

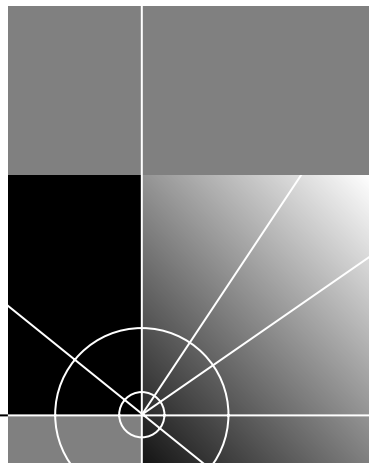


Manual de introdução ao modem corporativo 3Com® Courier™ V.Everything®

Guía de inicio del módem 3Com® Courier™ V.Everything® Corporate

<http://www.3com.com/>

P/N 1.024.2175-00



3Com Corporation
5400 Bayfront Plaza
Santa Clara, California
95052-8145

Copyright © 2000 3Com Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta documentação pode ser reproduzida sob qualquer forma ou por qualquer meio, nem usada para fazer qualquer trabalho derivado (como tradução, transformação ou adaptação) sem permissão por escrito da 3Com Corporation.

A 3Com Corporation reserva para si o direito de revisar esta documentação e fazer alterações no conteúdo deste documento de tempos em tempos sem obrigação de fornecer notificação de tal revisão ou alteração.

A 3Com Corporation fornece esta documentação sem garantia de qualquer tipo, expressa ou implícita, incluindo, sem limitação, garantias implícitas de comercialização e adequação a um fim específico. A 3Com pode fazer melhorias ou alterações no(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito nesta documentação a qualquer momento.

Se houver qualquer software ou mídia removível descrito nesta documentação, ele é fornecido sob um contrato de licença incluído com o produto como um documento separado, na documentação impressa, ou na mídia removível em um arquivo de pasta denominado LICENSE.TXT ou !LICENSE.TXT. Se você não puder localizar uma cópia do contrato, entre em contato com a 3Com e será fornecida uma cópia a você.

LEGENDA PARA O GOVERNO DOS ESTADOS UNIDOS

Se você trabalha em uma agência do governo dos Estados Unidos, então esta documentação e o software aqui descritos lhe são fornecidos sujeitos ao seguinte:

Todos os dados técnicos e software de computador são comerciais por natureza e desenvolvidos exclusivamente com recursos privados. O Software é fornecido como "Software de computador comercial", conforme definido em DFARS 252.227-7014 (junho de 1995) ou como um "item comercial", conforme definido em FAR 2.101(a) e como tal é fornecido dessa forma somente com os direitos dispostos na licença comercial padrão da 3Com para o Software. Os dados técnicos são fornecidos somente com direitos limitados, conforme disposto em DFAR 252.227-7015 (novembro de 1995) ou FAR 52.227-14 (junho de 1987), o qual for aplicável. Você concorda em não remover ou apagar qualquer parte de qualquer legenda fornecida em qualquer programa licenciado ou documentação contida neste guia do usuário ou fornecida a você em conjunto com este.

3Com, o logotipo 3Com e V.Everything são marcas registradas e Courier e V.Everywhere são marcas comerciais da 3Com Corporation.

Todos os outros nomes de empresas e produtos podem ser marcas comerciais das respectivas empresas com as quais eles estão associados.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO

Documentação relacionada	1-1
Convenções	1-1

2 INSTALAÇÃO DO MODEM COURIER V.EVERYTHING

O que é necessário	2-1
Conteúdo do pacote	2-2
Instalação do modem Courier V.Everything	2-2
Etapa um: Configuração com chaves DIP	2-2
Etapa dois:	
Escolha de um	
cabo serial	2-2
Etapa três:	
Conexão dos	
cabos	2-3
Teste da	
instalação	2-4

3 RECURSOS DO PRODUTO

Tecnologia V.Everything	3-1
Tecnologia V.Everywhere	3-1
Observações especiais	3-2
Flash remoto	3-3
Segurança de discagem e rediscagem	3-3
Gerenciabilidade remota	3-3
Recursos adicionais	3-3

4 CONFIGURAÇÃO DO MODEM COURIER V.EVERYTHING COM CHAVES DIP

Chaves DIP do modem Courier V.Everything	4-1
--	-----

Localização de
chaves DIP 4-1

Chaves DIP
padrão 4-1

Chaves DIP
padrão 4-1

Utilização de chaves DIP para configurar o modem Courier
V.Everything 4-2

A VISUALIZAÇÃO DE LEDS

B ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas B-1

Modulação B-1

Controle de erros, compactação de dados, teste e discagem B-2

Fax B-2

Especificações adicionais B-3

Portas seriais B-4

Interface EIA-232 B-4

Ligação de um cabo DB-25 a DB-9 B-5

Requisitos mínimos B-5

Requisitos de controle de fluxo B-5

1

INTRODUÇÃO

Este capítulo inclui:

- Documentação relacionada;
- Convenções.



Se as informações contidas nas notas da versão fornecidas com o produto diferirem das informações deste guia, siga as instruções das notas da versão.

Documentação relacionada

Informações técnicas mais detalhadas podem ser encontradas no CD-ROM fornecido com o modem.

Convenções

A tabela a seguir relaciona as convenções utilizadas neste manual.

Ícone	Tipo de aviso	Descrição
	Nota informativa	Recursos ou instruções importantes
	Cuidado	Informações que alertam sobre a possibilidade de danos a um programa, sistema ou dispositivo
	Aviso	Informações que alertam sobre possibilidade de ferimentos

2

INSTALAÇÃO DO MODEM COURIER V.EVERYTHING

Utilize este capítulo para instalar o modem Courier V.Everything.

- o que é necessário;
- conteúdo do pacote;
- instalação do modem Courier V.Everything;
- teste da instalação.

O que é necessário

É necessário ter os seguintes itens para instalar o modem Courier V.Everything:

- computador ou terminal com uma porta serial (recomenda-se o 16650 UART);
- linha telefônica analógica;
- tomada de força.



AVISO: O modem Courier V.Everything requer uma linha telefônica analógica padrão. Não o conecte com uma linha telefônica digital. Geralmente, as linhas digitais são utilizadas em edifícios comerciais e hotéis. Se não tiver certeza se a linha é analógica ou digital, pergunte ao administrador da rede ou à empresa telefônica local.

Conteúdo do pacote

O pacote de modem Courier V.Everything contém os seguintes itens:

- o modem Courier V.Everything;
- adaptador de força;
- cabo telefônico;
- cabo serial;
- grampo de ferrita;
- guia de referência rápida;
- manual de introdução;
- o Corporate *Connections*™ CD-ROM, que contém um software muito útil para ser utilizado com o novo modem.

Instalação do modem Courier V.Everything

Para instalar o modem Courier V.Everything, execute as três etapas simples a seguir:

Etapla um: configure o modem Courier V.Everything com chaves DIP (dual in-line package).

Etapla dois: escolha um cabo serial.

Etapla três: conecte os cabos.

Etapla um: Configuração com chaves DIP

Pode ser necessário alterar as configurações da chave DIP. Consulte o Capítulo 3, *Configuração do modem com chaves DIP e jumpers*, para obter mais informações.

Etapla dois: Escolha de um cabo serial

Verifique a porta na parte de trás do computador.

