



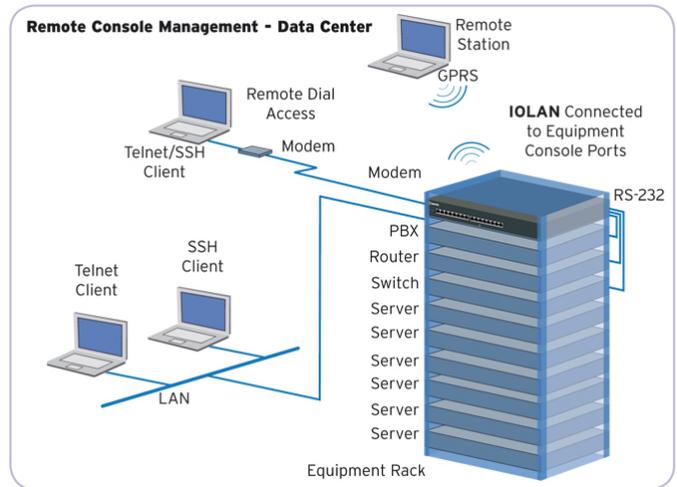
- ▶ 8, 16, 32 또는 48-포트 RS232 시리얼 인터페이스
- ▶ Redundant Path Technology로 Dual 10/100/1000 Ethernet 지원
- ▶ 통합된 대역 외 액세스용 PCI 슬롯
- ▶ 모든 데이터 센터 규정 준수 정책에 충족하는 고급 AAA 보안 및 암호화

개요

SCS 콘솔 서버는 가동 중지 시간을 최소화하기 위하여 무정지형(Fault Tolerant)으로 설계되어 진정으로 안정적이고 안전한 원격 장치를 관리하실 수 있습니다. 내장된 듀얼 이더넷 및 Redundant Path Technology로 SCS는 데이터 센터와 원격 지점 장비를 관리하기 위한 가장 신뢰할 수 있는 솔루션이며, 확실한 시리얼 콘솔 포트 액세스도 보장합니다.

왜 IOLAN SCS 콘솔 서버를 선호하는가?

- 최고 성능을 위한 통합 하드웨어 암호화 프로세서인 고성능 400MHz, 750MIPS, 32-비트 프로세서
- Clustering(집단화): 모든 대역 외 콘솔 포트의 단일 뷰를 제공하며, 대규모 데이터 센터에 이상적.
- 원격 전원 스위치가 있는 장비의 지능형 전원 순환(Power Cycling)
- 차세대 IP는 투자 보호 및 네트워크 호환성을 위하여 (IPv6) 지원
- 주/백업 호스트 기능은 먼저 TCP 연결이 중단 되어야 교체 호스트에 자동으로 연결 할 수 있습니다.
- EasyPort 웹: Jav 기반의 인터넷 브라우저를 사용하여 장비 시리얼 콘솔 포트 액세스
- FIPS 140-2: 미국 정부 NIST Compliancy를 충족하는 암호화 알고리즘 모듈
- 동적 DNS: 인터넷이 있는 어느 곳에서나 콘솔 관리 액세스가 용이
- Telnet과 SSH를 통하여 원격 시리얼 콘솔 포트에 무료 자바 브라우저 액세스
- 핑 감시 프로브(Ping Watchdog Probe)는 고객이 응답하지 않는 네트워크 장비에 이벤트 시 연결된 RPS 전원 스위치로 전원 사이클 장비 활성화 가능
- 평생 보증



안전한 시리얼 콘솔 관리

SCS 콘솔 서버 사용 관리자가 IP 네트워크를 통하여 PBX, 서버, 라우터, 네트워크 스토리지 장비 및 보안 기기 같은 장비의 원격 시리얼 콘솔 포트에 안전하게 액세스할 수 있습니다. 데이터 관리 정보는 보안 셸(SSH) 및 안전한 소켓 레이어(SSL) 같은 표준 암호화 도구를 통하여 보호됩니다. 액세스 권한이 있는 사용자가 RADIUS TACACS+, LDAP, Kerberos, NIS 및 RSA 보안의 SecurID 토큰 같은 인증 방식을 통하여 보장됩니다. 암호화 기술을 사용함으로써 IOLAN SCS 콘솔 서버는 회사 인트라넷 또는 공용 인터넷을 통하여 전송 되기 전에 중요하고 기밀을 요하는 데이터를 보호합니다. 피어 암호화 장치와 호환성에 대하여 AES, 3DES, RC4, RC2 및 CAST128과 같은 모든 주요 암호화 암호는 완벽하게 지원됩니다. 인터넷을 통하여 원격 개인 네트워크에 통신하기 위한 가장 안전한 방법으로 인정되었으며, IPSec 표준은 OSI 모델의 네트워크 계층(Network Layer)에서 IP 패킷의 강력한 인증 및 암호화를 제공 합니다. 표준으로 특정 응용 프로그램에 적합한 솔루션에 맞도록 능력과 유연성을 제공하는 네트워크 내에서 여러 공급업체 상호 운용을 위하여 이상적이다.

