



O **SpinV92_USB** é o primeiro modem analógico padrão V.90/V.92 projetado e desenvolvido pela SpinCom no Brasil, tem dimensões reduzidíssimas (L 3,9 X P 6,5 X H 1,8cm), pesando apenas 34g, podemos dizer que devido às suas pequenas dimensões, funcionalidades e baixíssimo consumo de energia, tornam o **SpinV92_USB** o melhor custo benefício para comunicação de dados até 56.000 bps dentro das linhas telefônicas convencionais, utiliza para isto a 4ª geração tecnológica de acoplamento capacitivo, dispensando o uso de transformadores, relés, chaves e inconvenientes calibrações. O **SpinV92_USB**, apesar de pequeno, mantém grande isolamento (3KV) entre a linha telefônica e sua interface lógica, preservando assim a integridade de qualquer equipamento ou microcontrolador ligado a ele.

As suas aplicações são as mais diversas, desde sistemas de telemetria, Set-Top Box, sistemas de transmissão e recepção de fax, atualização de softwares e configurações remotas em PABX, POSs (TEF), TVs digitais, Internet (locais sem banda larga), sem contar a viabilização de sistemas alimentados por células solares que requerem desempenho e baixíssimo consumo.

Quando falamos em dimensões reduzidas e baixo consumo, significa dizer que este produto tem uma grande densidade tecnológica, basta dizer que o **SpinV92_USB** utiliza parte fundamental do conteúdo dos telefones celulares, que são os DSPs (Digital Signal Processor), sem este componente, não seria possível ter celulares capazes de fazer o que fazem com as dimensões que tem.

O uso do DSP torna o **SpinV92_USB** um poderoso elo de ligação entre equipamentos de todos os portes, controlados por sistemas operacionais como Windows (CE, Mobile, Embedded, Win7, Vista, XP, 2000 e anteriores), Linux, Linux Embedded, RTOS (Sistemas Operacionais de Tempo Real) ou proprietários a serviços de telecomunicação analógica dos mais variados tipos; sem contar que o **SpinV92_USB** independe dos “MIPS” de quem controla a interface USB, podendo ser desde um Pentium até um pequeno processador, pois é 100% Hardware Modem.



Principais características e aplicações

- Pequenas dimensões: 3,9 X 6,5 X 1,8 cm (L,C,H)
- Peso: 34g
- Baixíssimo consumo de energia: 95mA máximos
- Alimentado única e exclusivamente pela interface USB (Interna ou Externa)
- Monitoração de áudio configurável por comando AT
- Indicado para uso em NetBooks
- Suporte a comandos AT (Hayes)
- Velocidade de comunicação de 300 a 56.000bps em vários padrões (V.92, V.90, V.80, V.34, V.32bis, V.32, V.29, V.23, V.22bis, V.22, V.21)
- V.80 (HDLC síncrono) viabiliza o uso em todas as bandeiras de cartões de crédito e aplicações com TEF discado
- Velocidade suportada pela sua UART de 300 a 307.200bps com detecção e conversão automática (Autobaud)
- Capaz de armazenar qualquer configuração em EEPROM
- Interface de comunicação USB 1.x ou 2.x
- Origina ligações através da rede pública de telefonia no modo pulso ou DTMF
- Atendimento automático de chamadas
- Protocolos de correção de erros: MNP2-4 e V42
- Protocolos de compressão de dados: MNP5 e V42bis
- Fall back automático adaptando-se automaticamente às condições ruidosas ou não da linha telefônica
- Capaz de detectar o compartilhamento (intrusão) da linha telefônica por aparelho telefônico.
- Detecta o andamento da chamada telefônica em suas respectivas fases (Call progress).
- Possui diagnóstico para queda de ligação, através de comando AT.
- Interface de linha telefônica controlada de forma Digital, com acoplamento capacitivo de 4ª geração, sem necessidade de uso de Relés, transformadores, acopladores ópticos, e com isolamento mínima de 3.0KV
- Monitoramento da relação Sinal/Ruído, eco residual, nível de transmissão e recepção, através de comandos AT.
- Possui UART com controle de fluxo de dados por hardware (RTS/CTS) e software (XON/XOFF)
- Firmware de controle upgradable através de comando AT

Especificação:

- FaxModem analógico USB 1.x e 2.x
- Alimentação: Através da interface USB
- Consumo máx: 450mW
- Entrada de linha telefônica: RJ11
- Saída de áudio (feedback)
- Discagem por pulso ou DTMF
- Configuração: 100% por software
- Proteção: Varistor de óxido de Zinco e Zeners
- Possui config. Para economia de energia
- Wake on ring

Modem (Padrão, Velocidades (bps) e Modulação)

- ITU **V.92** 48k, 40k, 32k, 24k PCM
- ITU **V.90** 56k, 54.6k, 53.3k, 52k, 50.6k, 49.3k, 48k, 46.6k, 45.3k, 44k, 42.6k, 41.3k, 40k, 38.6k, 37.3k, 36k, 34.6k, 33.3k, 32k, 30.6k, 29.3k, 28k PCM
- ITU **V.34** 33.6k, 31.2k, 28.8k, 26.4k, 24k, 21.6k, 19.2k, 16.8k, 14.4k, 12k, 9600, 7200, 4800, 2400 TCM
- ITU **V.32bis** 14.4k, 12k, 9600, 7200, 4800 TCM
- ITU **V.32** 9600, 4800 TCM e QAM
- ITU **V.23** 1200 FSK
- ITU **V.22bis** 2400, 1200 QAM
- ITU **V.22** 1200 DPSK
- **Bell212A** 1200 DPSK
- ITU **V.21** 300 FSK
- **Bell103** 300 FSK

Comandos

- Atende a comandos AT (Hayes)

Drivers:

- WinME, Win98, Win2K/XP, Vista, Win7, Linux (Constante atualização)

Mecânicas:

- Caixa plástica em ABS
- Dimensões: 39 X 65 X 18mm
- Peso: Apenas 34g

Ambientais:

- Temperatura de operação: 0° a 45°C
- Temp.de armazenamento: -30° a 60°C

Acessórios:

- CD com drivers de instalação e manual
- Cabo RJ11/RJ11

Protocolos

- **V.44** Compressão
- **V.42bis** Compressão
- **V.42** Correção de erros
- **MNP5** Compressão
- **MNP2-4** Correção de erros

Garantia

- 5 anos (Balcão)