Se tiver

Portas podem ter as seguintes etiquetas:

Um PC

COM, RS-232 ou com símbolos, como:

compatível com
IBM

IOIOI

□□□

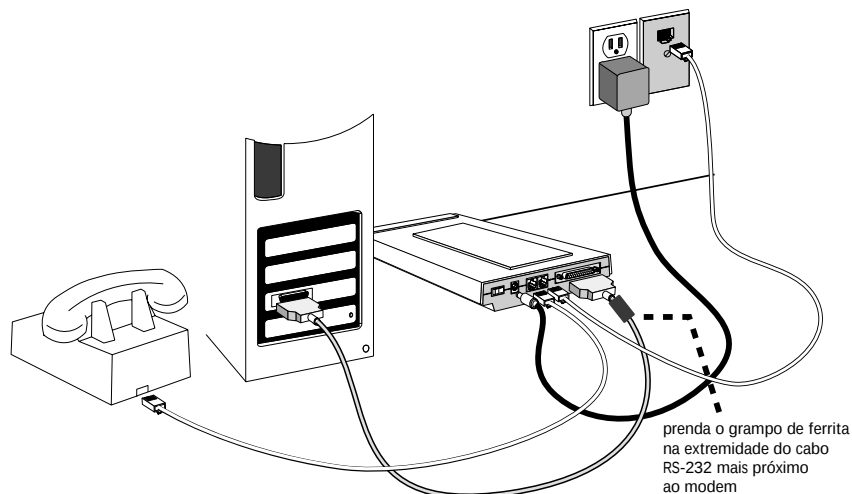


Consulte a documentação do computador para determinar o local onde está a porta serial.



Usuários de mainframe: Se pretende conectar o modem Courier V.Everything com um computador mainframe ou se pretende utilizar o modem para discar em um computador mainframe, encontrará mais informações técnicas no CD-ROM fornecido com o novo modem.

Etapa três: Conexão dos cabos



- 1 Após selecionar o cabo correto, conecte a extremidade do conector DB-25 macho do cabo serial com o modem Courier V.Everything e a outra extremidade com uma porta serial no computador (cabo EIA-232 de DB25 a DB9 pinos é incluído no modem).



Anote o número da porta serial com a qual irá conectar o modem Courier V.Everything. Se as portas seriais tiverem anotadas com letras, em vez de número, A é COM1 e B é COM2. Se não puder localizar uma porta serial, consulte a documentação fornecida com o computador.

- 2 Conecte uma extremidade do cabo telefônico na tomada da parede e a outra na porta do Courier V.Everything com a etiqueta LINE.

Muitos países têm padrões diferentes de instalação da fiação do telefone em residências e escritórios. Por esse motivo, a 3Com está fornecendo o modem comercial de 56K para os seguintes usuários que possuem um plugue de telefone instalado na tomada PHONE do modem (número da peça localizado na parte inferior do modem):

França

(número de peça 3CP063453)

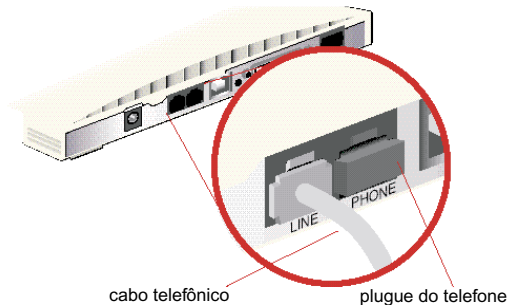
Itália

(número de peça 3CP133453)

Alemanha, Áustria e Suíça

(número de peça 3CP023453)

É **muito importante** que esses usuários deixem esse plugue instalado. Caso contrário, os dispositivos que compartilham a linha telefônica utilizada pelo modem não funcionarão de forma adequada.



IMPORTANTE: No caso dos dispositivos que compartilham a linha telefônica com o modem não funcionarem de forma adequada, remova o plugue do telefone da tomada PHONE.

- 3 Se tiver um telefone que deseja conectar com o modem, conecte o cabo telefônico na porta do modem com a etiqueta PHONE.
- 4 Conecte uma extremidade do adaptador de força no modem Courier V.Everything e a outra extremidade em uma tomada de alimentação CA padrão.
- 5 Ligue o computador.

Teste da instalação

Para testar a instalação do modem, utilize qualquer pacote de software de comunicações. HyperTerminal é utilizado nesta documentação como um exemplo. Cada programa de comunicações é diferente. Consulte a documentação fornecida com o programa de comunicações para obter mais informações.

- 1 Execute HyperTerminal.
- 2 Ao ser exibida a primeira janela, digite o nome da conexão no campo **Nome** e clique em **OK**.

- 3 Digite o número de telefone a ser discado e clique em **OK**. Para apenas testar o modem, é possível digitar qualquer número.
- 4 Consulte a tabela a seguir.

Para	Clique neste botão
Discar um número	Discar
Testar sem discar um número	Cancelar

Ao ser exibida a janela de terminal HyperTerminal, digite **AT** e pressione **Enter**. Se o modem estiver conectado de forma adequada, "OK" aparecerá na tela do terminal.

Agora, pode-se configurar o modem Courier V.Everything. Consulte o Capítulo 3, Configuração do modem Courier V.Everything com chaves DIP.

3

RECURSOS DO PRODUTO

Este capítulo contém informações sobre:

- Tecnologia V.Everything.

Tecnologia V.Everything

O modem suporta todos os principais protocolos de comunicações analógicos ITU e muitas de suas propriedades para proporcionar a melhor compatibilidade. Também suporta o modo síncrono V.25bis que utiliza protocolos bisync e HDLC e operações em linhas privadas de dois fios para compatibilidade com muitos sistemas legados.

Tecnologia V.Everywhere

A tecnologia V.Everywhere neste modem permite que seu hardware e firmware sejam utilizados em qualquer lugar do mundo. Configurar o modem de acordo com as configurações referentes ao país de operação é tudo o que é necessário.

OBSERVAÇÃO: O modem precisa estar instalado e se comunicando com o computador antes da configuração do país ser alterada.

Inicie um programa de terminal; por exemplo, Hyperterminal em Windows 95/98 ou o programa de terminal incorporado no software de comunicações incluído no Connections CD. Siga estas três etapas:

- 1 Digite o comando AT AT~C? e pressione Enter. Uma tela exibindo a lista de países suportados pelo modem é exibida, conforme mostrado na lista a seguir:

00:EUA/Canadá	01:Reino Unido
02:Alemanha	03:Itália
04:França	05>Rússia
06:Japão	07:Austrália
08:CTR21	09:Brasil
10:China	11:Rep. Tcheca

12:Hong Kong	13:Hungria
14:Indonésia	15:Coréia
16:Malásia	17:México
18:Nova Zelândia	19:Polônia
20:Romênia	21:Cingapura
22:África do Sul	23:Taiwan
24:CTR21	

- 2 Selecione o país em que planeja operar o modem e digite o comando AT ATC10=XX. Por exemplo, para definir o país de operação como Itália, emita o comando AT ATC10=03 e pressione **Enter**.
- 3 Digite o comando AT AT17 e pressione **Enter** a fim de verificar a configuração de país para o modem. É exibida uma resposta semelhante à:

Tipo de produto	EUA/Canadá externo
Identificação do produto	00345300
Opções	HST,V32bis,Terbo,VFC,V34+,V90
Opções de fax	Classe 1,Classe 2.0
Freq. do relógio	25 Mhz
ROM flash	1024k
RAM	256k
OK	

O campo "Tipo de produto" mostra a configuração atual de país do modem.

Repita as etapas acima para selecionar um país diferente de operação.

Observações especiais

- A configuração de país CTR21 abrange: Áustria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Finlândia, Grécia, Islândia, Irlanda, Israel, Liechtenstein, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Portugal, Espanha, Suécia, Suíça, Malta.
- Se o país desejado não estiver incluído nessa lista, tente a configuração de país CTR21 ou EUA/Canadá.

- Para países LATINO-AMERICANOS: Brasil e México têm configurações exclusivas. Para os outros países latino-americanos, selecione EUA/Canadá como a configuração de país.

