

# Card giao tiếp và xử lý thoại Sangoma

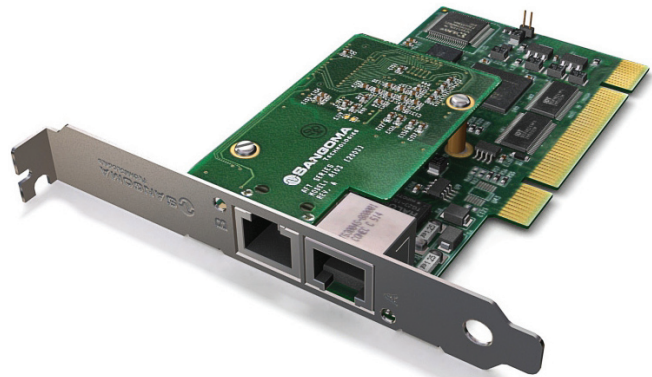
## Card A102, A102D HAI CÔNG KÉP (DUAL PORT) T1/E1/J1

**Card Sangoma A102 là dòng card 2 cổng kép nằm trong dòng sản phẩm phần cứng Viễn Thông mềm dẻo và tiên tiến (AFT) được thiết kế để hỗ trợ tối ưu ứng dụng truyền thoại và dữ liệu trên luồng T1, E1 và J1.**

Bao gồm cả hai phiên bản cho PCI (A102) và PCI Express (A102E) theo chuẩn sản xuất. Card A102 hỗ trợ lên đến 8.2 Mbps trong truyền tải dữ liệu full duplex hoặc lên đến 60 kênh thoại trên 1 luồng E1, J1 hoặc T1 nhằm hỗ trợ tối ưu cho Pci-based routing và hệ thống điện thoại. Chức năng Advanced Clocking cho phép luồng E1 và T1 trộn lẫn với nhau trong sự đồng bộ hóa cao nhất.

Nằm trong dòng sản phẩm AFT của Sangoma, Card A102 được sử dụng trên giao diện PCI hiệu năng cao, được triển khai với số lượng lớn trên toàn thế giới. Các phiên bản hiện hành Card A102D và A102DE được tích hợp với phần cứng bộ xử lý tín hiệu số (DSP) Octasic® và các thuật toán được kiểm chứng để đạt được các chức năng Khử Echo theo tiêu chuẩn của nhà cung cấp dịch vụ và cho chất lượng âm thanh tuyệt hảo.

Giống như các sản phẩm Card AFT của Sangoma khác, dòng A102 được cải tiến để nâng hiệu năng phần cứng và phần mềm khi mà phiên bản mới được ra mắt.



Card A102 hai cổng kép (2 cổng) T1/E1/J1 với cổng giao tiếp PCI.

### RJ45 T1/E1 Pinouts

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

### Đặc Tả Kỹ Thuật

- 2 cổng T1/E1 với giao tiếp tối ưu chuẩn PCI cho các ứng dụng dữ liệu và thoại hiệu năng cao.
- TDM clocking mode: Thời điểm mạng có thể được chuyển từ 1 kết nối DS0 tới bất cứ hoặc tất cả các cổng trong mạng. Cả hai luồng T1 và E1 đều được hỗ trợ đồng thời, tạo nên sự trộn lẫn giữa những dây kênh của T1 và mạng E1 với sự đồng bộ hóa giữa các kênh cao nhất.
- Mã đường truyền: HDB3, AMI, B8ZS. Khung: CRC-4, non-CRC4, SF, D4T1/E1.
- Hỗ trợ Asterisk®, OPAL™, Yate™, và FreeSwitch™ PBX/IVR Projects cũng như là các ứng dụng cổng PBX/Switch/IVR/VoIP truyền thống và nguồn mở khác.
- Tất cả các sản phẩm AFT của Sangoma, kể cả card A102 có thể sử dụng trên cùng giao diện card PCI và cùng thiết kế firmware chuyên nghiệp trong cùng dòng sản phẩm FPGA (Field Programmable Gate Arrays).
- Card A102, A102D PCI: Tương thích hoàn toàn với tất cả các bo mạch chủ trên thị trường. Chia sẻ Ngắt Chuẩn PCI chính xác không cần phải hiệu chỉnh thủ công.
- Kích thước: 2U, 12 mm x 55 mm dùng trong các chassis nghiêm ngặt.
- Bao gồm cáp RJ45 đã được kiểm định với chất lượng cao và ghim khung cho việc lắp đặt trong máy chủ dạng rack 2U.
- Nguồn: tối đa 800 mA, sẵn sàng dùng với mức tối đa 300 mA + 3.3 V hoặc 5 V.
- Dây nhiệt độ: 0–50 °C.
- Tự động tương thích với 5 V và 3.3 V PCI busses.
- Phần cứng thông minh: lập trình với nhiều chế độ hoạt động khả tải FPGA. Bổ sung những chức năng mới về thoại hoặc dữ liệu khi được ra mắt.
- Trao đổi dữ liệu DMA chính từ 32 bit bus tới giao tiếp PCI với 132 Mbps nhằm giảm thiểu can thiệp của bộ vi xử lý máy chủ.

