

Configurazione dei requisiti dei cavi per la console e le porte AUX

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Premesse](#)

[Tabella dei router con porte console e AUX](#)

[Impostazioni porta console per la connessione terminale](#)

[Tipi di connettori console e AUX](#)

[Cavi RJ-45](#)

[Come identificare un cavo RJ-45](#)

[Cavo straight-through](#)

[Cavo crossover](#)

[Cavo](#)

[Da RJ-45 a DB-9 femmina*](#)

[Tipo di cavo per connettori DB-25](#)

[Cavo straight-through RS 232](#)

[Adattatori](#)

[Adattatore RJ-45 / DB-9](#)

[Adattatore RJ-45 / DB-25](#)

[Impostazioni di cavi e schede di rete funzionanti](#)

[Circuiti della porta RJ-45 e della scheda](#)

[Circuiti della console DB-25 e della porta AUX](#)

[Kit cavi console](#)

[Guida ai componenti Cisco RJ-45](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento vengono descritti i requisiti dei cavi e dei connettori per le porte console e ausiliarie (AUX).

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Premesse

I router Cisco dispongono di porte AUX e console DCE/DTE basata su RJ-45 o DB-25. È possibile collegare un terminale (DTE) o un modem (DCE) a queste porte. In entrambi i casi, sono necessari un cavo RJ-45 e un connettore da RJ-45 a DB-25 o da RJ-45 a DB-9.

Tabella dei router con porte console e AUX

Nella tabella di questa sezione vengono elencate alcune delle serie di router Cisco e le porte AUX e console corrispondenti.

Router	Porta della console	Cavo porta console	Porta AUX	Cavo porta AUX
600	RJ-45 (porta di gestione)	Rolled RJ-45 / da RJ-45 a DB-9 femmina	N/D	N/D
700	RJ-45	RJ-45	N/D	N/D
800	RJ-45	Rolled RJ-45 / da RJ-45 a DB-9 femmina	N/D	N/D
1000	RJ-45	RJ-45	N/D	N/D
1600	RJ-45	Rolled RJ-45 / da RJ-45 a DB-9 femmina	N/D	N/D
1700	RJ-45	Rolled RJ-45 / da RJ-45 a DB-9 femmina	RJ-45	RJ-45
2500	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
2600	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
3600	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
MC3810	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
4000	DCE DB-25	Rotolo RS 232/RJ-45	DTE DB-25	Rotolo RS 232/45
AS5200/5300	RJ45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
AS5400	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
AS5800	DCE DB-25	Rotolo RS 232/RJ-45	DTE DB-25	Rotolo RS 232/45
7100/7200/7300	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45
7200	DCE DB-25	Rotolo RS 232/RJ-45	DTE DB-25	Rotolo RS 232/45
7500	DCE DB-25	Rotazione RS 232 / RJ-45	DTE DB-	Rotolo RS 232

Impostazioni porta console per la connessione terminale

Prima di collegare un terminale alla porta della console, configurare il terminale in modo che corrisponda alla porta della console del router, come mostrato di seguito:

- 9600 baud
- 8 bit di dati
- nessuna parità
- 2 bit di stop (9600 8N2) O 1 bit di stop Dipende dal router.

Tipi di connettori console e AUX

I router Cisco dispongono di tre tipi di connettori console e AUX. La tabella riportata in questa sezione elenca i seguenti tipi:

- RJ-45
- DCE DB-25
- DTE DB-25

I connettori da RJ-45 a DB-25 sono di tre tipi:

1. Stile DCE (modem)
2. Stile DTE
3. Stile DCE (non modem)

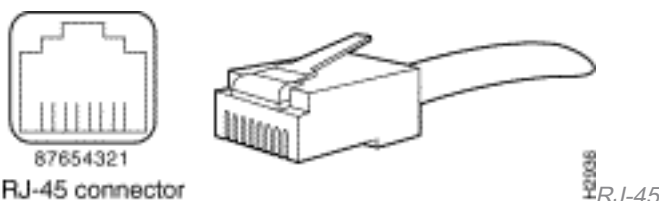
Ognuno di questi stili ha un ruolo diverso. In genere, il DTE è per i terminali, il DCE (modem) è per i modem e il DCE (non modem) è obsoleto.

