tecnologie</li><li>È possibile aggiungere interfacce supplementari con investimenti direttamente proporzionali alla crescita dell'azienda per soddisfare le esigenze di espansione delle reti</li><li>La configurazione delle interfacce LAN e WAN si può personalizzare facilmente</li></ul>	
Schede di interfaccia WAN e moduli di rete condivisi con i router della serie Cisco 1600, 1700 e 3600		<ul style="list-style-type: none"><li>Riduzione dei costi di inventario dei componenti modulari delle serie Cisco 1600, 1700, 2600 e 3600</li><li>Diminuzione dei costi per la formazione del personale di assistenza</li></ul>	
Supporto per scheda di interfaccia Multiflex Voice/WAN		<ul style="list-style-type: none"><li>Può essere utilizzata per le connessioni WAN (solo dati), quindi riutilizzata per supportare i dati e la fonia canalizzati oppure applicazioni di fonia a pacchetti</li></ul>	
Slot del modulo di integrazione avanzata		<ul style="list-style-type: none"><li>Possibilità di estensione per l'integrazione di servizi avanzati, quali la compressione e la cifratura dei dati supportate via hardware</li></ul>	
Opzione di alimentazione in c.c.		<ul style="list-style-type: none"><li>Permette l'implementazione in ambienti con alimentazione c.c., come gli uffici centrali delle telecomunicazioni</li></ul>	
Servizio CPE (Class Performance Enterprise/Managed)			
Architettura RISC ad alte prestazioni		<ul style="list-style-type: none"><li>Supporto per le funzioni di QoS avanzate come il protocollo RSVP (Resource Reservation Protocol), la coda WFQ (Weighted Fair Queuing) e IP Precedence per ridurre i continui costi della rete WAN</li><li>Caratteristiche di sicurezza come cifratura dei dati, tunneling e autenticazione/autorizzazione degli utenti per l'accesso VPN</li><li>Le opzioni di Cisco IOS Firewall, dotate di certificato ICSA, sono in grado di supportare funzioni di sicurezza avanzate come il controllo CBAC (Context-Based Access Control), il blocco Java, la protezione del servizio negato, il rilevamento delle intrusioni e le procedure di verifica</li><li>Supporto per la compressione e la cifratura dei dati basate su software a costi contenuti</li><li>Integrazione di reti legacy con commutazione DLSW+ (Data Link Switching Plus) e APPN (Advanced Peer-to-Peer Networking)</li><li>Prestazioni di instradamento ad alta velocità fino a 37.000 pacchetti al secondo per ottenere la massima scalabilità e supportare un maggior numero di funzioni simultanee (Cisco 2650 e Cisco 2651)</li></ul>	
Supporto completo del software Cisco IOS®		<ul style="list-style-type: none"><li>Supporta lo stesso insieme di caratteristiche per software IOS delle serie Cisco 2500 e 3600</li></ul>	
Gestione semplificata			
CSU/DSU integrate, modem analogico e opzioni NT1		<ul style="list-style-type: none"><li>Permette la gestione remota di tutti gli elementi CPE (Customer Premise Equipment) migliorando la disponibilità di rete e diminuendo i costi operativi</li></ul>	
Supporto per CiscoWorks e CiscoView		<ul style="list-style-type: none"><li>Consente la gestione semplificata di tutti i componenti integrati e impilabili</li></ul>	
Supporto per CVM (Cisco Voice Manager)		<ul style="list-style-type: none"><li>Riduce i costi relativi all'implementazione e alla gestione delle soluzioni integrate fonia/dati</li></ul>	
Potenziamento delle funzioni di impostazione		<ul style="list-style-type: none"><li>La procedura guidata mediante domande aiuta l'utente a configurare il router, accelerandone l'implementazione</li></ul>	
Supporto per Cisco AutoInstall		<ul style="list-style-type: none"><li>Configura automaticamente i router remoti attraverso un collegamento WAN evitando i costi connessi a un intervento tecnico sul posto</li></ul>	
Parte delle soluzioni stack di tipo aziendale di Cisco		<ul style="list-style-type: none"><li>Configurabile in stack (impilabile) con gli switch LAN, come il Catalyst® 1900 o 2820XL, per una gestione semplificata</li></ul>	
Supporto VLAN		<ul style="list-style-type: none"><li>Abilita l'instradamento tra VLAN mediante il protocollo ISL (Inter-Switch Link di Cisco) e 802.1Q (serie Cisco 2620 e 2621 con la funzione IOS "Plus")</li></ul>	