**Bởi vì nó phải hoạt động**

 **SANGOMA**

- Vùng đệm DMA tự xử lý nhằm giảm thiểu sự can thiệp của bộ xử lý trung tâm và đảm bảo tính toàn vẹn về dữ liệu trong các hệ thống tải cao.
- Hỗ trợ Robbed Bit Channel Associated Signaling (CAS) và ISDN PRI.
- T1/E1 và fractional T1/E1, đa kênh HDLC trên luồng để sử dụng cho các ứng dụng trộn thoại (TDM) và dữ liệu.
- Tối ưu hóa trên mỗi kênh các luồng DMA và xử lý HDLC mức phần cứng nhằm giảm tải CPU chủ.
- Công nghệ EDAC™ sẽ được tích hợp để giảm bớt tối đa về chi phí của việc Khử Echo.
- Việc cải tiến phần cứng cho phép những chức năng của TDM được bổ sung khi phiên bản mới được ra mắt.
- Sử dụng các giao tiếp raw bitstream để hỗ trợ các giao thức non-standard line protocol, như là non-byte aligned monosynch hoặc bisynch.
- Kết nối dữ liệu qua mạng WAN được hỗ trợ bởi chuẩn WANPIPE® routing stack, và nó hoàn toàn độc lập với các ứng dụng thoại (TDM) mang đến sự ổn định cho toàn hệ thống.
- WANPIPE® cũng hỗ trợ các giao thức chuẩn Frame Relay, PPP, HDLC, và X.25.

### Tùy chọn DSP Daughterboard cho card A102D

- Khử Echo bằng phần cứng chuẩn G.168–2002.
- 1024 taps/128 ms tail trên kênh cho tất cả 256 kênh.
- Giải mã DTMF và nhận diện tín hiệu quay số (Tone).
- Cải thiện chất lượng âm thanh: kiểm soát âm vang và khả năng thích ứng giảm bớt tiếng ồn.

### Hệ Điều Hành

- Windows® 2003, Windows® XP, Windows® Server 2008, Windows® Vista.
- Linux (tất cả các phiên bản từ 1.0 trở lên).
- FreeBSD.

### Tín Hiệu Cảnh Báo T1/E1

- RED: Telco Red Alarm Condition.
- OOF: Out of Frame.
- LOS: Receive Loss of Signal.
- AIS: Alarm Indication Signal.
- RAI: Remote Alarm Indication (Yellow Alarm).

### Giao Thức Line (Line Protocols)

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

### Giao Thức Lớp Cao Hơn

IP/PX over Frame Relay/PPP/HDLC/X.25, X.25 over Frame Relay (Annex G), BSC over X.25 (D.T. và TOP), SNA over X.25, PPPoE, PPPoA, IP over ATM.

### Chứng Nhận

- FCC Part 15 Class A, FCC Part 68, CISPR 22, EN 55022 Class A, CISPR 24, AFIC-S016, IEC 60950.
- Chứng nhận Kiểm định kỹ thuật tại Nga, Malaysia, và Úc.

### Công Cụ Chuẩn Đoán

WANPIPEMON, SNMP, System logs.

### Bảo Hành

Bảo hành suốt đời đối với phụ tùng và lao động. Cộng với chính sách trả lại trong vòng 30 ngày bất kể lý do.

### Quản Lý Chất Lượng

Theo chuẩn ISO 9002

## Thông Tin Liên Hệ

Để biết thêm chi tiết, xin vui lòng gọi số hỗ trợ miễn phí (toll free) tại Bắc Mỹ **1.800.388.2475**, hoặc trực tiếp **+ 1 905 474 1990**, hoặc email theo địa chỉ:

**sales@sangoma.com**

**www.sangoma.com**



Để biết thêm chi tiết, xin vui lòng gọi số hỗ trợ miễn phí (toll free) tại Việt Nam **1.900.561.567** hoặc trực tiếp **(84-8) 512 6377**, hoặc email theo địa chỉ:

**info@dqn.vn**

**www.dqn.vn**