Simply Better Connections

SN3002

2포트 RS-232 보안 시리얼 장치 서버

Simply Better Connections

SN3002는 사용이 간편하고 안전하며 안정적인 솔루션으로 다양한 시리얼 장치를 IP 기반 이더넷 LAN에 빠르고 쉽게 연결할 수 있습니다. 간단하고 빠른 시리얼-이더넷 연결을 제공하여 컴퓨터 위치에 상관없이 컴퓨터에서 시리얼 RS-232 장치에 원격으로 접근할 수 있도록 합니다. 다양하고 안정적인 기능을 갖춰 일반 비지니스 환경은 물론 산업 공정 제어 애플리케이션에 이상적입니다.

Serial-to-Ethernet

Surge Protection

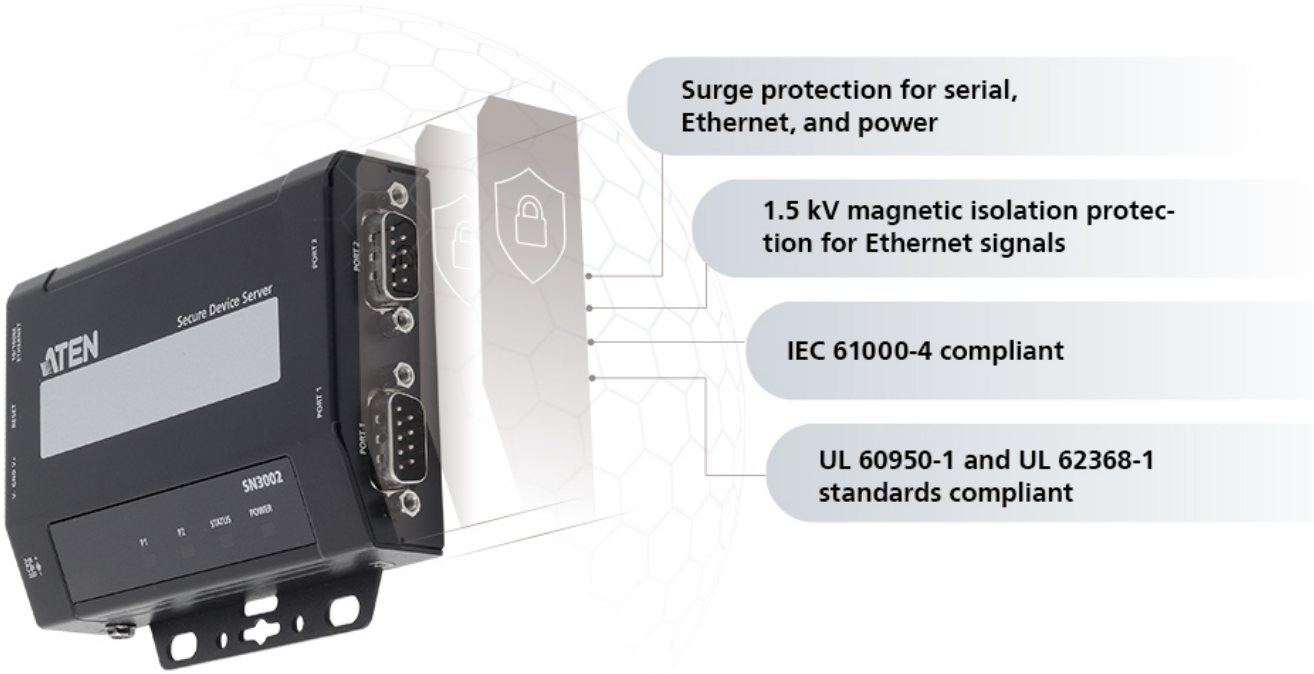
1.5 kV Magnetic Isolation

3-step Web Console

Redundant Power

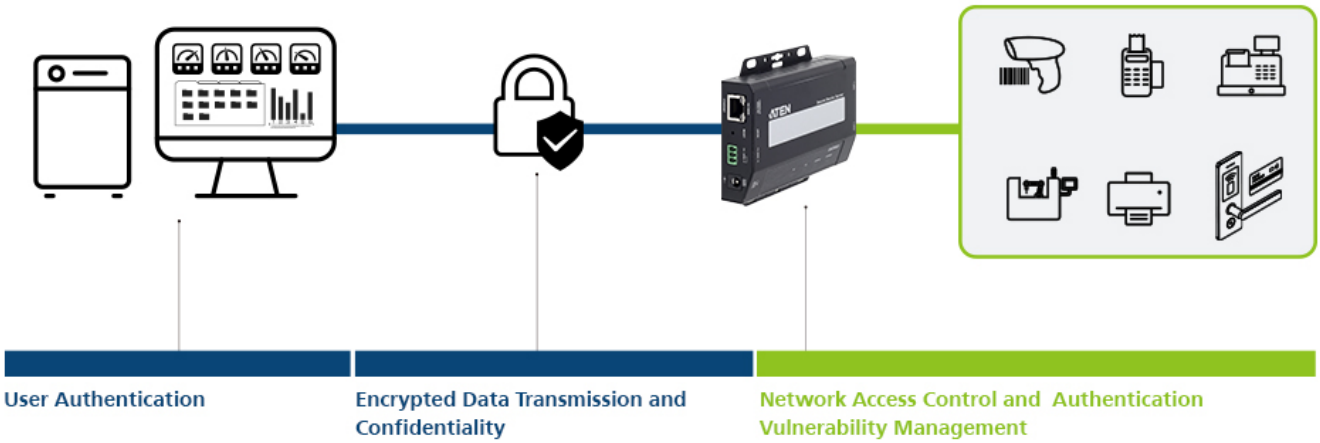
서지 및 절연 보호로 시스템 안정성 보장

안전하고 신뢰할 수 있는 작동을 보장하기 위해 모든 시설의 통합된 전기를 보호하는 서지 방지 기능은 중요합니다. SN3002는 이더넷 신호에 대한 1.5kV 자기 절연 보호 기능 외에도 시리얼, 이더넷, 전원에 대한 서지 보호 기능을 갖추고 있어 전압 스파이크 또는 비정상적인 전류 증가를 방지합니다. 