**Tabella 1** Funzioni e vantaggi principali della serie Cisco 2600 (Continua)

Funzioni		Vantaggi
<b>Affidabilità</b>		
Opzione RPS (Redundant Power Supply)		• RPS può essere condiviso con altri componenti come Cisco Catalyst serie 1900 per proteggere la rete dalle interruzioni dovute a problemi di alimentazione
Instradamento Dial-on-Demand		• Permette il backup automatico delle connessioni WAN in caso di guasto del collegamento principale
Memoria Flash Dual Bank		• La copia di backup del software Cisco IOS può essere memorizzata nella memoria Flash
<b>Design ergonomico</b>		
LED indicatori di stato		• Forniscono indicazioni relative all'alimentazione, allo stato di RPS, all'attività di rete e alle condizioni delle interfacce
Tutte le interfacce di rete sono situate sul retro dell'unità		• Semplifica l'installazione e la manutenzione dei cavi per ottimizzare i tempi di funzionamento
Telaio facile da aprire		• Offre un accesso facile e rapido per procedere all'installazione della memoria oppure del modulo AIM
Ventola a diverse velocità		• Permette operazioni silenziose che non disturbano gli ambienti di lavoro

**Figura 2** Vista del pannello posteriore della serie Cisco 2600 (in figura: Cisco 2611)



#### Opzioni hardware/software

I router della serie Cisco 2600 consentono di scegliere tra vari tipi di interfacce LAN Ethernet, Token Ring e Ethernet 10/100 con rilevamento automatico. Inoltre, ciascun modello presenta due slot WIC (WAN Interface Card), uno slot per moduli di rete e uno slot AIM (Advanced Integration Module) nonché una porta di console a 115,2 Kbps e una porta ausiliaria asincrona a 115,2Kbps.

#### Opzioni per moduli di rete

I moduli di rete consentono di personalizzare la serie Cisco 2600 al fine di soddisfare quasi tutte le esigenze dei diversi tipi di filiale di un'azienda. Questi moduli supportano una vasta gamma di applicazioni, inclusi l'integrazione dati/fonia multifunzionale, l'accesso su chiamata analogico e ISDN, la concentrazione di dispositivi seriali o l'accesso ATM. Il sistema Cisco serie 2600 condivide i moduli di rete con le più alte prestazioni della serie Cisco 3600 e supporta attualmente più dei 30 moduli di rete elencati nella tabella 2.



