

Leitfaden für serielle Kabelverbindungen

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Überblick](#)

[DTE oder DCE?](#)

[Männlich oder weiblich](#)

[Signalisierung](#)

[Bestellung](#)

[Cisco Kabel der Serie 7000](#)

[Cisco AGS+-Kabel](#)

[Cisco Kabel der Serie 4000](#)

[NP-2T-Kabel](#)

[NP-4T-Kabel](#)

[Cisco Kabel der Serie 3000](#)

[Cisco Kabel der Serie 2500](#)

[Kabel der Cisco Serie 500-CS](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

Dieses Dokument führt Sie durch den Prozess zur Auswahl der richtigen seriellen Kabel für Ihr Netzwerk.

Voraussetzungen

Anforderungen

Es gibt keine spezifischen Anforderungen für dieses Dokument.

Verwendete Komponenten

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardware-Versionen beschränkt.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn sich Ihr Netzwerk in der Produktionsumgebung befindet, müssen Sie sich bei jedem Befehl zunächst dessen potenzielle Auswirkungen vor Augen führen.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps von Cisco zu Konventionen).

Überblick

Einer der wichtigsten Aspekte bei der Einrichtung eines Routers ist die Auswahl der seriellen Kabel für die Verbindung des Routers mit den seriellen Geräten im Netzwerk. Es gibt so viele verschiedene serielle Kabel mit scheinbar ähnlichen Funktionen. Es kann schwierig sein, das richtige Kabel zu finden. Dieses Dokument führt Sie durch den Prozess zur Auswahl der richtigen seriellen Kabel für Ihr Netzwerk.

Bei der Auswahl des richtigen seriellen Kabels müssen drei Fragen beantwortet werden:

- Wird der Router an ein DTE- (Data Terminal Equipment) oder DCE-Gerät (Data Communication Equipment) angeschlossen?
- Ist am Kabel ein Stecker oder eine Buchse erforderlich?
- Welchen Signalisierungsstandard benötigt das Gerät?

Bei den Antworten auf diese Fragen und dem Modell Ihres Routers finden Sie die Teilenummer des erforderlichen Kabels in den folgenden Tabellen.

DTE oder DCE?

Geräte, die über eine serielle Schnittstelle kommunizieren, sind in zwei Klassen unterteilt: DTE und DCE. Der wichtigste Unterschied zwischen diesen Gerätetypen besteht darin, dass das DCE-Gerät das Taktsignal liefert, das die Kommunikation im Bus ermöglicht. In der Dokumentation für das Gerät sollte angegeben sein, ob es sich um DTE oder DCE handelt (bei einigen Geräten ist für beide Modi ein Jumper erforderlich). Wenn Sie die Informationen in der Dokumentation nicht finden können, können Sie mithilfe der folgenden allgemeinen Richtlinien die richtige Klasse auswählen:

	DTE	DCE	Wählbares DTE oder DCE*
"Slot0:"	Terminals, Data Service Unit/Channel Service Unit (DSU/CSU), Multiplexer	Modems	Hubs, Router
Geschlecht	Männlich	Weiblich	Beide
* Auswählbare Geräte verfügen in der Regel über einen Jumper, einen Switch oder einen Softwarebefehl zur Auswahl von DTE oder DCE.			

Männlich oder weiblich

Das Geschlecht des Steckverbinders wird durch Untersuchung des Steckverbinders bestimmt. Wenn Pins von der Basis des Steckverbinders hervorstehen, ist der Steckverbinder männlich. Wenn der Anschluss Löcher zum Annehmen der Pins hat, ist der Anschluss weiblich. Anhand der Zeichnungen können Sie den benötigten Anschluss ermitteln.

Signalisierung

Die Signalisierung über ein serielles Kabel wird durch eine Reihe unterschiedlicher Standards definiert (einschließlich EIA/TIA-232, X.21, V.35, EIA/TIA-449, EIA-530 und HSSI). Jeder Standard definiert die Signale am Kabel und gibt den Anschluss am Ende des Kabels an. In der Dokumentation für das angeschlossene Gerät sollte der für dieses Gerät verwendete Signalisierungsstandard angegeben sein. Wenn Sie die Informationen in der Dokumentation nicht finden können, wählen Sie mithilfe der folgenden Abbildungen den erforderlichen Signalisierungsstandard aus. Wählen Sie den Anschluss aus, der mit dem Anschluss des Geräts verbunden werden soll, und nicht die Abbildung, die wie der Anschluss am Gerät aussieht.