고 가용성 액세스(High Availability Access)

SCS는 중요한 필수 장비 관리를 안전하고 신뢰할 수 있는 액세스를 보장하기 위하여 Fault Tolerant(무정지) 기능이 있습니다. 듀얼 AC 전원공급장치는 주 AC 전원공급장치가 고장이 나도 콘솔 관리를 할 수 있도록 보장하기 위하여 SCS에 듀얼 이더넷 인터페이스 Redundant Network Path(이중화 네트워크 경로)를 제공합니다. 가정, 도로 또는 전체 네트워크 오류가 발생하는 경우에 액세스 해야 하는 원격 관리자를 위하여 선택 사양인 IOLAN V.92 모뎀 카드는 온보드 RJ11 잭을 통하여 부착되어 있는 직통 전화선(direct phone line)으로 완전한

통합 솔루션을 제공합니다. 각 시리얼 포트에 강력한 15KV ESD 보호 회로로 정전기 방전 및 전원 서지는 보호됩니다.

고급 IP 기술

차세대 IP(IPv6) 지원으로 IOLAN 제품군은 빠르게 성장하는 표준에 맞게 투자를 아끼지 않습니다. IPv4 주소 지정 구성표와 호환되는, IPv6에 대한 수요는 더 많은 IP 주소에 대한 필요에 따라 결정됩니다. 고급 셀룰러 네트워크의 구현과 공개로, 강력한 방법은 인터넷에 새로운 IP 주소 지정이 가능한 디바이스의 거대한 유입을 처리하기 위해 필요합니다. 사실, 미국 국방부는 IPv6과 호환되는 모든 장비를 구입하도록 명령 하였습니다. 또한, 라우터 뿐만 아니라, 윈도우, 리눅스, 유닉스 및 Solaris와 같은 모든 주요 운영체제는 IPv6을 기본으로 포함하여 지원합니다. 그러므로 IPv6 표준을 통합하는 네트워킹 장비를 선택하는 최종 사용자와 통합 업체에게는 중요합니다. 이미 IPv6에 대한 지원이 내장된 IOLAN 계열제품은, 시리얼 이더넷 기술에 있어 최선의 선택입니다.

특징

시리얼 포트 액세스

•포트 및 IP 주소에 Telnet/SSH를 사용하여 직접 연결 •Telnet/SSH에 EasyPort 메뉴와 연결 •EasyPort 웹 메뉴를 통하여 인터넷 브라우저를 사용 HTTP 또는 보안 HTTPS를 액세스 •Telnet과 SSH를 통하여 원격 시리얼 콘솔 포트에 자바 무료 브라우저 액세스 •포트는 특정 IP 주소(aliasing: 에일리어싱) 할당 가능 •멀티 세션 기능은 여러 사용자들이 동시에 포트 액세스 가능 •멀티 호스트 액세스는 여러 호스트/서버들이 시리얼 포트 공유 가능

접근성(Accessibility)

•대역 내(Ethernet) 및 대역 외(전화 모뎀) 지원 •동적 DNS는 인터넷이 있으면 사용자들이 어디에서나 콘솔 서버를 찾을 수 있도록 합니다. •DHCP 옵션 81을 통하여 도메인 이름 제어 •IPV6 및 IPV4 주소 지원

가용성(Availability)

•대체 호스트에 자동 연결 가능한 주/백업 호스트 기능

보안(Security)

•SSH V1 및 V2 •SSL V3.0/TLS V1.0, SSL V2.0 •SSL 서버 및 SSL 클라이언트 모드 기능 •SSL 피어(Peer) 인증 •IPSec VPN: NAT Traversal, ESP 인증 프로토콜 •암호화: AES (256/192/128), 3DES, DES, Blowfish, CAST128, ARCFOUR(RC4), ARCTWO(RC2) •해시 알고리즘(Hashing Algorithms): MD5, SHA-1, RIPEMD160, SHA1-96, 및 MD5-96 •키 교환: RSA, EDH-RSA, EDH-DSS, ADH •X.509 인증서 확인: RSA, DSA •인증기관(CA) 목록 •로컬 데이터베이스 •RADIUS 인증, 권한부여 및 회계 •TACACS+인증, 권한부여 및 회계 •LDAP, NIS, Kerberos 인증 •RSA SecureID-에이전트 또는 RADIUS 인증을 통하여 •SNMP V3 인증 및 암호화 지원 •IP 주소 필터링 •사용하지 않는 daemons 비활성화 •LDAP를 통한 Active Directory