**Tabella 2** Moduli di rete Cisco serie 2600, condivisi con Cisco serie 3600

Modulo	Descrizione	Modulo	Descrizione
<b>Moduli di rete seriali e ATM (richiede IOS release 11.3 (3)T o successivo)</b>			
NM-4T1-ATM <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete ATM T1 a 4 porte con IMA	NM-8T1-ATM <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete ATM T1 a 4 porte con IMA
NM-4E1-ATM <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete ATM E1 a 4 porte con IMA	NM-8E1-ATM <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete ATM E1 a 8 porte con IMA
NM-1A-T3 <sup>1, 4</sup>	Modulo di rete DS3 ATM ad una porta	NM-1A-E3 <sup>1, 4</sup>	Modulo di rete E3 ATM ad una porta
NM-16A	Modulo di rete asincrono a 16 porte, ad alta densità	NM-32A	Modulo di rete asincrono a 32 porte, ad alta densità
NM-4A/S	Modulo di rete seriale asincrono/sincrono a 4 porte, a bassa velocità (massimo 128 Kbps)	NM-8A/S	Modulo di rete seriale asincrono/sincrono a 8 porte, a bassa velocità (massimo 128 Kbps)
<b>Moduli di rete LAN/LAN a LAN (richiede IOS release 11.3 (4) T o successivo)</b>			
NM-1E	Modulo di rete Ethernet a una porta	NM-4E	Modulo di rete Ethernet a quattro porte
NM-1ATM-25 <sup>1</sup>	Modulo di rete ATM a una porta, a 25Mbps	NM-2W	Modulo di rete a doppio slot per scheda di interfaccia WAN (schede di interfaccia WAN fornite separatamente)
<b>Moduli di rete di accesso remoto, ISDN e seriali canalizzati (richiede IOS release 11.3 (4)T o successivo)</b>			
NM-1CT1	Modulo di rete con PRI T1/ISDN canalizzato a una porta	NM-1CT1-CSU	PRI T1/ISDN canalizzato a una porta con modulo di rete CSU
NM-2CT1	Modulo di rete con PRI T1/ISDN canalizzato a due porte	NM-2CT1-CSU	PRI T1/ISDN canalizzato a due porte con modulo di rete CSU
NM-1CE1B	Modulo di rete bilanciato con PRI E1/ISDN canalizzato a una porta	NM-1CE1U	Modulo di rete sbilanciato con PRI E1/ISDN canalizzato a una porta
NM-2CE1B	Modulo di rete bilanciato con PRI E1/ISDN canalizzato a due porte	NM-2CE1U	Modulo di rete sbilanciato con PRI E1/ISDN canalizzato a due porte
NM-4B-S/T	Modulo di rete BRI ISDN a quattro porte (interfaccia S/T)	NM-4B-U	Modulo di rete BRI ISDN a quattro porte con NT-1 (interfacciaU)
NM-8B-S/T	Modulo di rete BRI ISDN a otto porte (interfaccia S/T)	NM-8B-U	Modulo di rete BRI ISDN a otto porte con NT-1 (interfacciaU)
NM-8AM	Modulo di rete con otto modem analogici	NM-16AM	Modulo di rete con sedici modem analogici
<b>Moduli di rete fonia/fax per la serie Cisco 2600 (richiede il software IOS release 11.3(2) o successiva)</b>			
NM-HDV-1T1-12 <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete fonia/fax T1 ad elevata densità a dodici canali	NM-HDV-1E1-12 <sup>1, 3</sup>	Modulo di rete fonia/fax E1 ad elevata densità a dodici canali
NM-HDV-1T1-24 <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete fonia/fax ad alta densità T1 a 24 canali	NM-HDV-1E1-30 <sup>1, 3</sup>	Modulo di rete fonia/fax ad alta densità E1 a 30 canali
NM-HDV-1T1-24E <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete fonia/fax ad alta densità T1 avanzato a 24 canali	NM-HDV-1E1-30E <sup>1, 3</sup>	Modulo di rete fonia/fax ad alta densità E1 avanzato a 30 canali
NM-HDV-2T1-48 <sup>1, 2</sup>	Modulo di rete fonia/fax ad alta densità T1 a 48 canali	NM-HDV-2E1-60 <sup>1, 3</sup>	Modulo di rete fonia/fax ad alta densità E1 a 60 canali
NM-HDV <sub>+</sub> <sup>1, 2</sup>	Modulo fonia ad alta densità, supplementare (non T1 o DSP)	NM-1V <sup>1</sup>	Uno slot modulo rete fonia/fax
NM-2V <sup>1</sup>	Due slot modulo rete fonia/fax		

