

SDSC 시리즈 | 듀얼 10/100/1000 이더넷 (Ethernet)

SUN/Cisco 핀아웃이 있는 RJ45, 향상된 보안, 1U Rack



요약

- 8개, 16개, 32개의 시리얼 포트 (RS232/422/485) 인터페이스
- 이중화 경로 기술이 적용된 듀얼 (Dual) 10/100/1000 이더넷 (Ethernet)
- 데이터 암호화, 사용자 인증 및 이벤트 관리를 위한 고급 보안 기능
- 소프트웨어 선택 가능한 RS232/422/485 시리얼 포트 인터페이스
- **시리얼 포트 종류:** SUN/Cisco 핀아웃이 있는 RJ45 커넥터

개요

SDSC 터미널 서버 (디바이스 서버 또는 콘솔 서버로도 사용)는 시리얼 to 이더넷 (Serial to Ethernet) 애플리케이션을 위한 가장 진보된 제품입니다. 1U 폼 팩터에서 최고의 성능을 제공하는 SDSC는 강력한 보안, 안정성 유연성 및 차세대 IP(IPv6) 기술을 제공합니다. 원격 시리얼 장치 통신, 데이터 캡처 또는 장치 모니터링이 필요한 애플리케이션에 이상적입니다. 8개, 16개 또는 32개의 RJ45 포트를 갖춘 SDSC는 Serial to Ethernet 애플리케이션에 적합한 제품입니다.

내장된 듀얼 이더넷 및 이중화 경로 기술은 신뢰할 수 있는 시리얼 포트 액세스를 제공하므로 원격 RS232, RS422 또는 RS485 장비를 이더넷에 연결하는 데 가장 안정적인 솔루션으로 최고의 가격 대비 성능을 제공합니다.

SDSC 터미널(디바이스) 서버는 다음과 같은 경우에 이상적입니다

- 시리얼 RS232 또는 RS485 기반 장치를 위한 고성능 Serial to Ethernet 인터페이스가 필요한 네트워크 엔지니어 및 프로젝트 관리자
- 듀얼 이더넷 인터페이스 (Dual Ethernet Interface) 가 제공하는 이중화 네트워크 경로가 중요한 환경

개요 (계속)

SDSC 터미널(디바이스) 서버를 선택하는 이유

- 트루시리얼 기술은 이더넷에서 가장 확실한 시리얼 연결을 제공
- RJ45 인터페이스가 있는 범용, 소프트웨어 선택 가능한 RS-232/422/485 (EIA-232/422/485) 시리얼 포트는 현장에서 기계적 번조를 방지
- 하드웨어 암호화가 통합된 400Mhz, 750 MIPS, 32비트 프로세서로 업계 최고 성능 제공
- 클러스터링 - 모든 대역 외 콘솔 포트에 대한 단일 뷰(View)를 제공합니다. 대규모 데이터 센터에 이상적
- 투자 보호 및 네트워크 호환성을 위한 차세대 IP 지원(IPv6)
- 기본/백업 호스트 기능으로 기본 TCP 연결이 중단될 경우 대체 호스트에 자동으로 연결 가능
- 일반적인 CAT5 "롤링" 케이블과 함께 사용하기 위한 Cisco 핀아웃이 있는 RJ45 직렬 포트
- EasyPort 웹 - Java 지원 인터넷 검색을 사용하여 장비 시리얼 콘솔 포트에 액세스합니다.
- 동적 DNS - 인터넷 어디에서나 간편한 콘솔 관리 액세스
- 텔넷 및 SSH를 통한 원격 시리얼 콘솔 포트에 대한 Java 없는 브라우저 액세스

특징

시리얼 포트 액세스

- 포트 및 IP 주소로 텔넷/SSH를 사용하여 직접 연결
- 텔넷/SSH로 EasyPort 메뉴에 연결
- 인터넷 브라우저를 사용하여 EasyPort 웹 메뉴를 통해 HTTP 또는 보안 HTTPS로 액세스
- 텔넷 및 SSH를 통해 원격 시리얼 콘솔 포트에 Java 없이 브라우저로 액세스 가능
- 포트에 특정 IP 주소(앨리어싱)를 할당할 수 있음
- 다중 세션 기능으로 여러 사용자가 동시에 포트를 액세스할 수 있습니다
- 멀티호스트 액세스를 통해 여러 호스트/서버가 시리얼 포트를 공유할 수 있습니다

접근성

- In-band (이더넷) 및 Out of Band (다이얼업 모뎀) 지원
- 동적 DNS를 통해 사용자는 인터넷 어디에서나 콘솔 서버를 찾을 수 있습니다
- DHCP 옵션 81을 통한 도메인 이름 제어
- IPV6 및 IPV4 주소 설정 지원