터미널 서버

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

이더넷 시리얼 기계 장치(Serial machine to Ethernet)

•이더넷을 통한 분명하거나 암호화된 터널 원시 시리얼 데이터 •TCP/IP를 통한 Raw(원시) 시리얼 데이터 •UDP를 통한 원시 시리얼 데이터 •패킷화된 데이터의 시리얼 데이터 제어 •여러 호스트/서버와 시리얼 포트 공유 •가상 모뎀은 모뎀 연결을 시뮬레이션: AT 전화번호로 IP 주소 할당 •가상 모뎀 데이터는 SSL 암호화 또는 암호화 없이 이더넷 링크를 통하여 전송 가능 •윈도우, Vista, Linux, Solaris, SCO 및 HP UX에 시리얼 기반 응용 프로그램용 TruePort com/tty 리디렉터 •"TrueSerial 패킷 기술은 이더넷을 통하여 시리얼 프로토콜 무결성을 보장하는 가장 확실한 시리얼 연결" 제공 •시리얼 데이터 및 RS-232 제어 신호 전송용 RFC 2217 표준 •맞춤형 또는 고정된 시리얼 데이터 전송속도 •특정 응용 프로그램용 플러그인 제공 •소프트웨어 개발 키트(SDK) 사용 가능 •ModBus, DNP3 및 IEC-870-5-101과 같은 산업용 프로토콜의 시리얼 캡슐화(Encapsulation: 컴퓨터 통신에서 상위 계층의 통신 규약 정보를 하위 통신 규약 프레임 사용자 정보 영역에 내장시켜 전송하는 기술. 복수의 프로토콜층에서 정보를 하나로 종합해서 통신망에 보내는 프로세스라고도 하는데 터널링(tunneling)과 같은 의미) •ModBus TCP 게이트웨이는 ModBus TCP에 시리얼 Modbus ASCII/RTU 장치 연결이 가능하도록 함 •Data logging은 TCP 세션이 비활성화될 때 받은 시리얼 데이터를 저장하며, 세션이 다시 설정되면 네트워크 피어에 전달: 포트 당 32K 바이트 원형

*Data logging(데이터 자동기록) 컴퓨터를 사용하여 관측 대상에 필요한 데이터를 자동적으로 측정하고 처리하여 소정의 양식으로 정리해서 데이터에 대한 보고를 하는 것.

콘솔 관리(Console Management)

•Sun / Oracle Solaris Break 안전 *Break(중지): 프로그램 수행 중 오류 수정 작업의 목적으로 일정한 조건이 만족 되면 수행이 중지되도록 하는 것. •로컬 포트 버퍼 보기: 포트 당 256K 바이트 •NFS, 암호화된 NFS 및 Syslog를

통한 외부 포트 버퍼링 •이벤트 알림 •RPS 전력 관리 제품을 사용하여 외부 장비의 AC 전원 관리 •Clustering: 중앙 콘솔 서버는 여러 콘솔 서버를 통하여 포트에 액세스 가능 *Clustering(집단화): 서로 근접한 위치 또는 같은 장소에 있는 복수의 입출력 장치나 단말 장치 등을 하나의 집단(다발)으로 집중 제어하여, 이들 장치 상호 간에 통신할 수 있고 단일 통신 채널을 공유하여 주 컴퓨터와 통신할 수 있게 하는 기술 •Windows Server 2003/2008 EMS: SAC는 텍스트 기반의 특별한 관리 콘솔에 GUI 액세스 지원 •Ping Watchdog Probe는 네트워크 장비가 응답하지 않는 경우 고객이 연결되어 있는 RPS 전원 스위치로 전원 사이클 장비를 활성화 가능

원격 액세스(Remote Access)