또한 산업 안전 표준 준수는 물론 시스템 안정성과 신뢰성을 보장하기 위해 IEC 61000-4 서지 파형 요구 사항을 충족하도록 테스트되었습니다.



모든 단계에서 높아진 장치 보안

증가하는 사이버 공격은 시스템을 다운시키고 막대한 시간과 비용 손실을 초래할 가능성이 있습니다. 기업은 잠재적인 취약점 보완을 위해 정기적인 펌웨어 업그레이드와 다양한 암호화된 형식의 인증 및 접속 제어를 포함하는 안전한 데이터 전송을 보장하는 다층 방어 시스템이 필요합니다. SN3002 보안 시리얼-이더넷 솔루션은 네트워크 접속 제어 및 사용자 인증, 데이터 무결성, 기밀성을 포함한 모든 단계의 보안 기능을 제공합니다. 또한 고급 보안 기능에 사용할 수 있는 작동 모드를 통해 필요한 모든 필드 데이터를 획득하고 수준 높은 보호를 제공할 수 있습니다.



포괄적인 보안 작동 모드

SN3002는 실제 COM, TCP, 시리얼 터널링, 콘솔 관리, UDP를 포함하여 네트워크에서 다양한 유형의 시리얼 장치를 볼 수 있도록 다양한 작동 모드를 제공합니다. 각 작동 모드와 함께 SN3002는 작업을 간소화하고 시리얼 데이터가 안전하게 전송

되도록 지원하는 고급 보안 기능을 갖추고 있습니다.

*UDP는 보안 모드 기능이 없습니다.

