

## U.S. Robotics 56K Business Modem Comandos

Este cartão fornece uma referência rápida para os comandos AT mais comuns. Os padrões estão em **negrito**.

**OBSERVAÇÃO:** Consulte *Resumo alfabético dos comandos na Referência de comandos do CD-ROM para ver comandos adicionais, como os conjuntos de comandos com porcentagem (%) e com sinal de tralha (#)*.

### CONJUNTO DE COMANDOS BÁSICOS

#### Comando/descrição

|     |   |
|-----|---|
| \$  | Exibe a Ajuda do conjunto de comandos básicos   |
| +++ | Código de escape  |
| \>  | Repete o comando (até 10 tentativas)  |
| A   | O modem responde quando não há chamadas recebidas   |
| A/  | Reexecuta o último comando emitido  |
| A>  | Repete o último comando emitido até ser cancelado   |
| AT  | Prefixo de atenção  |
| Bn  | Define as opções de handshaking:<br><b>B0</b> Modo original ITU-T V.32<br>B1 Modo original HST, tom de resposta Bell  |
| Cn  | Define o transmissor<br>C0 Transmissor desligado<br><b>C1</b> Transmissor ligado  |
| Dn  | Disca números de telefone e emite comandos para opções de discagem:<br><b>P</b> Discagem por pulso<br>T Discagem por tom<br>(Virgula) Pausa de 2 segundos<br>, (Ponto-e-virgula) Voltar para o modo de comando após a discagem<br>" Disca as letras que se seguem<br>W Aguarda um segundo tom de discagem (se X3 ou superior)<br>@ Aguardar resposta (com X3, X4 ou X7)<br>/ Pausa de 125 milissegundos<br>R Reverte frequências<br>! Toque rápido no gancho<br>L? Exibe o último número discado<br>L Redisca o último número<br>Sn Disca o número armazenado em memória de acesso aleatório não volátil (NVRAM) na posição <i>n</i><br>\$ Exibe a Ajuda dos comandos de discagem |
| En  | Eco do modo de comando<br>E0 Eco desligado; O que você digitar não será exibido<br><b>E1</b> Eco ligado; O que você digitar será exibido  |
| Fn  | Eco local on-line<br>F0 Eco LIGADO<br><b>F1</b> Eco DESLIGADO   |
| Hn  | Controle de no/fora do gancho<br>H0 Colocar no gancho (desligar)<br>H1 Tirar do gancho (atender)  |
| In  | Consulta o modem<br>I3 Banner<br>I4 Configurações atuais  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| I5                      | Configurações NVRAM  |
| I6                      | Estatísticas da chamada anterior   |
| I7                      | Configuração do produto  |
| I10                     | Status de conta de segurança de discagem   |
| I11                     | Tela de links estendida  |
| I15                     | Informações de identificação de chamadas   |
| Kn                      | Controla o relógio do modem<br><b>K0</b> Se on-line, duração da chamada atual  |
| K1                      | Exibe o tempo real   |
| Ln                      | Controla o volume do alto-falante<br>L0 Volume baixo<br>L1 Volume médio<br><b>L2</b> Volume médio<br>L3 Volume alto  |
| Mn                      | Controla quando o alto-falante emite som<br>M0 Sempre OFF (desligado)<br><b>M1</b> ON (ligado) até a chamada ser negociada<br>M2 Sempre ON (ligado)<br>M3 ON (ligado) depois que o último dígito é discado |
| On                      | Retorna on-line; usar com código de escape (+++)<br>O0 Retorna on-line<br>O1 Retorna on-line e inicia novo handshake   |
| P                       | Discagem por pulso   |
| Qn                      | Ativa ou desativa a exibição de códigos de resultado<br><b>Q0</b> Exibir<br>Q1 Suprimir (silencioso)<br>Q2 Suprimir ao responder   |
| Sr= <i>n</i>            | Define o valor de registro S; <i>r</i> é qualquer registro S; <i>n</i> deve ser um decimal entre 0 e 255   |
| Sr. <i>b</i> = <i>n</i> | Define um registro mapeado em bits; <i>r</i> é o registro S, <i>b</i> é o bit e <i>n</i> é 0 (OFF) ou 1 (ON)   |
| Sr?                     | Consulta o conteúdo do registro S  |
| S\$                     | Exibe a Ajuda do registro S  |
| T                       | Discagem por tom   |
| Vn                      | Exibe códigos de resultado verbalmente ou numericamente<br>V0 Numérico<br><b>V1</b> Verbal   |
| Xn                      | Relatórios de andamento de chamada<br>X3 Ignorar tom de discagem<br>X4 Padrão Microsoft®<br>X7 Padrão de modem Courier V.Everything  |
| Z                       | Reinicialização de software  |
| Z!                      | Reinicialização de hardware  |