Flash remoto

Você pode atualizar facilmente os modems no campo na comodidade de seu escritório local, ativando o recurso "flash" remoto do modem. Consulte o capítulo 3 do manual do usuário incluído no Corporate *Connections* CD-ROM.

Segurança de discagem e rediscagem

O modem oferece um mecanismo eficaz a fim de proporcionar segurança de discagem e rediscagem para a rede. Consulte o capítulo 11 do manual do usuário incluído no Corporate *Connections* CD-ROM.

Gerenciabilidade remota

O modem pode ser configurado remotamente e monitorado para a comodidade do escritório local. Consulte o capítulo 9 do manual do usuário incluído no Corporate *Connections* CD-ROM.

Recursos adicionais

Para obter os recursos adicionais suportados por este modem, consulte os manuais de usuário incluídos no Corporate *Connections* CD-ROM.

4

CONFIGURAÇÃO DO MODEM COURIER V.EVERYTHING COM CHAVES DIP

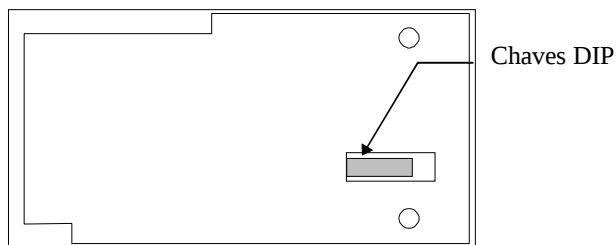
Este capítulo contém informações sobre:

- chaves DIP do modem Courier V.Everything.

Chaves DIP do modem Courier V.Everything

Localização de chaves DIP

No modem Courier V.Everything, as chaves DIP ficam na parte inferior da unidade.



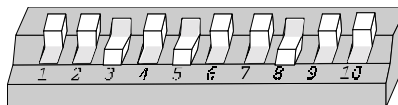
Chaves DIP padrão

As chaves DIP 3, 5 e 8 estão ligadas (ON).



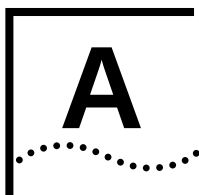
Chaves DIP padrão

As chaves DIP 3, 5 e 8 estão ligadas.



Utilização de chaves DIP para configurar o modem Courier V.Everything

Para fazer isto	Defina a chave DIP	Para esta configuração
Definir DTR como Normal	1	OFF (padrão)
Ignorar DTR	1	ON
Definir a exibição de códigos de resultado verbais	2	OFF (padrão)
Definir a exibição de códigos de resultado numéricos	2	ON
Desativar os códigos de resultado	3	OFF
Ativar os códigos de resultado	3	ON (padrão)
Ativar o eco em comandos off-line	4	OFF (padrão)
Desativar o eco em comandos off-line	4	ON
Ativar atendimento automático	5	OFF
Desativar atendimento automático	5	ON (padrão)
Detecção normal de portadora	6	OFF (padrão)
Detecção de portadora sempre ativo	6	ON
Exibir códigos de resultado em TODOS os modos	7	OFF (padrão)
Exibir códigos de resultado somente em modo de origem	7	ON
Desativar o comando AT	8	OFF
Ativar comandos AT	8	ON (padrão)
Desconectar com tecla escape (+++)	9	OFF (padrão)
Ativar modo de comando on-line com escape (+++)	9	ON
Carregar a configuração armazenada na memória NVRAM	10	OFF (padrão)
Carregar a configuração &F0 de uma memória ROM	10	ON

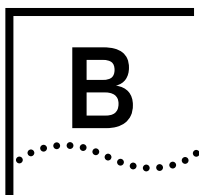


VISUALIZAÇÃO DE LEDs

Este apêndice explica como visualizar os doze LEDs localizados na frente do Courier V.Everything.

Este LED	Status	Significa o Courier V.Everything
HS	Ativado	Efetua uma conexão a 4.800 bps ou mais rápida. Uma vez que o indicador luminoso está aceso, ele permanece dessa forma até a reinicialização. Isso pode ser configurado com S69.
	Desativado	Não efetua uma conexão a 4.800 bps ou mais rápida desde a última reinicialização
AA	Ativado	Está pronto para aceitar chamadas
	Piscando	Detectou uma chamada recebida
	Desativado	Não está pronto para aceitar chamadas
CD	Ativado	Detectou uma portadora a partir de um dispositivo remoto ou a detecção da portadora foi forçada (utilizando a chave DIP 6)
	Desativado	Não detectou uma portadora
OH	Ativado	Tem controle da linha
	Desativado	Não tem controle da linha
RD	Piscando	Está enviando dados ao computador
	Desativado	Está inativo
SD	Piscando	Está recebendo dados do computador
	Desativado	Está inativo
TR	Ativado	Recebeu um sinal DTR (Data Terminal Ready, terminal de dados pronto) do computador ou DTR é forçado (utilizando chave DIP 1)
	Desativado	Não detectou DTR
MR	Ativado	Está ligado
	Piscando	Está treinando novamente com um dispositivo remoto ou está em modo de teste

Este LED	Status	Significa o Courier V.Everything
	Desativado	Está desligado
RS	Ativado	Detectou o sinal RTS (Ready to Send, pronto para enviar) do computador
	Desativado	Não detectou o sinal RTS do computador
CS	Ativado	Está enviando o sinal CTS (Clear to Send, apto à recepção) ao computador
	Desativado	Não está enviando o sinal CTS ao computador
SYN	Ativado	Está em modo síncrono
	Piscando	Ativou Segurança de discagem
	Desativado	Não está em modo síncrono/Segurança de discagem não está ativo
ARQ/FAX	Ativado	Está utilizando correção de erros V.42 <i>bis</i>
	Piscando	Está retransmitindo dados ao modem remoto
	Piscando	Está em modo de fax
	Desativado	Não está utilizando controle de erros, nem retransmitindo dados e nem enviando fax



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas

O modem utiliza múltiplos protocolos padrão de comunicações de dados e também é compatível com muitos esquemas não-padrão. Os seguintes esquemas são suportados:

Modulação

Esta modulação	Suporta
V.90	Recursos de servidor, padrão ITU 56K. Os clientes analógicos V.90 podem ligar em modem Courier V.Everything para obter conexões a 56K
ITU-T V.34	33,6/31,2/28,8/26,4/24/21,6/19,2/16,8/14,4/12 kbps, TCM (Trellis Coded Modulation, Modulação codificada em rótula) assíncrona de 9.600/7.200/4.800 bps
V.FC	TCM assíncrona de 28,8/26,4/24/21,6/19,2/16,8/14,4 kbps
V.32 <i>terbo</i>	21,6/19,2/16,8/14,4/12 kbps; TCM assíncrona de 9.600/7.200 bps; QAM (Quadrature Amplitude Modulation, Modulação pela amplitude da quadratura) assíncrona de 4.800 bps
HST	16,8/14,4/12 kbps; modo assíncrono, assimétrico de 9.600/7.200 bps, canal de retorno de 450 bps com ajuste automático de handshake a TCM e QAM de 300 bps; modo assíncrono, assimétrico de 4.800 bps, canal de retorno de 450 bps com ajuste automático de handshake a QAM de 300 bps.
ITU-T V.32 <i>bis</i>	14,4/12 kbps; TCM assíncrona de 9.600/7.200 bps; QAM assíncrona de 4.800 kbps
ITU-T V.32	TCM assíncrona de 9.600 bps; QAM assíncrona de 4.800 bps
ITU-T V.22 <i>bis</i>	QAM assíncrona de 2.400 bps
Bell 212A	DPSK (Differential Phase Shift Keying, Modulação por chaveamento de fase diferencial) assíncrona de 1.200 bps (também V.22)

Controle de erros, compactação de dados, teste e discagem

Esta modulação

ITU-T V.23

Bell 103

Suporta

Modo assimétrico de 1.200 bps com canal de retorno de 75 bps com FSK (Frequency Shift Keying, Modulação por chaveamento de frequência), utilizada por alguns sistemas telefônicos do Reino Unido e da Europa.