Bestellung

Wenn Sie serielle Kabel und andere Cisco Produkte bestellen möchten, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Account Manager oder an den Cisco Kundenservice unter +1-800-553-6387.

Cisco Kabel der Serie 7000

	CX-FSIP4	CX-FSIP8	CX-HIP	CX-MIP-1CT1	CX-MIP-2CT1
Nummer erforderlich	1-4	1-8	1	1	1
EIA/TIA-232 DTE	CAB-232MT(=)	CAB-232MT(=)	—	—	—
EIA/TIA-232 DCE	CAB-232FC(=)	CAB-232FC(=)	—	—	—
EIA/TIA-449 DTE	CAB-449MT(=)	CAB-449MT(=)	—	—	—
EIA/TIA-449 DCE	CAB-449FC(=)	CAB-449FC(=)	—	—	—
V.35 DTE	CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=)	CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=)	—	—	—
V.35	CAB-	CAB-	—	—	—

DCE	V35F C(=)C AB- V35M C(=)	V35FC(=) CAB- V35MC(=)			
X,21 DTE	CAB- X21M T(=)	CAB- X21MT(=)	—	—	—
X,21 DCE	CAB- X21F C(=)	CAB- X21FC(=)	—	—	—
HSSI	—	—	CAB- HSI1= CAB- HNUL= (M)*	—	—
EIA/TIA- 530 DTE	CAB- 530M T=	CAB- 530MT=	—	—	—
/Channe lized	—	—	—	CAB- 7KCT1D B15 CAB- 7KCT1N ULL*	CAB- 7KCT1 DB15 CAB- 7KCT1 NULL*
DTE ist männlich und DCE weiblich, sofern nicht anders angegeben (M = männlich) (=) ist ein Ersatzprodukt. * Ermöglicht die Back-to-Back-Verbindung von Routern.					

CAB-232MT(=) CAB-232FC(=) CAB-449MT(=) CAB-449FC(=) CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=)
CAB-V35FC(=) CAB-V35MC(=) CAB-X21MT(=) CAB-X21FC(=) CAB-530MT= CAB-HSI1= CAB-
HNUL=(M) CAB-7 KCT1DB15 CAB-7KCT1NULL

Cisco AGS+-Kabel

	AGS+
Nummer erforderlich	Optional
EIA/TIA-232 DTE	CAB-R23=
EIA/TIA-232 DCE	CAB-R23=
EIA/TIA-449 DTE	CAB-R44=
EIA/TIA-449 DCE	CAB-R44=
V.35 DTE	CAB-VTM(=), CAB-VTF(=)
V.35 DCE	CAB-VCM(=), CAB-VCF(=)
X,21 DTE	—
X,21 DCE	CAB-X21CF=
HSSI	CAB-HSI1=, CAB-HNUL=(M)*
EIA/TIA-530 DTE	—
DTE ist männlich und DCE weiblich, sofern nicht anders angegeben (M = männlich). (=) kennzeichnet	

Ersatzprodukte. * Ermöglicht die Back-to-Back-Verbindung von Routern.

CAB-R23= CAB-R44= CAB-VTM(=) CAB-VTF(=) CAB-VCM(=) CAB-VCF(=) CAB-X21CF= CAB-HS11 CAB-HNUL=(M)

Cisco Kabel der Serie 4000

	NP-2T	NP-4T
Nummer erforderlich	1-2	1-4
EIA/TIA-232 DTE	CAB-NP232T(=)	CAB-232MT(=)
EIA/TIA-232 DCE	CAB-NP232C(=)	CAB-232FC(=)
EIA/TIA-449 DTE	CAB-NP449T(=)	CAB-449MT(=)
EIA/TIA-449 DCE	CAB-NP449C(=)	CAB-449FC(=)
V.35 DTE	CAB-NPV35TV2(=)	CAB-V35MT(=), CAB-V35FT(=)
V.35 DCE	CAB-NPV35CV2(=)	CAB-V35FC(=), CAB-V35MC(=)
X,21 DTE	CAB-NPX21T(=)	CAB-X21MT(=)
X,21 DCE	CAB-NPX21C(=)	CAB-X21FC(=)
EIA/TIA-530 DTE	CAB-3C530(=)	CAB-530MT(=)
DTE ist männlich und DCE weiblich, sofern nicht anders angegeben (M = männlich). (=) kennzeichnet Ersatzprodukte.		