Nota: Spostare il pin 6 sul pin 8 se si desidera modificare uno stile DCE (non modem) in uno stile DCE (modem).

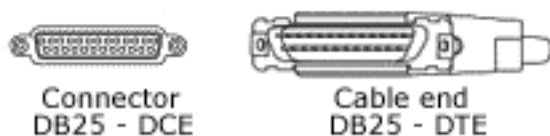
Connettori console e AUX per router Cisco

Connettore Grafica

[RJ-45](#)



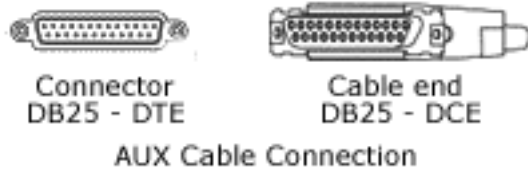
DCE DB-25



Console Cable Connection

DCE DB-25

DTE DB-25



DTE DB-25

Cavo per console e porta AUX:

- [Cavi RJ-45](#)
- [Cavo straight-through RS 232](#)

Cavi RJ-45

I prodotti Cisco utilizzano questi tipi di cavi RJ-45:

- [Straight-through](#)
- [Crossover](#)
- [Rullato](#)
- [Da RJ-45 a DB9 femmina](#)

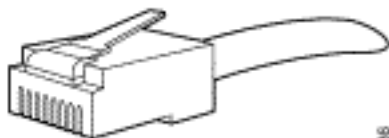
Cisco non fornisce questi cavi. Questi cavi sono ampiamente disponibili da altre fonti. Il cavo console viene in genere fornito con il [kit di cavi console](#).

Nota: La porta della console non supporta il controllo del modem o il controllo di flusso dell'hardware.



87654321

RJ-45 connector

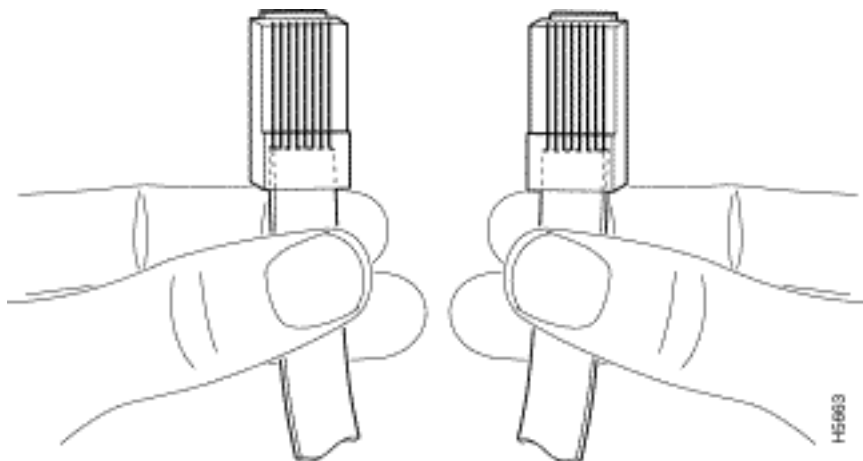


1-20038

Connettore RJ-45

Come identificare un cavo RJ-45

Per identificare il tipo di cavo RJ-45, tenere le due estremità del cavo una accanto all'altra in modo da poter vedere i fili colorati all'interno delle estremità, come mostrato di seguito:



1-20038

Estremità dei cavi RJ-45

Sono disponibili tre tipi di cavi RJ-45 comunemente utilizzati: dritto, incrociato e laminato. Tenere