FSK assíncrona de 300 bps (ITU-T V.21 opcional)

Este

ITU-T V.42

MNP

HST

ITU-T V.42 *bis*

ITU-T V.54

ITU-T V.25 *bis*

Suporta

Controle de erros LAPM, 1.200 bps ou mais

Controle de erros de níveis 2, 3 e 4, compactação de dados de nível 5, 1.200 bps ou mais

Modo assimétrico a 16,8/14,4/12; 9.600/7.200/4.800 bps, canal de retorno de 450/300 bps

Compactação de dados, 1.200 bps ou mais

Teste de retorno digital e digital remoto

Método de discagem e atendimento para equipamento de chamada e/ou atendimento automático

Fax O modem Courier V.Everything fornece compatibilidade de Grupo III -quando controlado pelo software de fax de classe 1 ou classe 2.0. Além disso, o Courier V.Everything pertence aos seguintes padrões:

Este

TIA/EIA-578

TIA/EIA-592

ITU-T V.17

ITU-T V.29

ITU-T V.27 *ter*

ITU-T V.21

Suporta

Padrão de controle DCE de fax assíncrono de classe 1 de serviço

Padrão de controle DCE de fax assíncrono de classe 2.0 de serviço

14,4/12 kbps

9.600/7.200 bps

4.800/2.400 bps

300 bps

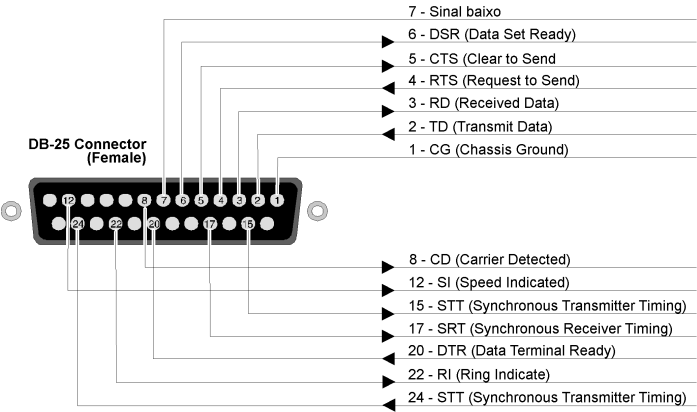
Especificações
adicionais

Este recurso	Suporta												
Taxas de porta serial suportadas	230400, 115200, 57600, 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200 e 300 bps												
ASL (Adaptive Speed Leveling, Nivelamento de adaptação de velocidade)	21600, 19200, 16800, 14400, 12000, 9600, 7200 e 4800 bps												
Conector de porta serial	DB-25												
Canal de comunicações	Full-duplex ou half-duplex em linhas telefônicas bifilares; retorno a grande velocidade orientado por demanda em modo HST; velocidades simétricas em V.32 bis.												
Formato dos dados	Binário, serial; padrões para comprimento de palavra de 8 bits, sem paridade e 1 bit de parada.												
	<table><tr><th>Comprimento da palavra</th><th>Paridade (1 bit)</th><th>Bits de parada</th></tr><tr><td>7</td><td>Par, ímpar, marca, espaço</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>Nenhum</td><td>2</td></tr><tr><td>8</td><td>Nenhum</td><td>1</td></tr></table>	Comprimento da palavra	Paridade (1 bit)	Bits de parada	7	Par, ímpar, marca, espaço	1	7	Nenhum	2	8	Nenhum	1
Comprimento da palavra	Paridade (1 bit)	Bits de parada											
7	Par, ímpar, marca, espaço	1											
7	Nenhum	2											
8	Nenhum	1											
Buffers de controle de fluxo	Tamanhos variáveis												
Buffer de comandos	56 caracteres, excluindo o prefixo AT, retorno do carro e espaços												
Opções de teste	Retorno digital remoto, retorno digital, padrão de teste e teste de discagem												
Falha no tempo de espera da chamada	Padrão de 60 segundos, de 2 a 255 segundos programáveis												
Tempo de espera de tom de resposta	60 segundos												
Detector de tom de resposta	2080-2120 Hz												
Perda de portadora (temporizador de desconexão)	Padrão de 0,7 segundos, 0,2 a 25,5 segundos programáveis												
Equalização	Adaptativa												
Sensibilidade de recepção	- 43 dBm + 2 dBm												
Nível de transmissão	Máximo de - 9 dBm												

Este recurso	Suporta
Tolerância de frequência do transmissor	.01%
Certificação	FCC Peça 68 Peça 15, Classe B residencial; IC (Canadá) CS-03, UL relacionada
Equivalência de toque	0,4b

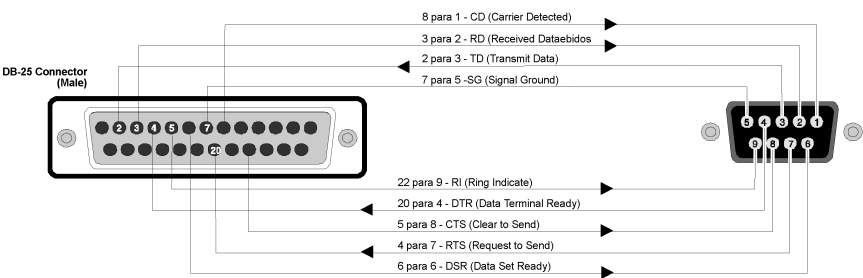
Portas seriais A maioria dos computadores fornece uma porta DB-25 ou DB-9 que esteja em conformidade com o padrão EIA-232.

Interface EIA-232 A porta serial do modem é definida de fábrica para sinalizar de acordo com o padrão EIA-232. Consulte a Figura A-1, Sinais na porta serial do modem Courier.



Ligação de um cabo
DB-25 a DB-9

Os conectores DB-9 para PCs devem ser ligados na extremidade do cabo do computador, conforme mostrado a seguir.



Requisitos mínimos

Alguns equipamentos de computador/terminal suportam apenas alguns poucos sinais EIA-232 do modem. O mínimo requerido para que o modem opere de forma assíncrona é:

DB-25	DB-9	Suporta este sinal
Pino	Pino	Função
2	3	Dados transmitidos
3	2	Dados recebidos
7	5	Sinal baixo
20	4	Terminal de dados pronto

Requisitos de
controle de fluxo

Se o computador e o software suportarem o sinal Clear to Send (Apto à recepção) e você desejar utilizar o controle de fluxo de hardware Dados de transmissão (&H1), o Pino 5 (DB-25) ou o Pino 8 (DB-9) é requerido.

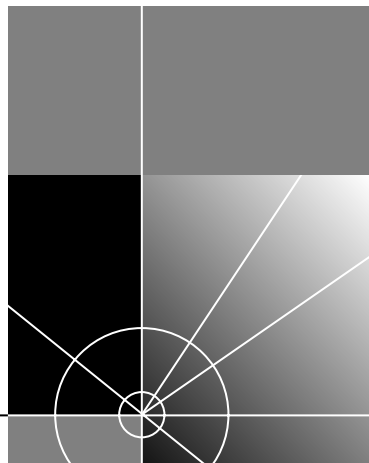
Se o computador e o software suportarem o sinal Request to Send (Solicitação de envio) e você desejar utilizar o controle de fluxo de hardware Dados recebidos (&R2), o Pino 4 (DB-25) ou o Pino 7 (DB-9) é requerido.