1. I moduli di rete fonia/fax e ATM richiedono le funzioni di Cisco IOS Plus.

2. Richiede Cisco IOS versione 12.05XX o successiva.

3. Richiede Cisco IOS versione 12.07XX o successiva.

4. Richiede Cisco IOS versione 12.1.07XX o successiva.



**Tabella 3** Schede interfaccia di fonia per l'utilizzo con i moduli di rete fonia/fax

Modulo	Descrizione
VIC-2BRI-S/T-TE <sup>1</sup>	Scheda interfaccia fonia/fax EM con BRI S/T a due porte per i moduli di rete fonia/fax
VIC-2FXS	Scheda interfaccia fonia/fax FXS a due porte per i moduli di rete fonia/fax
VIC-2FXO-M1 <sup>2</sup>	Scheda di interfaccia fonia/fax FXO a due porte per modulo di rete di fonia/fax con la funzione di identificativo chiamante (Caller ID) e disconnessione forzata (versione per il Nord America e altri Paesi)
VIC-2FXO	Scheda di interfaccia fonia/fax FXO a due porte per modulo di rete di fonia/fax (versione per il Nord America e altri Paesi)
VIC-2FXO-M2 <sup>2</sup>	Scheda di interfaccia fonia/fax FXO con funzioni di identificativo chiamante e disconnessione forzata (versione per l'Europa)
VIC-2FXO-EU	Scheda di interfaccia fonia/fax FXO a due porte (versione per l'Europa)
VIC-2FXO-M3	Scheda d'interfaccia fonia/fax FXO a due porte per l'Australia
VIC-2E/M	Scheda d'interfaccia fonia/fax E&M a due porte per i moduli di rete fonia/fax

1. Supportato da Cisco IOS 12.0(3)T o successiva

2. Supportato da Cisco IOS 12,1(3)T o successiva

Vedere anche le nuove schede di interfaccia VWIC (Multiflex Voice/WAN Interface Card) nella Tabella 4.

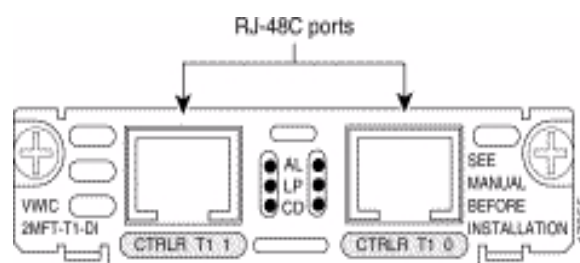
Opzioni delle schede di interfaccia WAN e Multiflex VWIC

Gli slot per le schede di interfaccia WAN della serie Cisco 2600 supportano 15 schede di interfacce già disponibili per le serie Cisco 1600, 1700 e 3600, incluse le nuove schede Multiflex VWIC (Multiflex Voice/WAN Interface Card) a una o due porte e le schede di interfaccia WIC (WAN Interface Card) a due porte, per ottimizzare la densità delle interfacce e l'efficienza degli slot.

La nuova scheda di interfaccia Multiflex VWIC a una e due porte combina le funzionalità delle schede WIC (WAN Interface Card) e VIC (Voice Interface Card) fornendo, grazie alla molteplicità delle sue utilizzazioni, una flessibilità, una versatilità e una protezione degli investimenti senza precedenti. Supportando velocità fino a T1 e E1 con integrati T1 CSU/DSU o E1 DSU, la scheda Multiflex VWIC può essere impiegata solo per il trasferimento di dati, applicazioni di integrazione

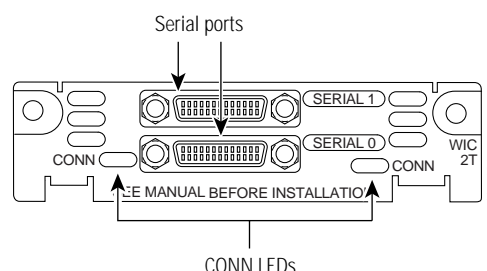
fonia/dati canalizzate (funzione drop e insert) nonché connessioni fonia/dati a pacchetti a un PBX o rete PSTN (la funzione di fonia a pacchetti richiede l'uso del modulo di rete per linee esterne di fonia ad alta densità). Al contrario dei vecchi componenti per dati e fonia multibox, se usata in un sistema Cisco 2600 o 3600, la scheda di interfaccia Multiflex Voice/WAN T1/E1 fornisce una piattaforma fonia e dati single-box garantendo una migrazione da un sistema solo dati a un sistema dati fino a fonia e dati canalizzati o dati e fonia a pacchetti.