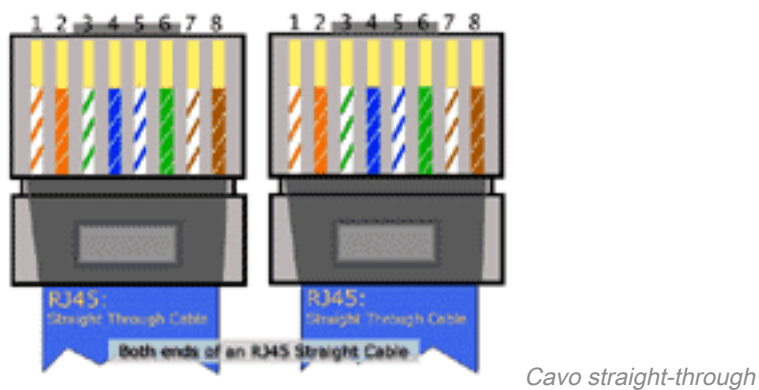
le due estremità di un cavo RJ-45 fianco a fianco. Ci sono otto strisce colorate, o spille, ad ogni estremità. Se l'ordine dei pin colorati è lo stesso a ciascuna estremità, il cavo è diritto. Se l'ordine dei colori viene invertito a ciascuna estremità, il cavo viene arrotolato.

Esaminare la sequenza di fili colorati per determinare il tipo di cavo RJ-45. In questa sezione viene illustrato come eseguire questa operazione.

Cavo straight-through

In un cavo straight-through, i fili colorati sono nella stessa sequenza a entrambe le estremità del cavo.

Cavo straight-through



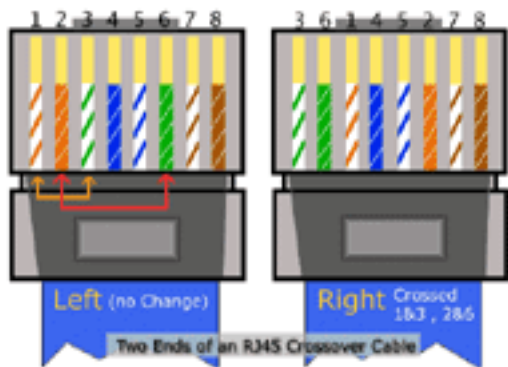
Circuiti del cavo straight-through RJ-45 (Ethernet)

Segnale	Pin RJ-45	Pin RJ-45	Segnale
Tx+	1	1	Tx+
Tx	2	2	Tx
Rx+	3	3	Rx+
-	4	4	-
-	5	5	-
Rx-	6	6	Rx-
-	7	7	-
-	8	8	-

Cavo crossover

In un cavo crossover, il primo filo colorato (all'estrema sinistra) a un'estremità del cavo è il terzo filo colorato all'altra estremità del cavo.

Cavo crossover



Cavo crossover

Pin-out del cavo crossover (Ethernet) RJ-45

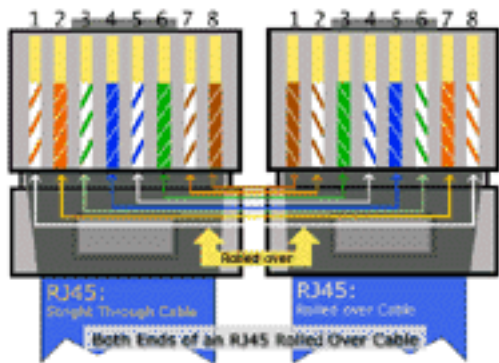
Segnale Pin RJ-45 Pin RJ-45 Segnale

Segnale	Pin RJ-45	Pin RJ-45	Segnale
Tx+	1	3	Rx+
Tx	2	6	Rx-
Rx+	3	1	Tx+
-	4	4	-
-	5	5	-
Rx-	6	2	Tx
-	7	7	-
-	8	8	-

Cavo

In un cavo laminato, i fili colorati a un'estremità del cavo sono nella sequenza inversa dei fili colorati all'altra estremità del cavo.