### CONJUNTO DE COMANDOS COM E COMERCIAL (&)

#### Comando/descrição

|     |  |
|-----|--|
| &\$ | Exibe a Ajuda do conjunto de comandos com E comercial (&)  |
| &An | Ativa ou desativa os subconjuntos de códigos de resultado adicionais<br>&A0 Desativa a exibição de códigos de resultado adicionais<br>&A1 Exibe códigos de resultado ARQ<br>&A2 Exibe códigos de resultado ARQ, indicadores de modulação |

|     |  |
|-----|--|
| &A3 | Exibe códigos de resultado ARQ, indicadores de modulação e indicador de controle de erros  |
| &Bn | Define a taxa da porta serial<br>&B0 Variável<br><b>&amp;B1</b> Fixo<br>&B2 Taxa fixa de porta serial em modo ARQ; taxa variável em modo não ARQ   |
| &Cn | Controla Carrier Detect (CD)<br>&C0 CD sempre ligado<br><b>&amp;C1</b> Operações de CD normais   |
| &Dn | Controla Data Terminal Ready (DTR)<br>&D0 Ignorar DTR<br>&D1 Modo de comandos on-line com alternância DTR<br><b>&amp;D2</b> Operações DTR normais<br>&D3 Modem reinicializado com alternância DTR  |
| &Fn | Carrega modelo de configuração<br>&F0 Carrega modelo de sem controle de fluxo<br><b>&amp;F1</b> Carrega modelo de controle de fluxo de hardware<br>&F2 Carrega modelo de controle de fluxo de software   |
| &Gn | Define o tom de alerta<br><b>&amp;G0</b> Sem tom de alerta (EUA, Canadá)<br>&G1 Tom de alerta (alguns países da Europa)<br>&G2 Tom de alerta (Reino Unido); requer ATB0  |
| &Hn | Controle de fluxo de transmissão de dados<br>&H0 Desativa o controle de fluxo de transmissão de dados<br><b>&amp;H1</b> Controle de fluxo de hardware Clear to Send (CTS)<br>&H2 Controle de fluxo de software (XON/XOFF)<br>&H3 Controle de fluxo de hardware e software  |
| &In | Controle de fluxo de software de dados recebidos<br><b>&amp;I0</b> Desativa o controle de fluxo XON/XOFF<br>&I1 O modem funciona com comandos XON/XOFF e os passa para o dispositivo remoto<br>&I2 O modem funciona com comandos XON/XOFF e remove comandos do fluxo de dados (recomendado para modo ARQ)<br>&I3 Externo: Hewlett Packard-Modo host (Somente modo ARQ)<br>&I4 Externo:Hewlett Packard-Modo terminal (Somente modo ARQ)<br>&I5 XON/XOFF em modo não ARQ |
| &Kn | Ativa ou desativa a compactação de dados<br>&K0 Desativar<br><b>&amp;K1</b> Ativar/desativar automaticamente<br>&K2 Ativar<br>&K3 Compactação seletiva (somente V.42 bis)  |
| &Mn | Controle de erros<br>&M0 Modo normal; sem controle de erros<br><b>&amp;M4</b> Modo normal/ARQ<br>&M5 Modo ARQ assíncrono   |