Guía de inicio del módem 3Com® Courier™ V.Everything® Corporate

<http://www.3com.com/>

Parte N°1.024.2175-00



3Com Corporation
5400 Bayfront Plaza
Santa Clara, California
95052-8145

Derechos de autor © 2000 3Com Corporation. Se reservan todos los derechos. No se permite reproducir ninguna sección de esta documentación en forma alguna ni por ningún medio, ni utilizarla para realizar ningún trabajo derivado (como traducción, transformación o adaptación) sin el permiso escrito de 3Com Corporation.

3Com Corporation se reserva el derecho de revisar esta documentación y de realizar ocasionalmente cambios en el contenido sin crear obligación alguna por parte de 3Com Corporation para proporcionar notificación de dicha revisión o cambio.

3Com Corporation proporciona esta documentación sin ningún tipo de garantía, ya sea implícita o explícita, incluyendo pero sin limitarse a las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un propósito particular. 3Com puede realizar mejoras o cambios en el/los producto(s) y/o el/los programa(s) descritos en esta documentación en cualquier momento.

Si en esta documentación se describe algún software en medios móviles, éste se proporciona bajo un acuerdo de licencia incluido con el producto en un documento independiente, en la documentación impresa, o en los medios móviles en un archivo de directorio llamado LICENSE.TXT o !LICENSE.TXT. Si no puede localizar una copia, sírvase ponerse en contacto con 3Com y se le proporcionará una.

INSCRIPCIÓN DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS

Si usted es una agencia del gobierno de los Estados Unidos, entonces esta documentación y el software descrito aquí le son proporcionados sujeto a lo siguiente:

Todos los datos técnicos y software de computación son de naturaleza comercial y son desarrollados únicamente bajo costos particulares. El software se entrega como "Software Comercial para Computadoras" según se define en DFARS 252.227-7014 (junio de 1995) o como "artículo comercial" como se define en FAR 2.101(a) y se proporciona como tal, únicamente con esos derechos que están provistos en la licencia comercial estándar de 3Com para el Software. Se proporcionan datos técnicos con derechos limitados únicamente como está provisto en DFAR 252.227-7015 (nov 1995) o FAR 52.227-14 (junio 1987), cualquiera sea la que se aplique. Usted acepta no quitar o deformar ninguna porción de ninguna inscripción provista en cualquier programa licenciado o documentación contenida, o entregada a usted conjuntamente con esta Guía del usuario.

3Com, el logo de 3Com y V.Everything son marcas comerciales registradas y Courier y V.Everywhere son marcas comerciales de 3Com Corporation.

Todos los demás nombres de productos y de compañías pueden ser marcas comerciales de las compañías respectivas con las que están asociadas.

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

- Sobre la documentación 1-1
- Convenciones 1-1

2 CÓMO INSTALAR EL MÓDEM COURIER V.EVERYTHING

- Qué necesita 2-1
- Contenido del paquete 2-2
- Cómo instalar su módem Courier V.Everything 2-2
 - Paso Uno: Cómo configurar con interruptores DIP 2-2
 - Paso Dos: Cómo elegir un cable en serie 2-2
 - Paso Tres: Cómo conectar los cables 2-3
 - Cómo probar la instalación 2-4

3 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

- Tecnología V.Everything 3-1
- Tecnología V.Everywhere 3-1
 - Notas especiales 3-2
- Reprogramación remota 3-3
- Seguridad de marcado y marcado inverso. 3-3
- Administración remota 3-3
- Características adicionales 3-3

4 CÓMO CONFIGURAR EL MÓDEM COURIER V.EVERYTHING CON INTERRUPTORES DIP

- Interruptores DIP en el módem Courier V.Everything 4-1
 - Cómo localizar los interruptores DIP 4-1
 - Interruptores DIP predefinidos 4-1
 - Interruptores DIP predefinidos 4-1

Cómo utilizar interruptores DIP para configurar su módem Courier
V.Everything 4-2

A CÓMO INSPECCIONAR LOS LEDS

B ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones técnicas B-1

Modulación B-1

Control de error, Compresión de datos, Prueba y Marcado. B-2

Fax B-2

Especificaciones adicionales B-3

Puertos en serie B-4

La interfaz EIA-232 B-4

Cómo conectar un cable DB-25 a DB-9 B-4

Requerimientos mínimos B-5

Requerimientos de control de flujo B-5

1

INTRODUCCIÓN

Este capítulo incluye

- Sobre la documentación
- Convenciones



Si la información contenida en la versión de las notas enviadas con su producto difiere de la información contenida en esta guía, siga las instrucciones que se encuentran en la versión enviada con su producto.

Documentación relacionada

Encontrará información técnica más detallada en el CD-ROM que se adjunta con el módem.

sobre la documentación relacionada

La tabla que aparece a continuación detalla las convenciones utilizadas en este manual.

Icono	Tipo de aviso	Descripción
	Nota de información	Características o instrucciones importantes
	Precaución	Información para alertarlo sobre el daño potencial para un programa, sistema o dispositivo.
	Advertencia	Información para alertarlo sobre lesiones personales potenciales

2

CÓMO INSTALAR EL MÓDEM COURIER V.EVERYTHING

Utilice este capítulo para instalar el módem Courier V.Everything.

- Qué necesita
- Contenido del paquete
- Cómo instalar su módem Courier V.Everything
- Cómo probar la instalación

Qué necesita

Para instalar su módem Courier V.Everything usted necesita lo siguiente:

- Computadora o terminal con un puerto en serie (se recomienda 16650 UART)
- Línea telefónica análoga
- Salida de corriente



ADVERTENCIA: El módem Courier V.Everything requiere una línea telefónica análoga estándar. No conecte su módem Courier V.Everything a una línea telefónica digital. En los edificios de oficinas y en los hoteles es común que se utilicen líneas digitales. Si no está seguro si su línea es análoga o digital, consulte con el administrador de su red o con su compañía telefónica local.

Contenido del paquete

El paquete de su módem Courier V.Everything contiene los siguientes artículos:

- El módem Courier V.Everything
- Adaptador de corriente
- Cable telefónico
- Cable en serie
- Grapa de ferrita
- Tarjeta de referencia rápida
- Esta guía de inicio
- El CD-ROM Corporativo de *Connections*™, que contiene valioso software para utilizar con su módem nuevo.

Cómo instalar su módem Courier V.Everything

Para instalar su módem Courier V.Everything, siga los siguientes tres pasos:

Paso Uno: Configure su módem Courier V.Everything con interruptores DIP (Por su sigla en inglés "Dual in-line Package")

Paso Dos: Elija un cable en serie

Paso Tres: Conecte los cables

Paso Uno: Cómo configurar con interruptores DIP

Es posible que necesite cambiar la configuración de su interruptor DIP. Para obtener más información consulte el Capítulo 3, *Cómo configurar su módem con interruptores DIP y "jumpers" de conexión*.