Cavo



Cavo

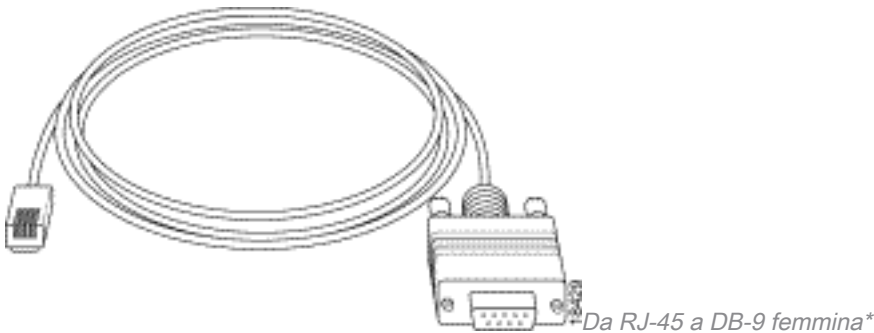
Piedini di fissaggio per cavi

Segnale Pin RJ-45 Pin RJ-45 Segnale

-	1	8	-
-	2	7	-
-	3	6	-
-	4	5	-
-	5	4	-
-	6	3	-
-	7	2	-
-	8	1	-

Nota: CAB-OCTAL-ASYNC, l'adattatore RJ-45 a 8 porte utilizzato con Cisco 2509, 2510, 2511 e 2512, è lo stesso di un cavo laminato.

Da RJ-45 a DB-9 femmina*



Questo cavo è anche noto come cavo di gestione.

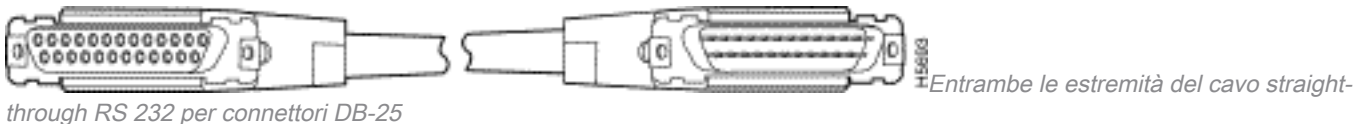
- Cisco fornisce questo cavo con i router serie 600, 800, 1600 e 1700.

Tipo di cavo per connettori DB-25

Cavo straight-through RS 232

Nella figura viene mostrato il cavo seriale CAB-R23= (numero parte 74-0173), un cavo seriale generico per tutte le piattaforme del router:

Entrambe le estremità del cavo straight-through RS 232 per connettori DB-25



Questo cavo ha un connettore DB-25 femmina su un'estremità e un connettore DB-25 maschio sull'altra estremità. Entrambe le estremità del cavo CAB-R23 possono essere l'estremità Cisco o l'estremità rete, a seconda che il router Cisco sia designato come dispositivo DCE o DTE. Se il router è designato come dispositivo DCE, il connettore femmina DB-25 è l'estremità Cisco. Se il router è designato come dispositivo DTE, il connettore maschio DB-25 è l'estremità Cisco.

Circuiti a pin per cavo straight through RS 232 (DB-25)

Circuiti DTE maschili		Circuiti femmina DTE	
25 pin	Segnale	25 pin	Segnale
-	-	-	-
J2-1	Schermo GND	J2-1	Schermo GND
Schermo J2-2	TxD-	Schermo J2-2	TxD-
Schermo J2-3	RxD-	Schermo J2-3	RxD-
Schermo J2-4	RTS-	Schermo J2-4	RTS-
Schermo J2-5	CTS-	Schermo J2-5	CTS-
Schermo J2-6	DSR-	Schermo J2-6	DSR-
Schermo J2-7	Circuito GND	Schermo J2-7	Circuito GND
Schermo J2-8	DCD-	Schermo J2-8	DCD-

Schermo J2-15 TxC
 Schermo J2-17 RxC
 Schermo J2-18 ULTIMO -
 Schermo J2-20 DTR-
 Schermo J2-24 TxCE -