|        |  |
|--------|--|
| &Nn    | Define a velocidade de links fixos   |
| &Nn&Un | Define as velocidades máxima e mínima dos links<br><b>n = 0</b> Taxa de conexão variável<br><i>n</i> = 1 300 bps <i>n</i> = 21 33,3 Kbps<br><i>n</i> = 2 1200 bps <i>n</i> = 22 34,6 Kbps<br><i>n</i> = 3 2400 bps <i>n</i> = 23 36,0 Kbps<br><i>n</i> = 4 4800 bps <i>n</i> = 24 37,3 Kbps<br><i>n</i> = 5 7200 bps <i>n</i> = 25 38,6 Kbps<br><i>n</i> = 6 9600 bps <i>n</i> = 26 40,0 Kbps<br><i>n</i> = 7 12,0 Kbps <i>n</i> = 27 41,3 Kbps<br><i>n</i> = 8 14,4 Kbps <i>n</i> = 28 42,6 Kbps<br><i>n</i> = 9 16,8 Kbps <i>n</i> = 29 44,0 Kbps<br><i>n</i> = 10 19,2 Kbps <i>n</i> = 30 45,3 Kbps<br><i>n</i> = 11 21,6 Kbps <i>n</i> = 31 46,6 Kbps<br><i>n</i> = 12 24,0 Kbps <i>n</i> = 32 48,0 Kbps<br><i>n</i> = 13 26,4 Kbps <i>n</i> = 33 49,3 Kbps<br><i>n</i> = 14 28,8 Kbps <i>n</i> = 34 50,6 Kbps<br><i>n</i> = 15 31,2 Kbps <i>n</i> = 35 52,0 Kbps<br><i>n</i> = 16 33,6 Kbps <i>n</i> = 36 53,3 Kbps<br><i>n</i> = 17 28,0 Kbps <i>n</i> = 37 54,6 Kbps<br><i>n</i> = 18 29,3 Kbps <i>n</i> = 38 56,0 Kbps<br><i>n</i> = 19 30,6 Kbps<br><i>n</i> = 20 32,0 Kbps |
| &Rn    | Controle de fluxo de hardware de dados recebidos (RTS)<br>&R0 Atrasar resposta clear to send (CTS) após RTS<br>&R1 Ignorar RTS<br><b>&amp;R2</b> Enviar dados para o computador ao receber RTS   |
| &Sn    | Sinal Data Set Ready (DSR) do modem para o PC<br><b>&amp;S0</b> DSR sempre ligado<br>&S1 Modo original: Enviar DSR após discagem<br>Modo de resposta: Enviar DSR após tom<br>&S2 DSR com pulsos com CTS após CD<br>&S3 Idêntico a &S2, mas sem CTS<br>&S4 DSR simultâneo ao CD<br>&S5 Enviar DSR e seguir CTS com CD   |
| &W     | Grava as configurações atuais na NVRAM   |
| &Zn=s  | Armazena até 10 números de telefone na NVRAM na posição <i>n</i> , em que <i>n</i> = 0-9   |
| &Zn?   | Exibe o número de telefone armazenado  |

## REGISTROS S

| Registro | Padrão | Função   |  |
|----------|--------|--|--|
| S0       | 0      | Define o número de toques antes da Resposta automática   |  |
| S1       | 0      | Conta e armazena o número de toques das chamadas   |  |
| S2       | 43     | Armazena o código do caractere de código de escape   |  |
| S3       | 13     | Armazena o código do retorno de carro  |  |
| S4       | 10     | Armazena o código do caractere de mudança de linha   |  |
| S5       | 8      | Armazena o código do caractere de backspace  |  |
| S6       | 2      | Armazena o tempo de espera para o tom de discagem  |  |
| S7       | 60     | Armazena o tempo de espera da portadora  |  |
| S8       | 2      | Define o tempo da vírgula em segundos  |  |
| S9       | 6      | Define a duração (1/10 de segundo) do sinal da portadora remota antes do reconhecimento do modem |  |
| S10      | 14     | Define o tempo (1/10 de segundo) que o modem espera após a perda de portadora antes de desligar  |  |
| S11      | 70     | Define o espaçamento de discagem por tom em décimos de segundo.                                  |  |
| S12      | 50     | Define o tempo de proteção para o código de escape   |  |
| S13      | 0      | Registro mapeado em bits   |  |
|          | Bit    | Valor  | Resultado  |
|          | 0      | 1  | Reinicia quando o DTR cair   |
|          | 1      | 2  | Modo original em Resposta automática   |
|          | 2      | 4  | Desativa a pausa antes de códigos de resultado                               |
|          | 3      | 8  | Disca automaticamente o número armazenado na posição 0 da NVRAM no DTR       |
|          | 4      | 16   | Na ativação, disca automaticamente o número armazenado na NVRAM na posição 0 |
|          | 5      | 32   | Desativa HST   |
|          | 6      | 64   | Desativa MNP Nível 3   |
|          | 7      | 128  | Reinicialização de hardware  |
| S14      | 0      | Registro mapeado em bits   |  |
|          | Bit    | Valor  | Resultado  |
|          | 0      | 1  | Desconecta com o código de escape  |
| S15      | 0      | Registro mapeado em bits   |  |
|          | Bit    | Valor  | Resultado  |
|          | 0      | 1  | Desativa equalização de alta frequência                                      |
|          | 1      | 2  | Desativa fallback on-line  |
|          | 2      | 4  | Desativa canal de retorno de 450 bps   |
|          | 3      | 8  | Define buffer não ARQ como 128 bytes   |
|          | 4      | 16   | Desativa MNP Nível 4   |
|          | 5      | 32   | Define tecla backspace para exclusão   |