**Figura 3** Scheda di interfaccia Multiflex T1 VWIC a due porte con la funzione Drop & Insert



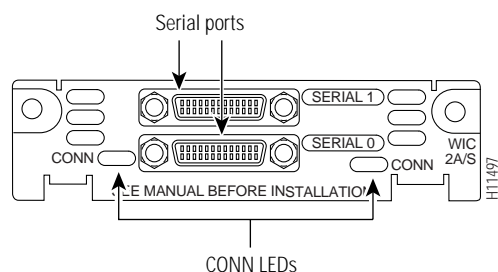
Le schede di interfaccia WAN con due porte seriali offrono il nuovo connettore compatto Smart Serial ad alta densità di Cisco, in grado di supportare una vasta gamma di interfacce elettriche, se utilizzate con gli appropriati cavi di trasformazione. Le porte di ciascuna scheda possono essere configurate individualmente per supportare una ampia gamma di protocolli sincroni e asincroni.

**Figura 4** Scheda di interfaccia WIC seriale con due porte ad alta velocità (fino a 8 Mbps per porta)





**Figura 5** Scheda di interfaccia WIC seriale asincrona/sincrona a due porte (fino a 128 Kbps per porta)



Con due slot WIC per telaio, la serie Cisco 2600 supporta le schede WAN indicate nella Tabella 4.

**Tabella 4** Schede Multiflex di fonia/WAN e WIC per la serie Cisco 2600

Modulo	Descrizione
VVIC-1MFT-T1 <sup>1</sup>	Una porta T1/Linea esterna Multiflex T1 frazionata con CSU/DSU
VVIC-2MFT-T1 <sup>1</sup>	Due porte T1/ Linea esterna Multiflex T1 frazionata con CSU/DSU
VVIC-2MFT-T1-DI <sup>1</sup>	Due porte T1/Linea esterna Multiflex T1 frazionata con CSU/DSU con la funzione Drop & Insert
VVIC-1MFT-E1 <sup>1</sup>	Una porta E1/Linea esterna Multiflex E1 frazionata con DSU
VVIC-2MFT-E1 <sup>1</sup>	Due porte E1/Linea esterna Multiflex E1 frazionata con DSU
VVIC-2MFT-E1-DI <sup>1</sup>	Due porte E1/Linea esterna Multiflex E1 frazionata con DSU con la funzione Drop & insert
VVIC-1MFT-G703 <sup>2</sup>	Linea esterna Multiflex G.703 ad una porta
VVIC-2MFT-G703 <sup>2</sup>	Linea esterna Multiflex G.703 a due porte
WIC-1DSU-T1	T1/T1 frazionata con CSU/DSU (richiede Cisco IOS versione 11.3 [4]T o successiva)
WIC-1DSU-56K4	CSU/DSU a una porta con quattro cavi 56/64-kbps
WIC-1T	Seriale ad alta velocità con una porta
WIC-2T	Seriale ad alta velocità con due porte
WIC-2A/S	Seriale asincrono/sincrono a due porte
WIC-1B-S/T	BRI ISDN a una porta
WIC-1B-U	BRI ISDN a una porta con NT1

1. Richiede Cisco IOS 12.0(5)XK o successivo.

2. Richiede Cisco IOS 12.1(1)T o successivo.

## Opzioni del modulo AIM

Il modulo di compressione dei dati AIM è il primo prodotto in grado di utilizzare lo slot interno AIM della serie Cisco 2600, assicurando la disponibilità degli slot esterni per altri componenti, come le unità CSU/DSU integrate, i modem analogici e i moduli di rete fonia/fax. Tale modulo di compressione dati per la serie Cisco 2600 costituisce un'opzione efficace ed economica per ridurre i continui costi WAN e per ottimizzare i vantaggi offerti dalle funzioni avanzate di gestione dell'ampiezza di banda del software Cisco IOS.

Il modulo AIM di cifratura dei dati offre servizi di cifratura basati sull'hardware che alleggeriscono l'elaborazione di cifratura dell'unità centrale CPU (Central Processing Unit) della serie Cisco 2600, fornendo prestazioni dieci volte superiori rispetto alla cifratura basata solo sul software.