웹 콘솔 및 Telnet/SSH 콘솔을 통한 손쉬운 설정

SN3002는 빠른 설치를 위해 3단계 설정 웹 콘솔을 제공합니다. 브라우저 접속은 다국어 기능이 있는 직관적인 웹 콘솔을 통해 지원되며 애플리케이션을 활성화하기 위한 단 3개의 구성 단계로 장치를 빠르게 설정하고 제어할 수 있습니다. 따라서 연결이 간편하고 빨라 평균 1분이면 설정을 완료할 수 있습니다. 또한 대역폭에 민감한 애플리케이션의 경우 낮은 대역폭 솔루션에 Telnet/SSH 콘솔을 사용할 수도 있습니다.

Intuitive web console for fast configuration

Terminal-based access via Telnet/SSH console for low-bandwidth applications

Ultra-Low Power Consumption

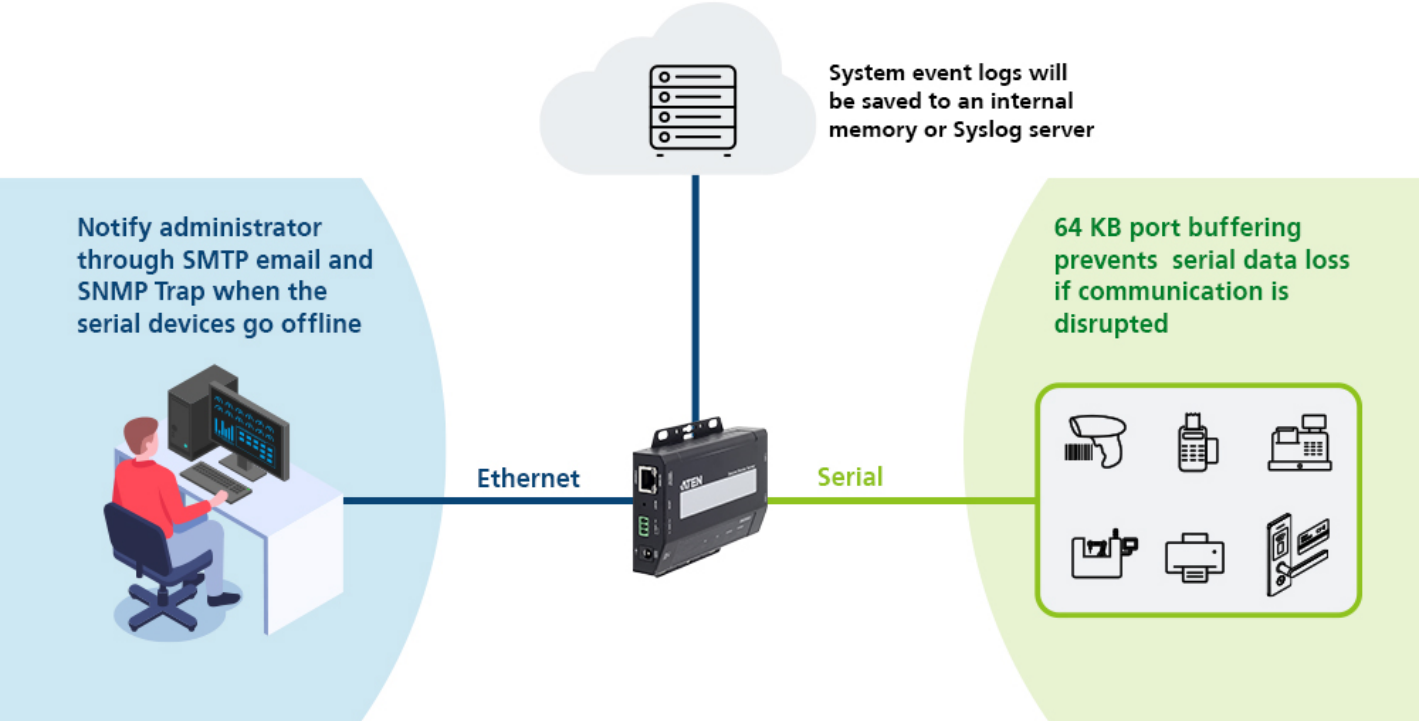
Operates in standby mode of less than 1W for power critical applications or cost saving.