Paso Dos: Cómo elegir un cable en serie

Busque un puerto en la parte trasera de su computadora

Si tiene	los puertos pueden estar rotulados de esta forma:
----------	---

Un PC	COM, RS-232 o con símbolos como:
-------	----------------------------------

compatible con IBM	
--------------------	--

	IOIOI
--	-------

	□□□□
--	------

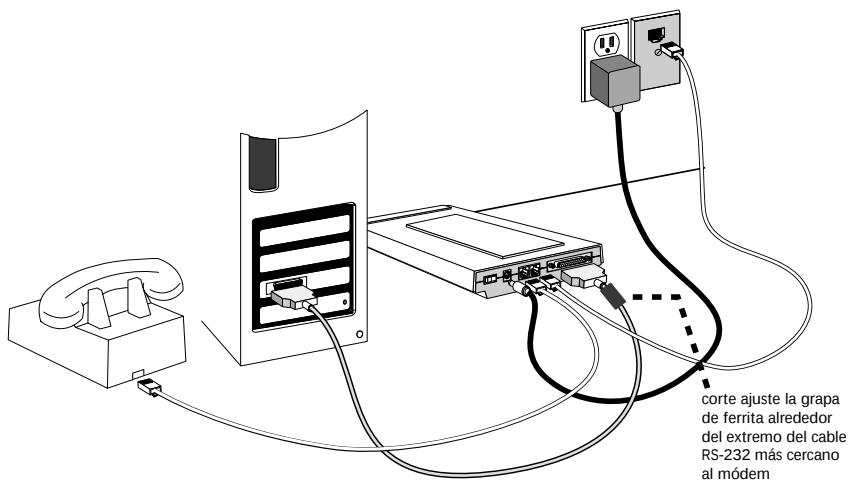


Remítase a la documentación de su computadora para determinar dónde se encuentran los puertos en serie.



Usuarios de mainframes: Si usted planea conectar su módem Courier V.Everything a una mainframe o utilizar su módem para conectarse con una mainframe, encontrará más información técnica en el CD-ROM que acompaña su nuevo módem.

Paso Tres: Cómo conectar los cables



- 1 Después de elegir el cable correcto, conecte el extremo macho DB-25 de su cable en serie a su módem Courier V.Everything y el otro extremo al puerto en serie de su computadora (el cable DB25 a DB9 pin EIA-232 se incluye con su módem).



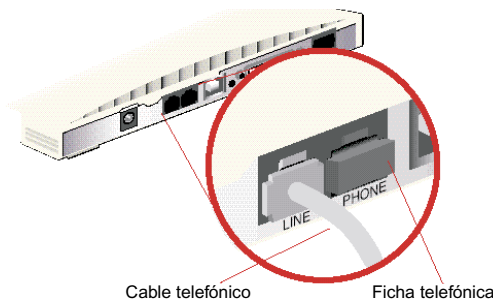
Tome nota del número del puerto en serie al cual conectó su módem Courier V.Everything. Si sus puertos en serie están designados por letras en lugar de números, A es COM1 y B es COM2. Si no puede encontrar un puerto en serie, consulte la documentación que recibió junto con su computadora.

- 2 Conecte un extremo del cable telefónico a la toma de la pared y el otro extremo al puerto de su Courier V.Everything rotulado JACK.

Muchos países tienen estándares diferentes sobre la forma en la que se instala el cableado telefónico en los hogares y oficinas. Es por esta razón que 3Com está enviando el módem comercial de 56K a los siguientes usuarios con una ficha telefónica instalada en el receptáculo rotulado PHONE en el módem (número de pieza ubicado en la parte inferior del módem):

Francia	(número de pieza 3CP063453)
Italia	(número de pieza 3CP133453)
Alemania, Austria y Suiza	(número de pieza 3CP023453)

Es muy importante que estos usuarios dejen esta ficha instalada. De otra forma, los dispositivos utilizados que comparten la línea telefónica con el módem no funcionarán adecuadamente.



IMPORTANTE: En el caso en el que haya dispositivos que compartan la línea telefónica con el módem y que no funcionen correctamente, quite la ficha telefónica del receptor rotulado PHONE.

- 3** Si tiene un teléfono que desea conectar a su módem, conecte el cable del teléfono en su módem en el puerto rotulado PHONE.
- 4** Conecte un extremo del adaptador de corriente a su módem Courier V.Everything y el otro extremo a un toma de corriente CA estándar.
- 5** Encienda su computadora.

Cómo probar la instalación

Para probar la instalación de su módem, utilice cualquier paquete de software de comunicaciones. En esta documentación se utiliza HyperTerminal a modo de ejemplo. Cada programa de comunicaciones es diferente; para obtener más información consulte la documentación que recibió con su programa de comunicaciones.

- 1** Ejecute HyperTerminal.
- 2** Cuando aparezca la primera ventana, ingrese el nombre de su conexión en el campo **Nombre** y luego haga clic en **Aceptar**.
- 3** Ingrese el número telefónico que desea marcar y haga clic en **Aceptar**. Si sólo desea probar su módem, puede ingresar cualquier número.

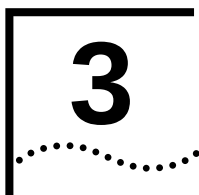


4 Consulte la tabla que se ofrece a continuación.

Para	Presione este botón
Marcar un número	Prueba
Probar sin marcar	Cancelar

Cuando aparezca la ventana de terminal de HyperTerminal, escriba **AT** y presione **Intro**. Si su módem está conectado adecuadamente, aparecerá "OK" en la pantalla de la terminal.

Ahora está listo para configurar su módem Courier V.Everything. Consulte el Capítulo 3, Cómo configurar el módem Courier V.Everything con interruptores DIP.



CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Este capítulo contiene información sobre:

- Tecnología V.Everything

Tecnología V.Everything

El módem soporta todos los protocolos de comunicaciones análogos ITU fundamentales y muchos de propiedad exclusiva para ofrecerle la máxima compatibilidad. El módem también soporta el modo sincrónico V.25bis utilizando protocolos bisync (transmisión sincrónica binaria) y HDLC y operaciones de líneas arrendadas dedicadas de 2 cables para lograr compatibilidad con muchos sistemas legados.

Tecnología V.Everywhere

La tecnología V.Everywhere utilizada en este módem permite que el hardware y firmware del mismo sean utilizados en cualquier parte del mundo. Todo lo que se necesita es una simple instalación para configurar el módem de acuerdo al país en el que va a funcionar.

NOTA: El módem necesita estar instalado y comunicarse con la computadora antes de que se pueda cambiar la configuración del país.

Inicie un programa de terminal (por ej. Hyperterminal en Windows 95/98 o el programa de terminal incluido en el software de comunicaciones que se incluye en el CD Connections). Siga estos tres pasos:

- 1 Escriba el comando AT: AT~C? y luego presione Intro. Aparece una pantalla con la lista de países soportados por el módem como se muestra a continuación:

00:EE.EE./Canadá	01:RU
02:Alemania	03:Italia
04:Francia	05:Rusia

06:Japón	07:Australia
08:CTR21	09:Brasil
10:China	11:República Checa
12:Hong Kong	13:Hungría
14:Indonesia	15:Corea
16:Malasia	17:México
18:Nueva Zelanda	19:Polonia
20:Rumania	21:Singapur
22:Sudáfrica	23:Taiwán
24:CTR21	

- 2 Elija el país en el cual planea operar el módem e ingrese el comando AT: ATC10=XX. Por ejemplo, para configurar el país de operación a Italia, emita el comando AT: ATC10=03 y luego presione **Intro**.
- 3 Escriba el comando AT: ATi7 y luego presione **Intro** para verificar la configuración del país para el módem. Aparecerá una respuesta similar a la siguiente:

Tipo de producto	EE.UU./Canadá Externo
ID del Producto	00345300
Opciones	HST,V32bis,Terbo,VFC,V34+,x2,V90
Opciones de fax	Clase 1,Clase 2.0
Frecuencia de reloj	25 Mhz
ROM reprogramable	1024k
Ram	256k
CORRECTO	

El campo de "Tipo de producto" muestra la configuración del módem actual con respecto al país.

Repita los pasos anteriores para elegir un país de operación diferente.

Notas especiales

- La configuración de país CTR21 cubre a: Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Finlandia, Grecia, Islandia, Irlanda, Israel, Liechtenstein, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza, Malta.