Schermo J2-15 TxC
 Schermo J2-17 RxC
 Schermo J2-18 ULTIMO -
 Schermo J2-20 DTR-
 Schermo J2-24 TxCE -

Adattatori

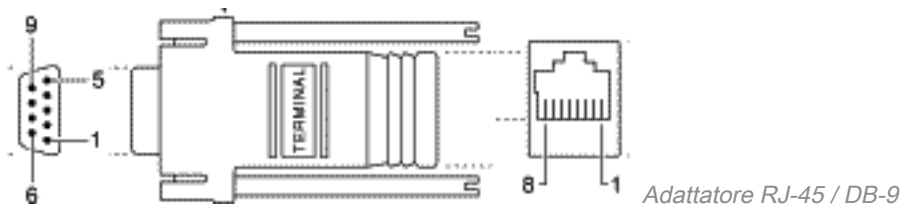
Per collegare un PC a un router sono necessari due tipi di schede.

- Adattatore RJ-45 / DB-9
- Adattatore RJ-45 / DB-25

Adattatore RJ-45 / DB-9

Questo adattatore collega un router a un PC tramite una porta COM.

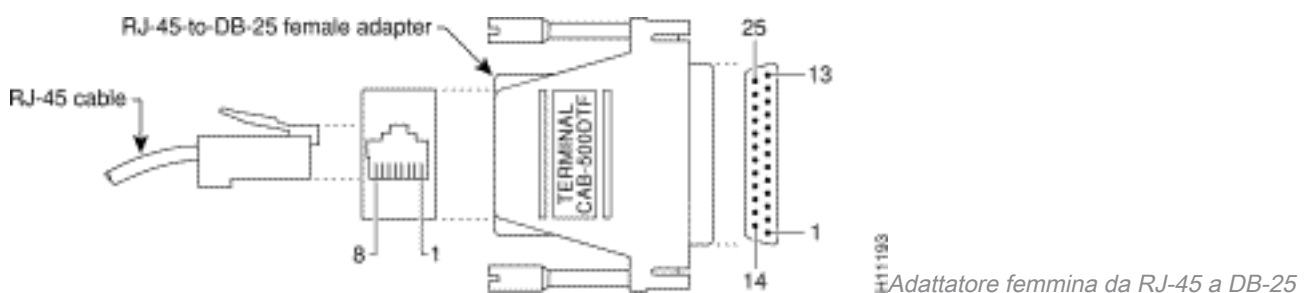
Adattatore RJ-45 / DB-9



Adattatore RJ-45 / DB-25

Questo adattatore collega un router al PC tramite una porta seriale.