Redundant Power

Ensures constant system availability and uptime in industrial environments.

쉬운 트러블슈팅

ATEN은 데이터 손실 및 심각성에 대해 깊이 인지하고 이를 방지하고 해결하는 기능을 SN3002에 내장하였습니다. 네트워크가 다운된 경우 데이터 손실을 방지하기 위해 64KB 포트 버퍼링을 제공하며, 정전으로 인해 시리얼 장치가 오프라인 상태가 되거나 사용자 정의 오류를 트리거할 때 SMTP 이메일 및 SNMP 트랩을 통해 이벤트 알림이 자동으로 전송되도록 설계 하였습니다. 또한, 시스템 이벤트 로그는 작동 이력을 기록 및 추적할 수 있으며 내부 메모리 또는 Syslog 서버에 저장할 수 있으므로 모니터링 및 문제 해결을 위해 언제든지 데이터를 검색할 수 있습니다.



적용 애플리케이션

시리얼 장치의 즉각적인 네트워킹을 가능하게 하며 시리얼-이더넷 연결이 필요한 다양한 비지니스 애플리케이션 프로그램 및 산업 프로세스 자동화 환경에 배치할 수 있습니다. POS, 접속 제어, SCADA 시스템, 환경 모니터링, 센서 모니터링, 장치 관리, 원격 사이트 관리 등이 포함됩니다.

다양한 장착 옵션

다양한 설치 환경에 다양한 방식으로 유연하게 장착할 수 있어 작업 환경에 맞춰 쉽게 구성할 수 있습니다. 설치 옵션으로는 벽, 데스크탑, DIN 레일 마운팅 또는 랙(옵션 키트 VE-RMK1U 포함)이 포함됩니다.

Wall Mounting
DIN-Rail Mounting
Rack Mounting

Simply Better Connections

특장점

SN3000 시리즈 보안 장치 서버는 레거시 시리얼 RS-232 장치를 이더넷 네트워크에 안전하게 연결하여 어디서나 컴퓨터에서 원격으로 접속할 수 있도록 하는 외부 IP 기반 네트워크 장치입니다.

SN3000 시리즈는 여러 산업에 걸쳐 PLC, 미터 및 센서로부터 직렬 포트를 통해 데이터를 수집하기 위해 SCADA(감독 제어 및 데이터 수집) 시스템을 많이 사용하는 산업 프로세스 제어 애플리케이션에 특히 적합합니다. SN3000 시리즈는 시리얼 및 이더넷 형식 간 양방향으로 데이터를 변환하며, 이더넷 네트워크를 통해 로컬 및 원격 사이트의 모든 데이터 수집 장비의 데이터에 쉽게 접근할 수 있게 해줍니다.

The SN3000 시리즈에는 여러 가지 유용한 작동 모드가 있습니다. 보안 TCP 서버/클라이언트, 보안 시리얼 터널링 서버/클라이언트, 보안 Real COM 및 통신, 접속 제어 및 원격 사이트 관리와 같은 보안에 중요한 애플리케이션을 위한 콘솔 관리 모드를 지원합니다.

- 시리얼 - 이더넷 연결
  - RS-232 시리얼 포트 2개로 이더넷을 통한 안전한 시리얼 데이터 전송
  - 보안 작동 모드 – Secure Real COM, Secure TCP 서버/클라이언트, Secure Serial Tunneling 서버/클라이언트, 콘솔 관리(SSH), 콘솔 관리 다이렉트(SSH)
  - 표준 작동 모드 – Real COM, TCP 서버/클라이언트, 직렬 터널링 서버/클라이언트, UDP, 콘솔 관리(Telnet), 콘솔 관리 다이렉트(Telnet)
  - Windows, Linux, UNIX용 Real COM, Real TTY 및 고정 TTY 드라이버
  - Java 뷰어(SSH/Telnet) 또는 PuTTY와 같은 타사 클라이언트를 통한 편리한 콘솔 관리 접속
  - Java 뷰어 및 Sun Solaris Ready를 통한 간편한 콘솔 포트 접속("break-safe")
  - 여러 사용자가 동시에 동일한 포트에 접속 가능(포트당 최대 16개 연결)