**Tabella 5** Modulo AIM per la serie Cisco 2600

Modulo	Descrizione
AIM-COMPR2	Modulo di compressione dei dati AIM per la serie Cisco 2600 (richiede software IOS versione 12.02T o successiva)
AIM-VPN/BP	Modulo AIM di cifratura dati per la serie Cisco 2600 (richiede il software IOS release 12.1(3)XI o successivo)

## Software Cisco IOS™

Studiata sulla base delle serie Cisco 2500 e Cisco 3600, la serie Cisco 2600 supporta una gamma completa di funzioni Cisco IOS. Con 20 diversi gruppi di funzioni, supporta una vasta gamma di applicazioni intranet, multiprotocollo, QoS e applicazioni IBM legacy ampiamente diffuse. La serie Cisco 2600 offre diversi insiemi di protocolli di base e una serie di insiemi speciali, tra cui Plus, cifratura e firewall.

Gli insiemi di funzioni di base sono i seguenti:

- IP
- IP/IPX/AppleTalk/DEC
- Enterprise
- Enterprise SNA Switch (in precedenza APPN)





Le funzioni di base supportano i protocolli conosciuti e gli standard come NAT, OSPF, BGP (Border Gateway Protocol), RADIUS (Remote Access Dial-In User Service), IP Multicast, RMON, nonché le funzioni di ottimizzazione WAN (come Bandwidth on Demand; Custom, Priority e Weighted Fair Queuing, Dial Back-up e RSVP).

Le seguenti funzioni avanzate vengono offerte in combinazione con quelle di base elencate sopra:

- Plus
- Plus con cifratura IPSec (56 bit e 168 bit con 3DES)
- Firewall
- Plus Firewall
- Plus con cifratura e firewall

L'insieme di funzioni Plus contiene alcune speciali funzioni a valore aggiunto, come i protocolli di mainframe legacy, DLSw, L2TP, L2F, integrazione fonia/dati, modalità ATM (Asynchronous Transfer Mode), VLAN, Netflow e così via. Tra le funzioni supplementari sono disponibili la cifratura 3DES e IPSec, oltre a funzionalità di firewall certificate ICSA.

L'insieme di funzionalità Remote Access Services comprende vari servizi di gestione, multicast, di sicurezza (compresa la cifratura), di traduzione di protocolli, di nodo e di terminale remoto, oltre ad alcuni protocolli di servizio e di ottimizzazione LAN e WAN, ma esclude alcune delle funzioni di base sopra elencate.

Il sistema Cisco 2600 supporta anche l'insieme di opzioni Cisco IOS IP/H.323 Gatekeeper che fornisce la funzione H.323 di Gatekeeper necessaria per reti multifunzione scalabili. Grazie alla funzione H.323 Gatekeeper, il sistema Cisco 2600 è dedicato anche al supporto di videoconferenza, di proxy e di manutenzione degli elenchi; non supporta invece l'instradamento multiprotocollo.

Un elenco più dettagliato delle funzionalità comprese nei vari insiemi è disponibile nelle note di rilascio di Cisco 2600 IOS. I requisiti di memoria per i vari insiemi di funzioni sono specificati all'interno della scheda relativa al prodotto riportante le caratteristiche software e i requisiti di memoria per Cisco 2600. Nota: a partire

dal mese di marzo del 2000, tutti i router di accesso modulare della serie Cisco 2600 vengono forniti con 32 MB di memoria DRAM e 8 MB di memoria Flash come configurazione predefinita. Alcuni insiemi di funzioni Cisco IOS richiedono un supplemento di memoria.

#### Specifiche tecniche

La serie Cisco 2600 fornisce opzioni di flessibilità e di densità della porta ineguagliate destinate agli uffici di filiale delle aziende. La tabella riportata di seguito illustra alcuni tipi di configurazione possibili del sistema Cisco 2600.