- Si el país deseado no está incluido en esta lista, intente la configuración de país CTR21 o EE.UU./Canadá.
- Para los países LATINOAMERICANOS: Brasil y México tienen configuraciones exclusivas. Para el resto de los países Latinoamericanos, elija EE.UU./Canadá como configuración de país.

Reprogramación remota

Usted puede actualizar fácilmente sus módems en el lugar desde la conveniencia de su oficina local, activándole al módem la capacidad de "reprogramación" remota. Consulte el capítulo tres de la Guía del usuario que se incluye en el CD-ROM Corporativo *Connections*.

Seguridad de marcado y marcado inverso.

El módem le proporciona un fuerte mecanismo para proveer seguridad en el marcado y en el marcado inverso para su red. Consulte el capítulo 11 de la Guía del usuario que se incluye en el CD-ROM Corporativo *Connections*.

Administración remota

El módem puede configurarse desde una ubicación remota y ser controlado para la conveniencia de su oficina local. Consulte el capítulo 11 de la Guía del usuario que se incluye en el CD-ROM Corporativo *Connections*.

Características adicionales

Para enterarse de características adicionales soportadas por este módem remítase a las Guías del usuario que se incluyen en el CD-ROM Corporativo *Connections*.

4

CÓMO CONFIGURAR EL MÓDEM COURIER V.EVERYTHING CON INTERRUPTORES DIP

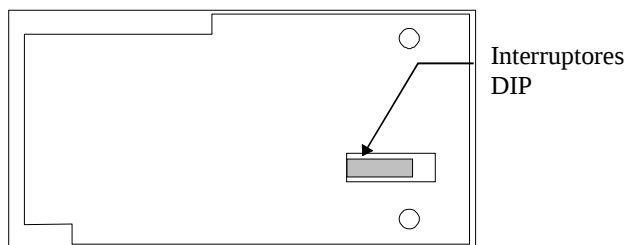
Este capítulo contiene información sobre:

- Interruptores DIP en el módem Courier V.Everything

Interruptores DIP en el módem Courier V.Everything

Cómo localizar los interruptores DIP

En el módem Courier V.Everything los interruptores DIP se encuentran en la parte inferior de la unidad.



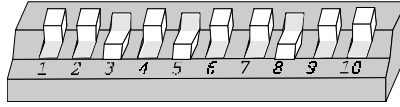
Interruptores DIP predefinidos

Interruptores DIP 3, 5 y 8 están Encendidos



Interruptores DIP predefinidos

Interruptores DIP 3, 5 y 8 están Encendidos

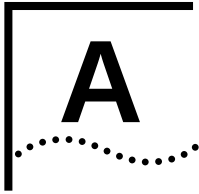


**Cómo utilizar
interruptores DIP
para configurar su
módem Courier
V.Everything**

Para hacer esto	configure el interruptor DIP	a esta configuración
Configurar DTR a Normal	1	Apagada (predefinido)
Ignorar DTR	1	Encendida
Configurar la pantalla de código de resultado verbal	2	Apagada (predefinido)
Configurar la pantalla de código de resultado numérico.	2	Encendida
Desactivar códigos de resultados.	3	Apagada
Habilitar códigos de resultados	3	Encendida (predefinido)
Habilitar el eco en los comandos fuera de línea.	4	Apagada (predefinido)
Desactivar el eco en los comandos fuera de línea.	4	Encendida
Habilitar la respuesta automática	5	Apagada
Desactivar la respuesta automática	5	Encendida (predefinido)
Configurar detección de portadora (DCD) como normal	6	Apagada (predefinido)
Configurar detección de portadora (DCD) como siempre encendida.	6	Encendida
Mostrar los códigos de los resultados en TODOS los modos.	7	Apagada (predefinido)
Mostrar los códigos de resultados solamente en el modo origen (Originate).	7	Encendida
Desactivar los comandos AT	8	Apagada
Activar los comandos AT	8	Encendida (predefinido)

Para hacer esto	configure el interruptor DIP	a esta configuración
Desconectar si se marca escape (+++)	9	Apagada (predefinido)
Activar modo de comando en línea si se marca escape (+++)	9	Encendida
Cargar la configuración que está guardada en la memoria no volátil (NVRAM)	10	Apagada (predefinido)
Cargar la configuración &F0 de la memoria de sólo lectura (ROM)	10	Encendida



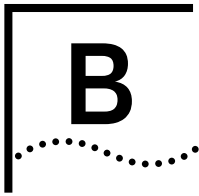


CÓMO INSPECCIONAR LOS LEDs

Este apéndice explica cómo inspeccionar los doce LEDs en el frente de su Courier V.Everything.

Este estado	del LED	representa el HS de su Courier V.Everything
HS	Encendida	Ha realizado una conexión de 4800 bps o más. Una vez que se enciende esta luz, la misma permanece encendida hasta que se reinicializa. Esto se puede configurar con S69.
	Apagada	No ha realizado una conexión de 4800 bps o más desde la última reinicialización.
AA	Encendida	Está listo para aceptar llamadas
	Titilando	Ha detectado una llamada entrante
	Apagada	No está listo para aceptar llamadas
CD	Encendida	Ha detectado a la señal portadora de un dispositivo remoto o la detección de la señal portadora fue forzada (utilizando el interruptor DIP 6)
	Apagada	No ha detectado señal portadora
OH	Encendida	Tiene control de la línea
	Apagada	No tiene el control de la línea
RD	Intermitente	Está enviando datos a su computadora
	Apagada	Está inactivo
SD	Intermitente	Está recibiendo datos de su computadora
	Apagada	Está inactivo
TR	Encendida	Ha recibido una señal de Terminal de datos lista (DTR) de su computadora, o se fuerza la DTR (utilizando el interruptor DIP 1)
	Apagada	No ha detectado la DTR
MR	Encendida	Está activado
	Intermitente	Está restableciendo el sincronismo con un dispositivo remoto o se encuentra en modo de Prueba

Este estado	del LED	representa el HS de su Courier V.Everything
	Apagada	Está desactivado
RS	Encendida	Detectó la señal de Listo para enviar (RTS) de su computadora
	Apagada	No detectó la señal RTS de su computadora
CS	Encendida	Está enviando la señal de Pronto para enviar (CTS) a su computadora.
	Apagada	No está enviando la señal CTS a su computadora
SYN	Encendida	Está en modo sincrónico
	Titilando	Se ha activado la Seguridad de marcado
	Apagada	No se encuentra en el modo sincrónico/Seguridad de marcado no está activa
ARQ/FAX	Encendida	Está utilizando corrección de error de V.42 <i>bis</i>
	Intermitente	Está retransmitiendo datos al módem remoto
	Titilando	Está en modo de fax
	Apagada	No está utilizando el control de errores, no está retransmitiendo datos, y no está utilizando el modo de fax



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones técnicas

Su módem utiliza múltiples protocolos de comunicaciones de datos estándar y también es compatible con varios esquemas no estándar. Se soportan los siguientes esquemas:

