

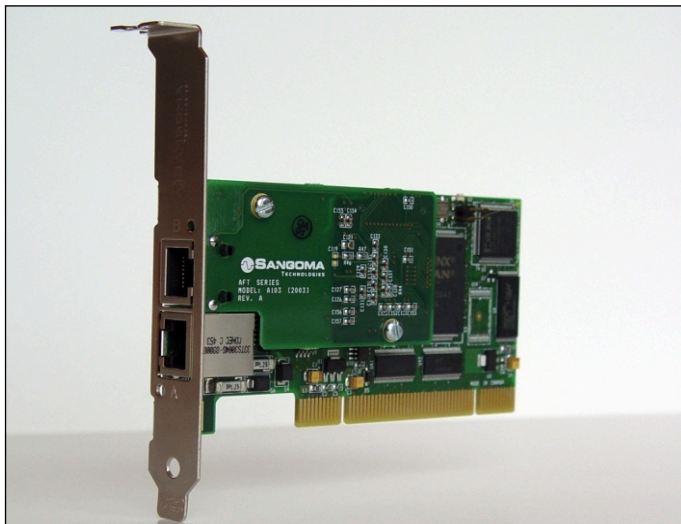


# A101, A102, A102D SIMPLES/DUPLA (PORTA 1/2) T1/E1

## Placa AFT (PCI e PCI Express)

Versão	Interface	Processador Digital de Sinais
102	PCI	N/A
102d	PCI	Supressor de eco no hardware
102-X	PCI Express	N/A
102d-X	PCI Express	Supressor de eco no hardware

Identificador do Produto



A102 versão PCI



A102 PCI Express desmontada

A A102 é a versão de porta dupla da família de equipamentos de Telecomunicações Flexíveis Avançadas (AFT) da Sangoma, projetados para suporte ideal de voz e dados sobre T1, E1.

Possível de se obter tanto em fatores de forma PCI (A102) como PCI Express (A102-X), o A102 proporciona uma taxa de transferência de dados full-duplex de até 8,2 Mbps ou 60 chamadas de voz sobre duas linhas T1 e/ou E1 para suportar sistemas de roteamento e telefonia de alto desempenho baseados em PCI. Dispositivos avançados de temporização permitem que as linhas E1 e T1 se misturem com total sincronismo.

Como parte da linha de produtos AFT da Sangoma, o A102 usa a mesma interface de PCI de alto desempenho, distribuída em grandes quantidades no mundo inteiro.

As placas A102d e A102d-X disponíveis incluem o processador digital de sinais e algoritmos certificados da Octasic, com funções de supressão de eco da operadora e Intensificação de Qualidade de Voz (Quality Voice Enhancement - VQE).

Como toda a família de AFT da Sangoma, a A102 tem a facilidade de atualização no campo para tirar proveito das melhorias de equipamentos e softwares, conforme se tornam disponíveis.

## Especificações técnicas

- Duas portas T1/E1 com uma única interface de PCI para aplicativos de voz e dados de alto desempenho.
- Modo de temporização TDM: Uma sincronização de relógios pode ser passada de uma DS0 conectada a uma rede para alguma, ou todas, das outras portas. Ambas as linhas T1 e E1 são suportadas simultaneamente, possibilitando misturar bancos de canais T1 e redes E1 com total sincronização de canais.
- Decodificação de linhas: HDB3, AMI, B8ZS. Enquadramento: CRC4, não-CRC4, SF, D4T1/E1.
- Suporte para os projetos de PBX/IVR Asterisk™, OPAL™ Yate, FreeSwitch™, bem como para outras aplicações de gateways de Código Aberto e proprietários para PBX/Chave Comutadora/IVR/VoIP.
- Todos os produtos AFT da Sangoma, inclusive a placa A102, usam a mesma placa de interface de PCI base e o mesmo firmware projetado e construído profissionalmente na mesma família de Matrizes de Portas Programáveis em Campo
- A102, A102d PCI: Total conformidade com PCI 2.2, compatível com todas as placas-mãe disponíveis no mercado, compartilhamento de interrupção próprio sem sintonia manual.