Adattatore RJ-45 / DB-25

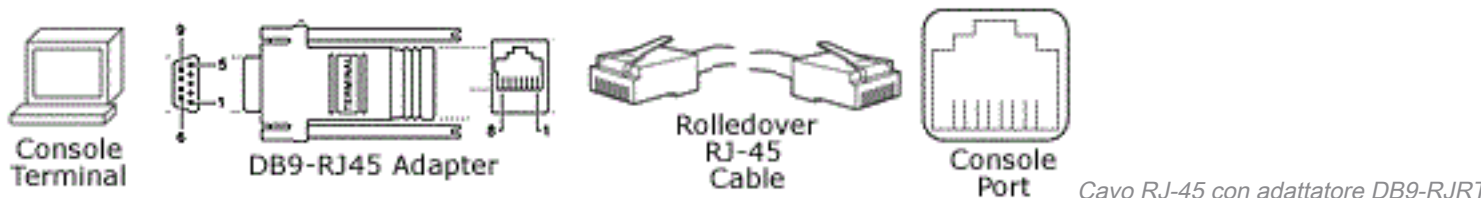


Impostazioni di cavi e schede di rete funzionanti

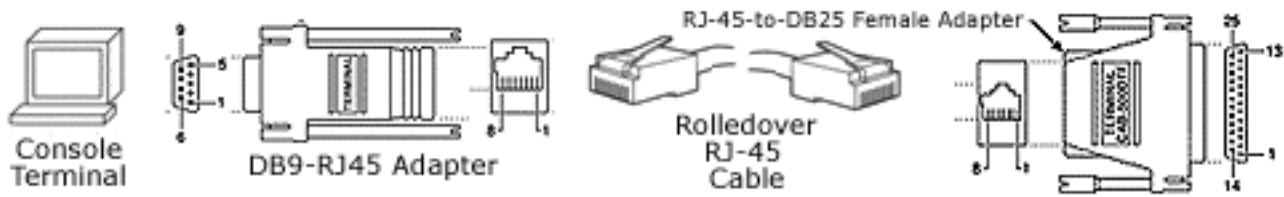
Di seguito sono elencati i metodi più comuni per configurare una console in un router.

Combinazione di connessioni console

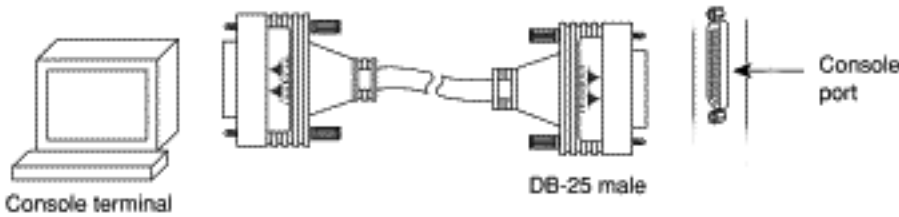
Porta della console	Cavo	Adattatore per PC	Adattatore per porta console
RJ-45	RJ-45	DB-9/DB-25	Nessuna



DCE DB-25 RJ-45 DB-9/DB-25 Da RJ-45 a DB-25



DCE DB-25 DB-25 Nessuna Nessuna



DB-25 DCE, DB-25, Nessuno, Nessuno

RJ-45 Da RJ-45 a DB-9 Nessuna Nessuna



- Cisco fornisce questo cavo con i router Cisco serie 600, 800, 1600 e 1700.

Non potete miscelare e far corrispondere questi componenti in modo casuale. Ecco le combinazioni che funzionano:

Combinazione di connessioni console

Port	Cavo RJ-45	Scheda DB-25	Per collegare
AUX/Console Diritto		DCE non modem	TERMINALE
AUX/Console Rullato		DTE	TERMINALE
AUX/Console Rullato		modem DCE	MODEM
AUX/Console Da RJ-45 a DB9		Nessuna	TERMINALE

Queste sono le uniche impostazioni che funzionano. Se non si dispone dei componenti necessari, utilizzare il grafico [RJ-45 Component Guide](#) per ordinarli.

Circuiti della porta RJ-45 e della scheda

Questo grafico mostra i pin-out per la console RJ-45 e le porte AUX. La porta della console non utilizza RTS/CTS.

Circuiti a porte RJ-45

Segnale	Porta della console (DTE) RJ-45	Cavo a rulli RJ-45 Pin RJ-45	Scheda Pin DB-9	Scheda Pin DB-25	Segnale
CTS	1	8	7	4	RTS

DTR	2	7	4	20	DSR
TxD	3	6	3	2	RxD
GND	4	5	5	7	GND
GND	5	4	5	7	GND
RxD	6	3	2	3	TxD
DSR	7	2	6	8	DTR
RTS	8	1	8	5	CTS

Circuiti della console DB-25 e della porta AUX

Segnali porta console

Pin Segnale Direzione Descrizione

1	GND	-	Terra
2	TxD	<--	Dati trasmessi
3	RxD	-->	Dati ricevuti
6	DSR	-->	Set di dati pronto (sempre attivo)
7	GND	-	Terra
8	DCD	-->	Rilevamento portante dati (sempre attivo)

Nota: La porta della console non supporta il controllo del modem o il controllo di flusso dell'hardware.