NP-2T-Kabel

CAB-NP232T(=) CAB-NP232C(=) CAB-NP449T(=) CAB-NP449C(=) CAB-NPV35TV2(=) CAB-NPV35CV2(=) CAB-NPX21T(=) CAB-NPX21C(=) CAB-3C530(=)

NP-4T-Kabel

CAB-232MT(=) CAB-232FC(=) CAB-449MT(=) CAB-449FC(=) CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=) CAB-V35FC(=) CAB-V35MC(=) CAB-X21MT(=) CAB-X21FC(=) CAB-530MT(=)

Cisco Kabel der Serie 3000

	3102	3202	3104	3204
Nummer erforderlich	1	1-2	1-2	1-2
EIA/TIA-232 DTE	CAB-3C232(=)	CAB-3C232(=)	CAB-3C232(=)	CAB-3C232(=)
EIA/TIA-232 DCE	—	—	CAB-3C232C(=)	CAB-3C232C(=)

EIA/TIA-449 DTE	CAB-3C449(=)	CAB-3C449(=)	CAB-3C449(=)	CAB-3C449(=)
EIA/TIA-449 DCE	—	—	CAB-3C449C(=)	CAB-3C449C(=)
V.35 DTE	CAB-3CV35V2(=)	CAB-3CV35V2(=)	CAB-3CV35V2(=)	CAB-3CV35V2(=)
V.35 DCE	—	—	CAB-3CV35V2C(=)	CAB-3CV35V2C(=)
X,21 DTE	CAB-3CX21(=)	CAB-3CX21(=)	CAB-3CX21(=)	CAB-3CX21(=)
X,21 DCE	—	—	CAB-3CX21C(=)	CAB-3CX21C(=)
EIA/TIA-530 DTE	CAB-3C530(=)	CAB-3C530(=)	CAB-3C530(=)	CAB-3C530(=)
DTE ist männlich und DCE weiblich, sofern nicht anders angegeben (M = männlich). (=) kennzeichnet Ersatzprodukte.				

CAB-3C232(=) CAB-3C232C(=) CAB-3C449(=) CAB-3C449C(=) CAB-3CV35V2(=) CAB-3CV35V2C(=) CAB-3CX21(=) CAB-3CX21C(=) CAB-3C530(=)

Cisco Kabel der Serie 2500

	2500
Nummer erforderlich	1-2
EIA/TIA-232 DTE	CAB-232MT(=)
EIA/TIA-232 DCE	CAB-232FC(=)
EIA/TIA-449 DTE	CAB-449MT(=)
EIA/TIA-449 DCE	CAB-449FC(=)
V.35 DTE	CAB-V35MT(=), CAB-V35FT(=)
V.35 DCE	CAB-V35FC(=), CAB-V35MC(=)
X,21 DTE	CAB-X21MT(=)
X,21 DCE	CAB-X21FC(=)
EIA/TIA-530 DTE	CAB-530MT(=)
DTE ist männlich und DCE weiblich, sofern nicht anders angegeben (M = männlich). (=) kennzeichnet Ersatzprodukte.	

CAB-232MT(=) CAB-232FC(=) CAB-449MT(=) CAB-449FC(=) CAB-V35MT(=) CAB-V35FT(=) CAB-V35FC(=) CAB-V35MC(=) CAB-X21MT(=) CAB-X21FC(=) CAB-530MT(=)

Kabel der Cisco Serie 500-CS

	8 bis 16 Ports
EIA/TIA-232 DCE	CAB-500DCM=, CAB-500DCF=, CAB-500RJ(=)*
EIA/TIA-232 DTE	CAB-500DTM(=), CAB-500DTF=, CAB-500RJ(=)*
Modem	CAB-5MODCM(=), CAB-500RJ(=)*
DTE ist männlich und DCE weiblich, sofern nicht anders angegeben (M = männlich). (=) kennzeichnet Ersatzprodukte. * Für jeden Port muss ein CAB-500RJ und der entsprechende Stecker bestellt werden.	

Hinweis: Die Nomenklatur der Serie 500-CS unterscheidet sich von der von Routing-Kabeln. DCE und DTE beziehen sich auf den Typ des angeschlossenen Geräts. Um beispielsweise ein Terminal-Gerät (DTE) anzuschließen, bestellen Sie ein CAB-500DTM(=) oder CAB-500DTF=.

CAB-500DCM= CAB-500DCF= CAB-500DTM(=) CAB-500DTF= CAB-500RJ(=) CAB-5MODCM(=)

Zugehörige Informationen

- [Technischer Support – Cisco Systems](#)