- 하드웨어
  - 페일 세이프 전원을 위한 중복 전원 입력(전원 잭 및 단자 블록)
  - 시리얼, 이더넷, 전원에 대한 서지 보호
  - DIN 레일 마운팅, 벽 마운팅, 랙 마운팅, 데스크탑 설치 가능
  - 110, 134, 150, 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800, 7200, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230.4k, 460.8k, 921.6k bps 전송 속도 지원

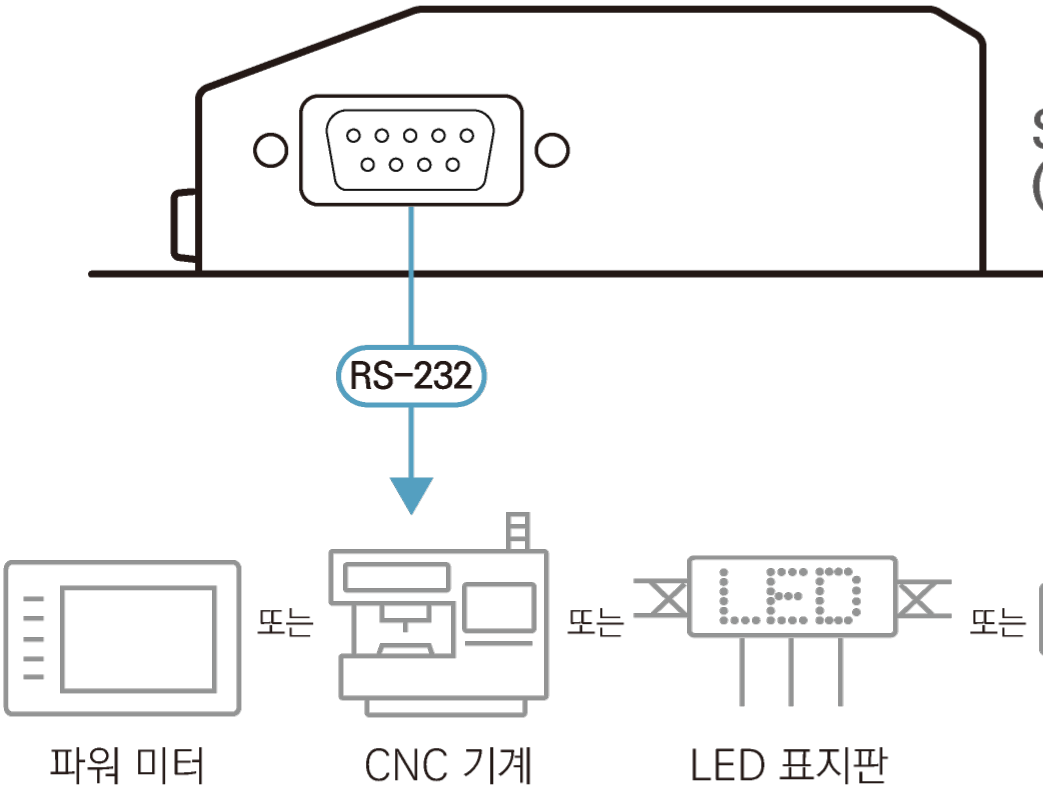
- 보안
  - TLS 1.2 데이터 암호화 및 RSA 2048비트 인증서를 사용하여 브라우저에서 보안 로그인 지원
  - 포트 액세스 및 제어에 대한 구성 가능한 사용자 권한
  - 로컬 및 원격 인증 및 로그인
  - 타사 인증(예: RADIUS)
  - 보안 보호를 위한 IP 주소 필터

