



- ▶ 각 포트는 RS-232, RS-422 또는 RS-485로 구성 가능
- ▶ 버퍼<128-바이트 FIFO(First In First Out)>가 내장된 16C950 UART
- ▶ Oscillator와 clock prescalar는 폭넓은 데이터 전송속도 지원
- ▶ 9-비트 프로토콜 Framing(짜맞추기) 지원
- ▶ 각 포트의 전송속도: 921.6K bps
- ▶ 각 포트의 RS485 Line Termination, 풀업 및 풀 다운 저항은 DIP-스위치로 선택
- ▶ RS-485 ECHO는 DIP-스위치로 설정 및 해제 가능
- ▶ RS-232 모드에서 모든 모뎀 제어 신호 구현
- ▶ 하드웨어에서 자동으로 RS-485 활성화/비활성화
- ▶ 4개의 DB9M 커넥터가 있는 36인치 케이블 기본 제공

## 개요

PCIE-SH7404는 RS-232, RS-422 또는 RS-485로 구성 가능한 4포트 PCI Express 시리얼 통신 카드이며, 각 시리얼 포트는 데이터 집약적 애플리케이션에서 신뢰할 수 있는 고속 통신을 위하여 921.6K bps의 전송속도 와 128-바이트 Tx/Rx FIFOs(First In First Out)가 내장된 16C954 UART를 사용합니다. 이 고성능 UART는 9-비트 Framing을 지원하며 기존 16550 애플리케이션과 완전히 register 호환되며, 또한, PCI Express 링크에서 62.5MHz clock이 나옵니다. 이 초고속 clock은 매우 폭넓은 범위의 표준 및 비-표준 전송속도를 지원하는 1/8 단계로 유연한 8-비트 clock prescalar에 의하여 분리됩니다. RS-485 모드에서 애플리케이션 소프트웨어 제어 필요성을 제거, 하드웨어에서 RS-485 드라이버를 자동으로 제어합니다. 이것은 PCIE-SH7804가 표준 시리얼 통신 애플리케이션을 사용할 수 있고 버스 경합 및 데이터 손상 위험을 제거합니다. 또한, 강력한 multi-drop 통신에 중요한, RS-485 network termination은 DIP-스위치를 통하여 회로에 추가 될 수 있습니다. RS-232 모드에서, 다양한 시리얼 주변기기들과 호환성을 극대화 하기 위하여 모든 모뎀 제어 신호는 구현됩니다. 제품과 같이 제공되는 소프트웨어 드라이버 및 유ти리티는 마이크로소프트 윈도우 및 리눅스 운영 체제에서 설치 및 운용이 용이합니다. PCIE-SH7404는 모든 PCI Express 슬롯과도 호환되는 1배속 PCI Express 1배속 제품이며, 4개의 DB9M 커넥터가 부착된 36인치 케이블은 기본으로 제공합니다.

## 기능 및 구성

•호스트 인터페이스	PCI 익스프레스
•포트 수	4
•전기적 인터페이스	RS-232, RS-422, RS-485
•UART	950 UART
•시리얼 커넥터	DB9M
•PC 브래킷	표준 높이
•통신 칩	16C954
•Oscillator	62.5 MHz
•데이터 전송속도(최대)	921.6K bps
•데이터 전송거리(최대)	50 피트(RS-232), 4000 피트(RS-485)
•케이블 커넥터	DB9M(4)
•보드 커넥터	DB37M
•작동 온도	0 - +70°C
•비-작동 온도	-50 - +105°C
•습도	10% ~ 90% 상대습도, 비-응축

## 용어 해설

\*Oscillator(발진기): 전자관 또는 반도체 등을 이용하여 전기적 진동을 발생시키는 장치.

\*Framing(짜맞추기): 송신 측이 비동기 직렬 방식으로 데이터를 송신하고 있을 때, 수신 측에서 한 데이터의 시작 비트와 종료 비트를 검출할 수 없는 상태.

\*Contention(경합): 데이터 통신에서 동일 회선으로 동시에 2개 이상의 장치가 전송을 개시하려 할 때의 통신 채널의 상태. 다중 처리기 시스템에서 2개의 처리기가 동시에 똑같은 기억 장치로 접근하려 할 때도 발생한다.

\*ECHO(반향) ①전파가 둘 이상의 서로 다른 통로를 전파(傳播)하여 수신점에 도달했을 때, 최단 통로를 전파하여 수신된 주 신호에 대하여 시간적으로 늦게 수신되는 신호.

②레이더의 송신 필스 전력 중 반사되어 수신기에 되돌아온 전력.

\*Multi-drop(다분기): 컴퓨터 등에 접속되는 통신 회선에 많은 단말이 접속되는 방식. 분기라고도 한다. 통신 회선을 경제적, 효과적으로 사용하기 위한 방식이다.

\*Network termination(망 종단): 종합 정보 통신망(ISDN)과 가입자 구내 통신 설비와의 인터페이스에서 구내 설비와 가입자 회선을 상호 접속하는 데 필요한 기능군 또는 그러한 기능군을 가진 장치.

## 주문 정보

PCIE-SH7404-DB9M | 4포트 PCI Express RS-232/422/485 시리얼(직렬) 통신 카드(16C954 UART, DB9M)

이 문서 내의 모든 사양은 예고 없이 변경 될 수 있습니다.



서울특별시 영등포구 양평동3가 16번지 우림 e-BIZ센터 309호  
전화: 02)2164-9933 팩스: 02)2164-9229 이메일:[asanst@asanst.com](mailto:asanst@asanst.com)  
“ELK”와 “JUPITER”는 아산에스티의 등록상표입니다.