가용성

- 기본/백업 호스트 기능으로 대체 호스트에 자동 연결 가능

보안

- SSH v1 및 v2
- PCI DSS 규정 준수: TLS v1.2, TLS v1.1, TLS v1.0, SSL v3.0, SSL v2.0
- SSL 서버 및 SSL 클라이언트 모드 기능
- SSL 피어(Peer) 인증
- IPSec VPN: NAT Traversal, ESP 인증 프로토콜

특징 (계속)

보안 (계속)

- SSH 암호: AES-CTR, AES-GCM 및 ChaCha20-poly1305
- SSL 암호화: AES-GCM, 키 교환 ECDH-ECDH, HMAC SHA256, SHA384
- 암호화: AES(256/192/128), 3DES, DES, Blowfish, CAST128, ARCFour(RC4), ARCTWO(RC2)
- Hashing 알고리즘: MD5, SHA-1, RIPEMD160, SHA1-96 및 MD5-96
- 키 교환: RSA, EDH-RSA, EDH-DSS, ADH
- X.509 인증서 확인: RSA, DSA
- 인증 기관(CA) 목록
- 로컬 데이터베이스
- RADIUS 인증, 권한 부여 및 계정
- TACACS+ 인증, 권한 부여 및 계정
- LDAP, NIS, Kerberos 인증
- RSA SecureID - 에이전트 또는 RADIUS 인증을 통합
- SNMP v3 인증 및 암호화 지원
- IP 주소 필터링
- 사용하지 않는 데몬(daemons) 비활성화
- LDAP를 통한 Active Directory

터미널 서버

- 텔넷
- SSH v1 및 v2
- Rlogin
- LPD, RCP 프린터
- 자동 세션 로그인
- MOTD - 오늘의 메시지

시리얼 머신에서 이더넷으로

- 이더넷을 통한 원시 시리얼 데이터 터널링 - 암호화 또는 비암호화
- TCP/IP, UDP를 통한 원시적인 시리얼 데이터
- 패킷화된 데이터의 시리얼 데이터 제어
- 여러 호스트/서버와 시리얼 포트 공유
- 가상 모뎀으로 모뎀 연결 시뮬레이션 - AT 전화 번호로 IP 주소 할당
- 가상 모뎀 데이터는 SSL 암호화를 사용하거나 사용하지 않고 이더넷 링크를 통해 전송할 수 있습니다
- 트루시리얼 패킷 기술은 이더넷에서 가장 확실한 시리얼 연결을 제공하여 시리얼 프로토콜 무결성을 보장
- Windows, Vista, Linux, Solaris, SCO 및 HP UX에 시리얼 기반 애플리케이션용 com/tty 리디렉터
- 시리얼 데이터 및 RS232 제어 신호 전송을 위한 RFC 2217 표준 지원
- 사용자 정의 가능 또는 고정 시리얼 전송 속도
- 플러그인을 통해 고객 또는 당사가 제공하는 특수 애플리케이션용 플러그인을 사용할 수 있음
- 소프트웨어 개발 키트(SDK) 사용 가능

특징 (계속)

시리얼 머신에서 이더넷으로 (계속)

- ModBus, DNP3 및 IEC-870-5-101과 같은 산업용 프로토콜의 시리얼 캡슐화
- ModBus TCP 게이트웨이를 통해 시리얼 Modbus ASCII/RTU 장치를 ModBus TCP에 연결할 수 있습니다
- 데이터 로깅은 활성 TCP 세션이 없을 때 수신된 시리얼 데이터를 저장하고 세션이 다시 설정되면 네트워크 피어로 전달합니다 - 포트당 32K 바이트 순환

콘솔 관리

- Sun/Oracle 솔라리스 브레이크 세이프
- 로컬 포트 버퍼 Viewing - 포트당 256K 바이트
- NFS, 암호화된 NFS 및 Syslog를 통한 외부 포트 버퍼링
- 이벤트 알림
- 클러스터링 - 중앙 콘솔 서버를 통해 여러 콘솔 서버에서 액세스 포트 사용 가능
- Windows Server 2003/2008 EMS - SAC는 텍스트 기반 특별 관리 콘솔에 대한 GUI 액세스를 지원

OA&M(조작, 관리 및 운영)

- SNMP V3 - 읽기 및 쓰기, MIB
- 시스템 로그
- 장치 관리자 - 대규모 배포를 위한 Windows 기반 유틸리티
- 구성 가능한 기본 설정
- 설치 마법사
- 공장 기본값 설정