- 시스템 관리
  - 직관적인 GUI 디자인을 통한 브라우저 접속
  - 빠른 구성을 위한 웹 기반 빠른 설정 마법사
  - Telnet / SSH를 통한 메뉴 기반 UI로 터미널 기반 접근
  - 연결된 시리얼 장치의 온라인/오프라인 감지(단자 블록 포함) - 장치가 오프라인 상태일 때(예: 전원 장애) 장치 상태 모니터링을 위해 이벤트 알림 자동 발송
  - 시스템 이벤트 로그는 내부 메모리 또는 Syslog 서버에 저장
  - 포트 로그는 내부 메모리 또는 Syslog 서버에 저장
  - SNMP 에이전트(v1/v2c)
  - 이벤트 알림 – SMTP 이메일 및 SNMP 트랩 알림 지원(v1/v2c)
  - 백업/복원 시스템 구성 및 업그레이드 가능한 펌웨어
  - 64KB 포트 버퍼로 네트워크 다운 시 데이터 손실 방지
  - 시간 서버 동기화를 위한 NTP
  - 다국어 웹 기반 GUI

사양

커넥터	
시리얼	2 x DB-9 Male
네트워크	1 x RJ-45 Female
전원	1 x DC Jack 1 x 3-pole Terminal Block
스위치	
리셋	1 x Semi-recessed Pushbutton
LED	
전원	1 (Green)
상태	1 (Yellow Green/Red)
10/100 Mbps	2 (Green/Orange)
포트	2 (Green/Orange)
입력 전압	DC Jack: 9VDC (Power Adapter: 9VDC，100-240VAC 50~60 Hz) Terminal Block: 9-48 VDC
소비 전력	DC9V:0.769W:4BTU/h DC48V:0.939W:4BTU/h 노트: ● 와트 단위의 측정은 외부 부하가 없는 장치의 일반적인 전력 소비를 나타냅니다. ● BTU/h 단위의 측정값은 장치가 완전히 로드되었을 때 장치의 전력 소비를 나타냅니다.
인터페이스	
시리얼	RS-232: TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND Baud Rate: 110, 134, 150, 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800, 7200, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600 bps Data Bits: 5, 6, 7, 8 Parity: None, Even, Odd, Space, Mark Stop Bits: 1, 1.5, 2 Flow Control: RTS/CTS, DTR/DSR, XON/XOFF
네트워크	10/100 Base TX Built-in 1.5 kV Magnetic Isolation Protection
지원 버전	EMC: EN 55032/35 EMI: CISPR 32, FCC Part 15B Class A EMS: IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 3 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 1 kV; Signal: 0.5 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV (Power Adapter), 1kV (Terminal Block); Signal: 1 kV IEC 61000-4-6 CS: 150 kHz to 10 MHz: 3 V/m; 10 kHz to 30 MHz: 3 to 1 V/m; 30 kHz to 80 MHz: 1 V/m IEC 61000-4-8 PFMF IEC 61000-4-11 DIPs Safety: UL 60950-1 and UL 62368-1 standards compliant RoHS
사용 환경	
사용 온도	0 - 60°C
보관 온도	-40 - 75°C (package included)
습도	5 ~ 95% RH, Non-condensing
제품 외관	
재질	Metal
무게	0.21 kg (0.46 lb)
크기 (L X W X H)	9.80 x 11.70 x 2.60 cm (3.86 x 4.61 x 1.02 in.)
설치	Desktop, Wall Mounting, Din-Rail Mounting, Rack Mounting (with VE-RMK1U)
기타	Rack mounting kit (VE-RMK1U) is sold separately.
노트	일부 랙 마운트 제품은,WxDxH의 표준 물리적 치수를 LxWxH 형식으로 사용하고 있습니다.

다이어그램


RS-232
또는
또는
또는
파워 미터
CNC 기계
LED 표지판

Simply Better Connections

에이텐 코리아 ATEN KOREA
서울시 금천구 디지털로9길 32(가산동) 갑을그레이트밸리 B동 303호
Tel: 02-467-6789 Fax: 02-467-9876
www.aten.com/kr/ko E-mail: marketing@aten.co.kr

© Copyright 2025 ATEN® International Co. Ltd.
ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd.
All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.