Segnali della porta ausiliaria

Pin Segnale Direzione Descrizione

2	TxD	-->	Dati trasmessi
3	RxD	<--	Dati ricevuti
4	RTS	-->	Request To Send (utilizzato per il controllo dell'hardware)
5	CTS	<--	Clear To Send (utilizzato per il controllo del flusso hardware)
6	DSR	<--	Data Set Ready
7	Massa del segnale	-	Rilevamento portante (utilizzato per il controllo del modem)
8	CD	<--	Data Terminal Ready (solo per controllo modem)
20	DTR	-->	

Nota: La porta ausiliaria supporta il controllo del flusso hardware e il controllo del modem.

Kit cavi console

Con il router viene fornito un kit di cavi console. Utilizzare questo kit quando si collega il router a un PC o a un terminale.

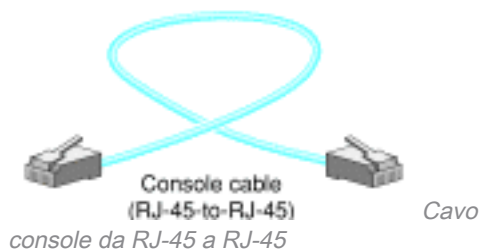
Il kit di cavi della console contiene i seguenti elementi:

- Cavo console da RJ-45 a RJ-45 (blu)
- Adattatore da RJ-45 a DB-25 (grigio)
- Adattatore da RJ-45 a DB-9 (grigio)

Nota: Cisco serie 7200 e Cisco 7301 non vengono forniti per impostazione predefinita con un kit di cavi console. Se è necessario un cavo console, ordinare un kit di accessori (numero

parte: ACS-2500ASYN).

Cavo console da RJ-45 a RJ-45



Adattatore RJ-45-to-DB-25



Adattatore RJ-45 / DB-9



Guida ai componenti Cisco RJ-45

Il grafico riassume i componenti RJ-45 di Cisco:

Guida ai componenti RJ-45

Stile	Numero parte catalogo	Descrizione catalogo	Etichetta	Protetto?
DTE	CAB-500DTF	CONNETTORE DB-25, DTE FEMMINA	29-0810-01/29-DTF-01	no
DTE	CAB-500DTM= CAB-500DTM	CONNETTORE DB-25, DTE MASCHIO		no
modem	CAB-25AS-MOD=	CAVO CONN-MODEM PER ALLOGGIAMENT O RJ45		sì
modem	CAB-MOD= CAB-MOD	ADP, RJ45/DSUB	29-0881-01/29-MOD-01	no
DCE	CAB-500DCF	CONNETTORE DB-25, (non modem) DCE FEMMINA	29-0809-01/29-DCF-01	no
DCE	CAB-500DCM= CAB-500DCM	CONNETTORE DB-25, (non modem) DCE MASCHIO	29-0808-01/29-DCM-0129-0808-01/29-DCM-01	no
N/D	Cavo	CABLATA, ROTOLATA RJ45, MODULARE	72-0876-01/CAB-500RJ	N/D
N/D	Cavo diritto	-non in catalogo-	31-0756-01	N/D

Cavo per connessione DB-25/DB-9

N/D	Dipende dal router*	Cavo femmina da RJ-45 a DB-9 e all-in-one	72-3383-01	N/D
N/D	CAB-R23=CAB-R23	Cavo straight-through RS 232	-	N/D
N/D	Dipende dal router*	Da DB-9 maschio a DB-25 maschio per connessione modem	29-4043-01	N/D

Le prime sette voci sono i connettori DB-25 e le ultime due sono cavi RJ-45. I connettori sono descritti in termini di sesso e ruolo. Ad esempio, un FDTE è un connettore femmina in stile DTE, un MMOD è un connettore maschio in stile modem e così via. Anche in questo caso, sono necessari cavi schermati per funzionare a 115,2 kbps.

Informazioni correlate

- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).