**Tabella 6** Massime densità di porta della serie Cisco 2600

Applicazione	N° max. supportato
Chiamate fonia simultanee (digitali/analogiche)	60/4
Connessioni T1/E1 (incluso ATM)	8
Modem integrati	16
ISDN PRI (canali B)	64
ISDN BRI	10
Seriale asincrona	37
Seriale sincrona	12

- Processore principale: 80 MHz RISC (Cisco 265x); 50 MHz RISC (Cisco 262x); 40 MHz RISC (Cisco 261x)
- Memoria Flash: da 8 a 16MB (Cisco 261x e Cisco 262x); da 8 a 32MB (solo Cisco 265x)
- Memoria di sistema (DRAM): da 32 a 64MB (Cisco 261x e Cisco 262x); da 32 a 128MB (solo Cisco 265x, utilizza la memoria SDRAM)
- Slot di scheda d'interfaccia WAN: 2
- Slot del modulo di rete: 1
- Slot AIM: 1
- Console/velocità ausiliare: 115,2 Kbps (massimo)
- Larghezza: 44,5 cm (17,5 pollici)
- Altezza: 4,3 cm (1,69 pollici)
- Profondità: 30 cm (11,8 pollici)
- Peso (min): 4,02 kg (8,85 libbre)



- Peso (massimo): 4,66 kg (10,25 libbre)
- Dissipazione energetica: 72 W (massima)
- Tensione c.a. in ingresso: da 100 a 240 V c.a.
- Frequenza: da 47 a 64 Hz
- Corrente c.a. in ingresso: 1,5 amp
- Tensione c.c. in ingresso: da -38V a -60V (etichetta UL)
- Corrente c.c. in ingresso: 2 amp
- Temperatura operativa: da 0 a 40° C (da 32 a 104° F)
- Temperatura non operativa: da -25 a 70° C (da -13 a 158° F)
- Umidità relativa: da 5 a 95% senza condensa
- Livello sonoro (min): 38 dbA
- Livello sonoro (massimo): 42 dbA

La serie Cisco 2600 è conforme a numerosi standard di sicurezza, EMI, di immunità e omologazione di rete. È possibile chiedere ulteriori informazioni al rivenditore oppure al rappresentante Cisco.

## Assistenza e supporto Cisco

Una tecnologia d'avanguardia merita un'assistenza tecnica d'avanguardia. L'assistenza tecnica per la serie Cisco 2600 è disponibile come singolo intervento o con contratto annuale. Il supporto va dall'assistenza tecnica help desk alla consulenza presso il cliente. Tutti i contratti per il supporto includono:

- I principali aggiornamenti del software Cisco IOS per il miglioramento dei protocolli, della sicurezza, dell'ampiezza di banda e delle funzionalità.
- Diritti illimitati di accesso al sito Web di Cisco CCO (Cisco Connection Online) per l'assistenza tecnica, il commercio elettronico e le informazioni sui prodotti.
- Accesso 24 ore su 24 al più numeroso personale di assistenza tecnica dedicato del settore.

Un contratto di assistenza ottimizza il valore degli investimenti tecnologici per tutto il loro ciclo vitale, assicurando ottime prestazioni e disponibilità continua. Avvalendosi dell'esperienza di Cisco è possibile migliorare le capacità del proprio personale interno.

Per ulteriori informazioni contattare il rivenditore autorizzato locale.



**Sede centrale**  
Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San José, CA 95134-1706  
USA  
www.cisco.com  
Tel: +1 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
(numero verde valido solo in Nord America)  
Fax: +1 408 526-4100

**Sede centrale Europa**  
Cisco Systems Europe  
11, Rue Camille Desmoulins  
92782 Issy-les-Moulineaux  
Cedex 9  
Francia  
www.cisco.com  
Tel: 33 1 58 04 60 00  
Fax: 33 1 58 04 61 00

**Sede centrale America**  
Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San José, CA 95134-1706  
USA  
www.cisco.com  
Tel: +1 408 526-7660  
Fax: +1 408 527-0883

**Sede centrale Asia Pacifico**  
Cisco Systems Australia, Pty., Ltd  
Level 9, 80 Pacific Highway  
P.O. Box 469  
North Sydney  
NSW 2060 Australia  
www.cisco.com  
Tel: +61 2 8448 7100  
Fax: +61 2 9957 4350

**Cisco Systems dispone di più di 200 filiali nei seguenti Paesi. Gli indirizzi, i numeri di telefono e di fax sono elencati presso il sito Web di Cisco all'indirizzo [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).**

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