Modulación

Esta modulación	Soporta
estándar V.90	ITU de 56K. Los clientes análogos V.90 pueden llamar a su Courier V.Everything para obtener conexiones de 56K
x2	hasta 56 Kbps de recepción de datos y velocidades de V.34 de transmisión.
ITU-T V.34	33.6/31.2/28.8/26.4/24/21.6/19.2/16.8/14.4/12 kbps; 9600/7200/4800 bps asynchronous Trellis Coded Modulation (TCM)
V.FC	28.8/26.4/24/21.6/19.2/16.8/14.4 kbps asynchronous TCM
V.32 <i>terbo</i>	21.6/19.2/16.8/14.4/12 kbps; 9600/7200 bps asynchronous TCM; 4800 bps asynchronous Quadrature Amplitude Modulation (QAM)
HST	16.8/14.4/12 kbps; 9600/7200 bps asynchronous, asymmetrical, 450 bps back channel with automatic handshake adjustment to 300 bps TCM and QAM; 4800 bps asynchronous, asymmetrical, 450 bps back channel with automatic handshake adjustment to 300 bps QAM.
ITU-T V.32 <i>bis</i>	14.4/12 kbps; 9600/7200 bps asynchronous TCM; 4800 bps asynchronous QAM
ITU-T V.32	TCM de 9600 bps asíncrona; QAM de 4800 bps asíncrona.
ITU-T V.22 <i>bis</i>	2400 bps asíncrona, QAM
Bell 212A	Transmisión con cambio de fase diferencial (DPSK), asíncrona de 1200 bps (también V.22)

	Esta modulación	Soporta
	ITU-T V.23	Transmisión con cambio de frecuencia (FSK) de 1200 bps asimétrica con canal inverso de 75 bps, utilizada por algunos sistemas telefónicos europeos y del R.U.
	Bell 103	Transmisión con cambio de frecuencia (FSK) asíncrona de 300 bps (ITU-T V.21 opcional)

**Control de error,
Compresión de datos,
Prueba y Marcado.**

Este	Soporta
ITU-T V.42	de 1200 bps y más
MNP	Niveles de control de error 2, 3 y 4, nivel 5 de compresión de datos, 1200 bps y más.
HST	Modo asimétrico, a 16.8/14.4/12 kbps; 9600/7200/4800 bps, 450/300 bps canal inverso
ITU-T V.42 <i>bis</i>	Compresión de datos, 1200 bps y más
ITU-T V.54	Prueba digital y de bucle digital remoto
ITU-T V.25 <i>bis</i>	Método de marcado y respuesta para llamadas automáticas y/o equipo de respuesta.

Fax Su Courier V.Everything le proporciona compatibilidad de Grupo III - cuando es controlado por un software de fax Clase 1 o Clase 2.0. Además, su Courier V.Everything cumple con los siguientes estándares:

Este	Soporta
TIA/EIA-578	Estándar de control de DCE de facsímil asíncrono clase 1 de servicio
TIA/EIA-592	Estándar de control de DCE de facsímil asíncrono clase 2.0 de servicio
ITU-T V.17	14.4/12 kbps
ITU-T V.29	9600/7200 bps
ITU-T V.27 <i>ter</i>	4800/2400 bps
ITU-T V.21	300 bps

Especificaciones adicionales

Esta característica	Soporta												
Velocidades de puerto en serie soportadas	230400, 115200, 57600, 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200, y 300 bps												
Nivelación de velocidades adaptables (ASL)	21600, 19200, 16800, 14400, 12000, 9600, 7200, y 4800 bps												
Conector de puerto en serie	DB-25												
Canal de comunicaciones	"Half" o "Full Duplex" en líneas telefónicas de 2 cables; respuesta de alta velocidad según la demanda en modo de HST; velocidades simétricas en V.32 <i>bis</i> .												
Formato de datos	Binario, en serie; valores predeterminados a palabras de 8-bit de extensión, sin paridad, y 1 bit de parada.												
	<table><tr><th>Extensión de la palabra</th><th>Paridad (1 Bit)</th><th>Bits de parada</th></tr><tr><td>7</td><td>Pares, impares, marca, espacio</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>Ninguno</td><td>2</td></tr><tr><td>8</td><td>Ninguno</td><td>1</td></tr></table>	Extensión de la palabra	Paridad (1 Bit)	Bits de parada	7	Pares, impares, marca, espacio	1	7	Ninguno	2	8	Ninguno	1
Extensión de la palabra	Paridad (1 Bit)	Bits de parada											
7	Pares, impares, marca, espacio	1											
7	Ninguno	2											
8	Ninguno	1											
Búfers de control de flujo	Tamaños variables												
Búfer de comando	56 caracteres, excluyendo el prefijo AT, el retorno de carro, y los espacios												
Opciones de prueba	Bucle digital remoto, bucle remoto, patrón de prueba, y prueba de marcado												
"Timeout" de llamada fallida	60 segundos predeterminado, programable a 2-255 sec.												
"Timeout" de tono de respuesta	60 segundos												
Detector de tono de respuesta	2080-2120 Hz												
Pérdida de señal portadora ("Timer" de desconexión)	0.7 segundos (predeterminado), programable 0.2-25.5 seg												
Ecualización	adaptable												
Sensibilidad de Recepción	- 43 dBm + 2 dBm												
Nivel de transmisión	- 9 dBm máximo												

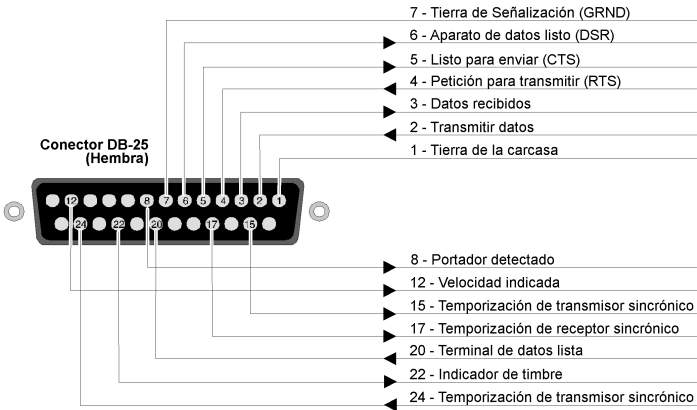
Esta característica	Soporta
Tolerancia de frecuencia de transmisión	.01%
Certificación	FCC Parte 68 Parte 15, Clase B Doméstico; IC (Canadá) CS-03, Listado en UL
Equivalencia de timbres	0.4b

Puertos en serie

La mayoría de las computadoras proporcionan un puerto DB-25 o DB-9 que cumple con la norma EIA-232.

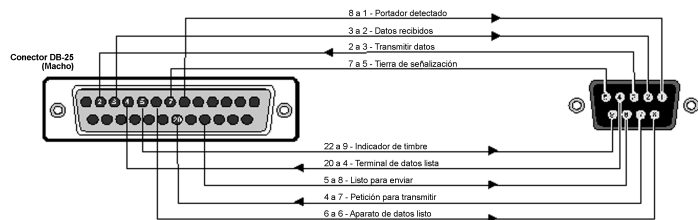
La interfaz EIA-232

El puerto en serie de su módem está configurado de fábrica para una señal acorde con la norma EIA-232. Vea la figura A-1, Señales al puerto en serie de su módem Courier.



Cómo conectar un cable DB-25 a DB-9

Los conectores DB-9 para PCs debe conectarse al extremo del cable de la computadora como se muestra a continuación.



Requerimientos mínimos

Algunos equipos de computadora/terminal soportan sólo algunas de las señales EIA-232 de su módem. Los requerimientos mínimos de su módem para operar en forma asincrónica son los siguientes:

DB-25	DB-9	Soporta esta señal
Pin	Pin	Función
2	3	Datos trasmitidos (TX)
3	2	Datos recibidos (RX)
7	5	Señal de Tierra (GRND)
20	4	Terminal de datos lista (DTR)

Requerimientos de control de flujo

Si su computadora y software soportan Clear to Send y usted desea utilizar el control de flujo de hardware Transmit Data (&H1), se requiere Pin 5 (DB-25) o Pin 8 (DB-9).

Si su computadora y software soportan Request to Send y usted desea utilizar el control de flujo por hardware en la recepción de datos (&R2), se requiere Pin 4 (DB-25) o Pin 7 (DB-9).