원격 액세스

- **다이얼, 다이렉트 시리얼**
 - PPP, PAP/CHAP, SLIP
 - HTTP 터널링을 통해 인터넷을 통해 원격 시리얼 장치에 방화벽 없이 안전하게 접속할 수 있습니다
- **자동 DNS 업데이트**
 - DHCP Opt 81을 활용하여 도메인 이름을 설정할 수 있고 동적 DNS를 지원하므로 인터넷 사용자가 IP 주소를 몰라도 이름으로 장치 서버에 액세스 가능
- **IPSEC VPN 클라이언트/서버**
 - Microsoft L2TP/IPSEC VPN 클라이언트(윈도우 XP 기본 제공)
 - Microsoft IPSEC VPN 클라이언트(윈도우 Vista 기본 제공)
 - IPSEC VPN 기능 세트가 있는 Cisco 라우터, SDS/STS 및 SCS 모델

(다음 페이지에서 계속)

특징 (계속)

프로토콜 (Protocols)

IPv6, IPv4, TCP/IP, Reverse SSH, SSH, SSL, IPSec/IPv4, IPSec/IPv6, L2TP/IPSec, CIDR, RIPV2/MD5, ARP, RARP, UDP, UDP Multicast, ICMP, BOOTP, DHCP, TFTP, SFTP, SNTP, Telnet, raw, reverse Telnet, LPD, RCP, DNS, Dynamic DNS, WINS, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMPV3, PPP, PAP/CHAP, SLIP, CSLIP, RFC2217, MSCHAP (2포트 및 4포트 모델에서 사용 가능)

하드웨어 사양

CPU

- 프로세서 MPC8349E, 400 Mhz, 750 MIPS

메모리

• RAM	SDS8C	SDS16C	SDS32C
	64 MB	64 MB	128 MB

• 플래시	SDS8C	SDS16C	SDS32C
	16 MB	16 MB	16 MB

인터페이스 포트

• 시리얼 포트 개수	SDS8C	SDS16C	SDS32C
	8개	16개	32개

- 시리얼 포트 인터페이스 소프트웨어 선택 가능 RS232/RS485/RS422 DTE on RJ45
- RS485: 전이중 및 반이중

- Sun / Solaris Sun/Oracle '솔라리스' 세이프 - 전원 주기 동안 중단 신호가 전송되지 않아 서버 재부팅이나 다운타임으로 인한 비용 발생이 없음

- 시리얼 포트 속도 50bps ~ 230Kbps 지원 (사용자 지정 가능)

- 데이터 비트
- 5,6,7 또는 8비트 프로토콜 지원으로 구성 가능
- 트루포트를 사용하여 9비트 시리얼 데이터를 투명하게 전달

- 패리티 Odd, Even, Mark, Space, 없음
*Parity: 자료의 비트열에 검사 비트를 하나 추가해 비트열 전체에 있는 1의 개수를 홀수/짝수 개가 되도록 유지해 오류를 검사

- 흐름 제어 하드웨어, 소프트웨어, 둘 다, 없음

- 시리얼 포트 보호 15Kv 정전기 방전 방지 (ESD)

- 로컬 콘솔 포트 DB9 어댑터(제공됨)를 사용한 RJ45의 RS232

- 네트워크
- 듀얼 10/100/1000 베이스 TX 이더넷 RJ45
- 소프트웨어 선택 가능 이더넷 속도 10/100/1000, 자동
- 소프트웨어 선택 가능 Half/Full/Auto duplex

하드웨어 사양 (계속)

전원

• 전원 공급 장치	<ul style="list-style-type: none"> - USA 모델 - IEC320-C13 to NEMA 5-15P 라인 코드 - UK 모델 - IEC320-C13 to BS1363 라인 코드 - EU 모델 - IEC320-C13 to CEE 7/7 Schuko - SA(남아프리카) 모델 - IEC320-C13 to BS546 라인 코드 - AU(호주) 모델 - IEC320-C13 to AS3112 라인 코드 		
• 공칭 입력 전압	110/230v AC		
• 입력 전압 범위	100-240v AC		
• AC 입력 주파수	47-63Hz		
• 일반적인 전력 소비량 (와트)	SDS8C	SDS16C	SDS32C
	14.0	15.0	16.0

표시기

• LED	<ul style="list-style-type: none"> - 전원, 시스템 준비, 네트워크 링크 활동 - 시리얼: 포트당 데이터 송수신
-------	---