•다이얼, 직접 시리얼: PPP, PAP/CHAP, SLIP •HTTP 터널링은 인터넷에서 원격 시리얼 장치에 방화벽 안전 액세스 가능 •DNS 업데이트 자동: 동적 DNS 지원으로 이름을 쉽게 관리하기 위하여 IOLAN 도메인 이름을 설정 하려면 DHCP Opt 81를 이용. 사용자는 인터넷에서 IP 주소를 모르더라도 이름으로 장치 서버에 액세스 가능. 자세한 내용은 자동 DNS 지원 업데이트 참조 •IPSEC VPN 클라이언트/서버: Microsoft L2TP/IPSEC VPN 클라이언트 (고유의 Windows XP), Microsoft IPSEC VPN 클라이언트(고유의 Windows Vista), IPSEC VPN 기능 세트가 있는 Cisco 라우터, IOLAN SDS/STS 및 SCS 모델

OA & M (Operations, Administration and Management)

•SNMP V3: 읽기 및 쓰기, MIB •Syslog •장치 관리자: 대규모 배포용 윈도우 기반 유틸리티 •구성 가능한 기본 구성 •설치 마법사 •공장 기본 설정

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

사양								
IOLAN SCS Fault Tolerant AC 모델								
모델	SCS8C	SCS8CDAC	SCS16C	SCS16DAC	SCS32C	SCS32DAC	SCS48C	SCS48DAC
•프로세서	MPC8349E, 400MHz, 750 MIPS							
•메모리(RAM)	64MB	64MB	64MB	64MB	128MB	128MB	128MB	128MB
•메모리(Flash)	16MB	16MB	16MB	16MB	16MB	16MB	16MB	16MB
•시리얼 포트 수	8	8	16	16	32	32	48	48
•인터페이스	RJ45에 RS232							
•Sun/Solaris	안전한 Sun/Oracle 'Solaris': 전원 주기가 비용이 많이 드는 서버 재 부팅 또는 가동 중단이 일어나도 " Break signal(중단 신호)"을 전송하지 않음.							
•시리얼포트 속도	50bps에서 230Kbps(맞춤형 전송속도 지원)							
•데이터 비트	5,6,7,8,9-비트 프로토콜 지원							
•패리티(Parity)	홀수(Odd), 짝수(Even), 마크(Mark), 스페이스(Space), 없음(None)							
•흐름 제어	하드웨어, 소프트웨어, 모두, 없음							
•로컬 콘솔 포트	RJ45에 DB9 어댑터가 있는 RS-232(제공)							
•Network	듀얼 10/100/1000-base TX Ethernet RJ45 소프트웨어로 선택 가능한 이더넷 속도 10/100/1000, 자동 소프트웨어로 선택 가능한 Half/Full/Auto Duplex(반 양방향/양방향/자동양방향)							
•Ethernet 격리	1.5KV 마그네틱 격리							
•통합된 모뎀	V.92 모뎀 카드 가능(선택 사양)-RJ11 Jack							
•통합된 무선	제3자 무선 USB모뎀 스틱(3G) 통합용 USB 어댑터 카드(선택 사양) 제3자 무선 PCMCIA 휴대전화 카드((GSM/GPRS/3G) 통합용 PC 어댑터 카드(선택 사양)							
•Fiber 지원	표준 PCI 인터페이스 슬롯을 통하여 제3자의 기가 비트 Fiber 카드 지원. 또는 이더넷에서 Fiber로 변환하기 위하여 독립형 미디어 컨버터를 IOLAN SCS 이더넷 포트에 연결							
•장애 시 안전 경보 릴레이	3A@24V DC. 일반적으로 경보 상태 또는 전원 오류 발생 시 IOLAN에 의해 닫혀 있던 접점을 엽니다.							

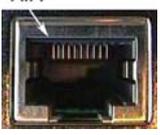
전원								
•전원 공급 장치	미국(IEC320-C13 to NEMA5-15P 선 코드), 영국(IEC320-C13 to BS1363 선 코드), 유럽(IEC320-C13 to CEE 7/7 Schuko), 남아프리카(IEC320-C13 to BS546 선 코드). 호주(IEC320-C13 to AS3112 선 코드)							
•Redundant 전원 공급 장치	DAC 모델만 가능							
•공칭 입력 전압	110VAC / 230VAC							
•입력 전압 범위	100VAC / 240VAC							
•AC 입력 주파수	47-63Hz							
•소비전류@100V(Amps)	0.17	0.20	0.18	0.21	0.19	0.22	0.2	0.23
•소비전류@240VADC(Amps)	0.07	0.08	0.08	0.09	0.08	0.09	0.08	0.09
•일반적인 소비전력(Watts)	17	19.5	18	20.5	19	21.5	20	22.5
•전원 선 보호	고속 과도 전류: 1KV(EN61000-4-4 기준 B), 서지(Surge): 2KV (EN61000-4-5 공통 모드), 1KV (EN61000-4-5 Differential(차동의) 및 공통 모드)							