|     |      |  |   |
|-----|------|--|---|
| 6   | 64   | Incompatibilidade MNP incomum  |   |
| 7   | 128  | Somente aplicativos personalizados   |   |
| S19 | 0    | Define o timeout de inatividade, em minutos  |   |
| S21 | 10   | Duração da interrupção em modo ARQ, 1/100 de segundo                               |   |
| S22 | 17   | Armazena o código ASCII para o caractere XON                                       |   |
| S23 | 19   | Armazena o código ASCII para o caractere XOFF                                      |   |
| S24 | 150  | Define o tempo do pulso DSR em 20 milissegundos                                    |   |
| S25 | 5    | Define o reconhecimento de DTR em 10 milissegundos                                 |   |
| S26 | 1    | Define o atraso de RTS/CTS, 10 milissegundos                                       |   |
| S27 | 0    | Registro mapeado em bits   |   |
|     | Bit  | Valor  | Resultado                                     |
|     | 0    | 1  | Ativa a modulação V.21 em 300 bps             |
|     | 1    | 2  | Desativa a modulação de código Trellis        |
|     | 2    | 4  | Desativa a modulação V.32                     |
|     | 3    | 8  | Desativa o tom de resposta de 2100 Hz         |
|     | 4    | 16   | Consulte Bit 4 e Bit 5 abaixo                 |
|     | 5    | 32   | Consulte Bit 4 e Bit 5 abaixo                 |
|     | 7    | 128  | Incompatibilidade de software incomum         |
|     | Bit4 | Bit5   | Resultado                                     |
|     | 0    | 0  | Sequência de handshaking completa             |
|     | 16   | 0  | Desativa MNP                                  |
|     | 0    | 32   | Desativa detecção de V.42 e LAPM              |
|     | 16   | 32   | Desativa a fase de detecção                   |
| S28 | 8    | Define a duração, em décimos de segundo, de tons de resposta extras de 3000/600 Hz |   |
| S29 | 20   | Define a duração, em décimos de segundo, do tom de resposta de V.21                |   |
| S34 | 0    | Registro mapeado em bits   |   |
|     | Bit  | Valor  | Resultado                                     |
|     | 0    | 1  | Desativa V.32 bis                             |
|     | 1    | 2  | Desativa o modo V.32 aperfeiçoado             |
|     | 2    | 4  | Desativa novo handshake rápido de V.32        |
|     | 3    | 8  | Ativa modulações V.23                         |
|     | 4    | 16   | Externos: Força o LED MR a mostrar DSR        |
|     | 6    | 64   | Desativa mensagem de ocupado do acesso remoto |
|     | 7    | 128  | Desativa V.32 terbo                           |
| S38 | 0    | Define a duração, em segundos, antes de um desligamento forçado                    |   |
| S41 | 0    | Define o número de tentativas para acesso remoto                                   |   |
| S42 | 126  | Armazena o código ASCII para escape de acesso remoto                               |   |
| S43 | 200  | Define o tempo de proteção para a sequência de acesso remoto, em 1/50 de segundo   |   |
| S44 | 15   | Cronômetro de atraso de linha privada  |   |
| S51 | 0    | Registro mapeado em bits   |   |
|     | Bit  | Valor  | Resultado                                     |
|     | 0    | 1  | Desativa MNP/V.42 em V.22                     |
|     | 1    | 2  | Desativa MNP/V.42 em V.22bis                  |
|     | 2    | 4  | Desativa MNP/V.42 em V.32                     |
|     | 6    | 64   | Desativa a rejeição seletiva                  |
| S53 | 0    | Registro mapeado em bits   |   |