환경 사양

• 발열량 (BTU/시간)	SDS8C	SDS16C	SDS32C
	47.77	51.18	54.59
• MTBF (시간)	SDS8C	SDS16C	SDS32C
	124,366 시간	106,970 시간	87,003 시간
MIL-HDBK-217-FN2 @ 30°C 기준 계산			
• 작동 온도	0°C ~ 55°C		
• 보관 온도	-40°C ~ 85°C		
• 습도	보관과 작동 모두에서 5 ~ 95% (비응축)		
• 케이스	SECC 아연 도금 판금 (1mm)		
• 인그레스 보호 등급	IP30		
• 장착	1U - 19' 랙, 전면 및 후면 장착 하드웨어 포함		

중량 및 치수

• 중량	SDS8C	SDS16C	SDS32C
	3.0 Kg	3.1 Kg	3.2 Kg
• 치수	1U 랙 폼 팩터 - 26.4 x 43.4 x 4.4 (cm)		

- Emissions
 - FCC 파트 15, 하위 파트 B, 클래스 A
 - CFR47:2003, 1장, 파트 15 하위 파트 B,(미국) 클래스 A
 - ICES-003, 4호, 2004년 2월(캐나다)
 - CISPR 32:2015/EN 55032:2015(클래스 A)
 - EN55011 (CISPR11)
 - EN61000-3-2 : 2010, 고조파 전류 방출 제한
 - EN61000-3-3 : 2010, 전압 변동 및 플리커 제한

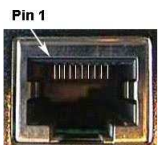
- 내성
 - CISPR 24:2010/EN 55024:2010
 - EN61000-4-2: 정전기 방전
 - EN61000-4-3: RF 전자기장 변조
 - EN61000-4-4: 빠른 과도 전류
 - EN61000-4-5: 서지
 - EN61000-4-6: RF 연속 전도
 - EN61000-4-8: 전력 주파수 자기장
 - EN61000-4-11: 전압 강하 및 전압 중단

- 안전
 - UL/EN/IEC 62368-1
 - CAN/CSA C22.2 번호 62368-1
 - IEC 60950-1(ed 2); am1, am2 및
 - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
 - CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03 및 ANSI/UL 60950-1
2003년 4월 1일 초판(공인 부품)

- 기타
 - **Reach, RoHS, WEEE 준수**
전기 및 전자 장비의 특정 유해 물질 사용 제한에 관한 지침 2011/65/EU 및
다음 표준 충족:: EN 50581:2012
 - CCATS - G168387
 - ECCN - 5A992

시리얼 커넥터 핀아웃

RJ45 시리얼 커넥터 핀아웃



핀아웃	방향	EIA-232	EIA-422	EIA-485 전이중	EIA-485 반이중
1	out	RTS	TxD+	TxD+	DATA+
2	out	DTR	N/A	N/A	N/A
3	out	TxD	TxD-	TxD-	DATA-
4	N/A	GND	GND	GND	GND
5	N/A	GND	GND	GND	GND
6	in	RxD	RxD+	RxD+	N/A
7	in	DSR	N/A	N/A	N/A
8	in	CTS	RxD-	RxD-	N/A

주문 정보

이더넷 장비 - 디바이스 서버

- **SDS8C-RJ45**
 - SUN/Cisco 핀아웃이 있는 8개의 RJ45 커넥터;
 - RS232/422/485 인터페이스(소프트웨어 선택 가능)
 - 1U 랙 마운트, 듀얼 10/100/1000 이더넷
 - 고급 데이터 암호화, 사용자 인증 및 이벤트 관리 보안 기능 포함
 - IPv6, COM 포트 리디렉터, 15kv ESD

- **SDS16C-RJ45**
 - SUN/Cisco 핀아웃이 있는 16개의 RJ45 커넥터;
 - RS232/422/485 인터페이스(소프트웨어 선택 가능)
 - 1U 랙 마운트, 듀얼 10/100/1000 이더넷
 - 고급 데이터 암호화, 사용자 인증 및 이벤트 관리 보안 기능 포함
 - IPv6, COM 포트 리디렉터, 15kv ESD

- **SDS32C-RJ45**
 - SUN/Cisco 핀아웃이 있는 32개의 RJ45 커넥터;
 - RS232/422/485 인터페이스(소프트웨어 선택 가능)
 - 1U 랙 마운트, 듀얼 10/100/1000 이더넷
 - 고급 데이터 암호화, 사용자 인증 및 이벤트 관리 보안 기능 포함
 - IPv6, COM 포트 리디렉터, 15kv ESD

이 문서 내의 모든 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.



서울특별시 영등포구 양산로 43 우림 e-BIZ센터 309호
전화: 02-2164-9933 | Email: asanst@asanst.com
"ELK"와 "JUPITER"는 아산에스티의 등록 상표입니다.