표시기	
•LED	전원, 시스템 준비, 네트워크 링크 활동, 시리얼: 포트당 데이터 송수신

환경 사양								
•열 출력(BTU/HR)	58	67	62	70	65	74	69	77
•MTBF(Hours)	130,539	99,587	122,926	95,094	111,053	87,829	115,980	90,884
•작동 온도	0-55°C							
•비-작동 온도	-40°C to 85°C, -40F to 185F							
•습도	5 to 95% (비-응축) 작동 및 비-작동 모두							
•케이스	SECC 아연도금 판금(1mm)							
•진입 보호 등급	IP30							
•Mounting(장착)	1U, 19인치 Rack Mount, 전면 및 후면 장착용 하드웨어는 기본으로 제공 DIN Rail 장착용 Kit(선택 사양)							

중량 및 치수								
•중량	3.0kg	3.2kg	3.1kg	3.4kg	3.2kg	3.5kg	3.5kg	3.6kg
•치수	1U Rack Mount: 26.4x43.4x4.4(Cm), 10.38x17.1x1.75(인치)							

포장								
선적 치수	59 x 36 x 9cm							
무게	4.0kg	4.2kg	4.2kg	4.4kg	4.4kg	4.8kg	4.5kg	4.9kg

시리얼 커넥터 핀 아웃			
	RJ45 소켓	기능	방향
	1	RTS	→
	2	DTR	→
	3	TXD	→
	4	GND	—
	5	GND	—
	6	RXD	←
	7	DSR	←
RJ45 소켓	8	CTS	←

규정 승인	
•Emissions(방출)	FCC Part 15, Subpart B, Class A CFR47:2003, Chapter 1, Part 15 Subpart B,(USA) Class A ICES-003, Issue 4, February 2004 (Canada) EN55022:1998 + A1:2000 + A2:2003 Class A EN61000-3-2: 1995, Limits for Harmonic Current Emissions EN61000-3-3: 1995, Limits for Voltage Fluctuations and Flicker NEBS GR-1089-CORE ISSUE 4 (Level 3, Type 2 and Type 4) ▶Emissions(방출): 암호 해독 조작 이외의 어떤 형태의 이용에도 보호되는 통신 기밀 요소. 통신 시스템으로부터 방출된 어떤 종류의 불요 전파라도 보호 장치를 하지 않으면 중요 정보가 유출되므로 이를 견제하는 수단
•Immunity(내성)	EN55024: 1998 + A1:2001 + A2:2003 EN61000-4-2: Electrostatic Discharge EN61000-4-3: RF Electromagnetic Field Modulated EN61000-4-4: Fast Transients EN61000-4-5: Surge EN61000-4-6:RF Continuous Conducted EN61000-4-8:Power-Frequency Magnetic Field EN61000-4-11: Voltage Dips and Voltage Interruptions ▶Immunity(내성): 기기의 성능을 저하시킬 수 있는 전자 잡음, 불요 신호 등의 전자파 장애가 존재하는 환경에서 기기 등의 성능이 저하되지 않고 동작될 수 있는 능력
•Safety(안전)	IEC 60950-1: 2005 (2nd Edition) +A1: 2009 및 EN60950-1: 2006 + A11: 2009 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03 및 ANSI/UL 60950-1, First Edition April 1 st 2003(Recognized Component)
•기타	Reach, RoHS and WEEE Compliant CCATS: G052929 ECCN: 5A992A, HTSUS Number: 8471.80.1000, 평생 보증

주문 정보	
SCS-48CM	RJ45 시리얼 포트(48), AC 전원, RS232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 통합된 V.92 모뎀, 고급 기능 세트
SCS-48C	RJ45 시리얼 포트(48), AC 전원, RS232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 모뎀 또는 무선 카드용 PCI 슬롯, 고급 기능 세트
SCS-48CM-DAC	RJ45 시리얼 포트(48), Dual AC 전원, RS232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 통합된 V.92 모뎀, 고급 기능 세트
SCS-48C-DAC	RJ45 시리얼 포트(48), Dual AC 전원, RS232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 모뎀 또는 무선 카드용 PCI 슬롯, 고급 기능 세트
주문 정보의 모델 및 사양과 동일한 형태의 32-포트, 16-포트 및 8-포트 제품의 모델도 공급합니다.	

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
“ELK”와 “JUPITER”는 아산에스티의 등록상표입니다.