- A102-X, A102d-X PCI Express: Barramento PCI Express 1 pista. Dimensões: Fator de forma 2U: 120mm x 55 mm para us o em chassi restrito.
- Grampos curtos de montagem compatível com 2U incluso para instalação em servidores rackmount 2U.
- Cabos RJ45 de alta qualidade, testados, inclusos. Energia: pico 800mA, 300mA max operacional a +3.3v ou 5v. Faixa de temperatura: 0 50C.
- Compatibilidade autosenso com barramentos 5v e 3.3v PCI. Equipamento inteligente: Programação de Matriz de Portas Programáveis no Campo Transferível com modos operacionais múltiplos. Atualizável no campo e tal forma que novos dispositivos de voz e/ou dados podem adicionados no momento em que são disponibilizados.
- Transferências de dados do controlador de barramentos DMA de 32 bits através de interface PCI a 132Mbytes/segundo para mínima intervenção do processador hospedeiro.
- Tratamento de ring buffer DMA para mínima intervenção do hospedeiro e garantia de integridade de dados em sistemas de alto volume.
- Suporte para Sinalização Associada a Canais de Bits Roubados (Robbed Bit Channel Associated Signaling - CAS) e ISDN PRI.
- T1/E1 e T1/E1 fracional, canal HDLC múltiplo por linha para aplicações misturadas de voz TDM/dados.
- Otimizado por canal de fluxo de DMA e manejo de HDLC em nível de hardware descarregam a CPU hospedeira.
- A tecnologia EDAC™ (patente pendente) será integrada para reduzir drasticamente o custo de supressão de eco.
- Equipamento atualizável em campo permite a inclusão de novas funções relacionadas a TDM, à medida que se tornam disponíveis.
- Interfaces de fluxos de bits brutos podem ser usadas para suportar protocolos de linha não padronizados tais como monosynch ou bisynch sem alinhamento de bytes.
- A conexão de dados WAN é suportada pela pilha de roteamento WANPIPE® padrão da Sangoma, e é completamente independente de aplicação de voz TDM para total confiabilidade do sistema.
- A WANPIPE® suporta Frame Relay, PPP, HDLC e X.25 certificados, confiáveis e testados em campo.

#### Placa-filha DSP opcional na A102d

- G.168-2002 supressão de eco no hardware
- Cauda (tail) 1024 taps/128ms por canal em todos os 256 canais
- Decodificação de DTMF e reconhecimento de tom
- Intensificação de qualidade de voz: proteção de música, controle acústico de eco e redução adaptável de ruído Octasic.

#### Pinagens RJ 45 E1/T1

Pino	Signal	Pino	Signal
1	RTIP	4	TTIP
2	RRING	5	TRING

### Sistemas Operacionais

Linux (todas as versões, lançamentos e distribuições de 1.0 em diante). Windows NT/ 2000/ XP, FreeBSD, Open BSD, NetBSD, Solaris

### Alarmes de Estado T1/E1

VERMELHO: Condição de Alarme Vermelho Telco OOF: Out of Frame LOS: Receber Perda de Sinal  
AIS: Sinal Indicador de Alarme  
RAI: Indicação de Alarme Remoto (Alarme Amarelo)  
OOF

### Aplicações de Voz

Asterisk, Yate, OPAL Open PBX/IVR

### Protocolos de Linha

Voice CAS, MFC/R2, PIR; ATM, Frame Relay, X.25, HDLC, PPP, SS7, Transparent bit-stream, BSC.

### Protocolos de Nível mais Elevado

IP/IPX sobre Frame Relay/ PPP/ HDLC/ X.25, X.25 sobre Frame Relay (Anexo G), BSC sobre X.25 (D.T. e TOP), SNA sobre X.25, PPPoE, PPPoA, IP sobre ATM.

### Certificação

FCC Part 15 Class A, FCC Part 68, CISPR 22, EN 55022 Class A, CISPR 24, AFIC-S016, IEC 60950.  
Certificações técnicas na Rússia, Malásia.

### Ferramentas de Diagnóstico

WANPIPEMON, SNMP, Registros do Sistema (System logs).

### Qualidade de Produção

ISO 9002

### Garantia

Cinco anos, peça e mão-de-obra.

### Contato para Informações



**Porque precisa funcionar !**