|     |       |  |  |
|-----|-------|--|--|
| Bit | Valor | Resultado                                  |  |
| 0   | 1     | Ativa a segurança de discagem              |  |
| 1   | 2     | Ativa prompts                              |  |
| 2   | 4     | Ativa a proteção de senha local            |  |
| S54 | 64    | Registro mapeado em bits de símbolo        |  |
|     | Bit   | Valor                                      | Resultado                              |
|     | 0     | 1  | Desativa a taxa de símbolo de 2400     |
|     | 1     | 2  | Desativa a taxa de símbolo de 2743     |
|     | 2     | 4  | Desativa a taxa de símbolo de 2800     |
|     | 3     | 8  | Desativa a taxa de símbolo de 3000     |
|     | 4     | 16   | Desativa a taxa de símbolo de 3200     |
|     | 5     | 32   | Desativa a taxa de símbolo de 3429     |
|     | 6     | 64   | Desativa a indicação de chamadas (CI)  |
|     | 7     | 128  | Desativa V.8                           |
| S55 | 0     | Registro mapeado em bits de código Trellis |  |
|     | Bit   | Valor                                      | Resultado                              |
|     | 0     | 1  | Desativa o código Trellis 8S-2D        |
|     | 1     | 2  | Desativa o código Trellis 16S-4D       |
|     | 2     | 4  | Desativa o código Trellis 32S-2D       |
|     | 3     | 8  | Desativa o código Trellis 64S-4D       |
|     | 7     | 128  | Ativa a detecção de ondulação de fase  |
| S56 | 0     | Registro mapeado em bits                   |  |
|     | Bit   | Valor                                      | Resultado                              |
|     | 0     | 1  | Desativa codificação não linear        |
|     | 1     | 2  | Desativa o desvio de nível TX          |
|     | 2     | 4  | Desativa pré-ênfase                    |
|     | 3     | 8  | Desativa pré-codificação               |
|     | 4     | 16   | Desativa modelação                     |
|     | 5     | 32   | Desativa V.34+                         |
|     | 6     | 64   | Desativa V.34                          |
|     | 7     | 128  | Desativa V.FC                          |
| S58 | 0     | Registro mapeado em bits                   |  |
|     | Bit   | Valor                                      | Resultado                              |
|     | 5     | 32   | Desativa V.90                          |
|     | 6     | 64   | Desativa V.92                          |
| S69 | 0     | Registro mapeado em bits                   |  |
|     | Bit   | Valor                                      | Resultado                              |
|     | 0     | 1  | Desativa sinalização plug/play         |
|     | 1     | 2  | Ativa rediscagem na perda de portadora |
| S70 | 0     | Registro mapeado em bits                   |  |
|     | Bit   | Valor                                      | Resultado                              |
|     | 0     | 1  | Ativa o reconhecimento de toque A      |
|     | 1     | 2  | Ativa o reconhecimento de toque B      |
|     | 2     | 4  | Ativa o reconhecimento de toque C      |
|     | 3     | 8  | Ativa o reconhecimento de toque D      |



## U.S. Robotics 56K Business Modem

Cartão de Referência Rápida

PN R24.0374.00

Copyright© 2003 U.S. Robotics Corporation. Todos os direitos reservados. U.S. Robotics e o logotipo da U.S. Robotics são marcas registradas da U.S. Robotics Corporation. Outros nomes de produtos são mencionados apenas para fins de identificação e podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas. As especificações do produto estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Impresso em xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx