IOLAN-SCS-DC|Fault Tolerant 콘솔 서버(8/16/32/48 RS-232, Dual 10/100/1000 Ethernet, PCI슬롯)

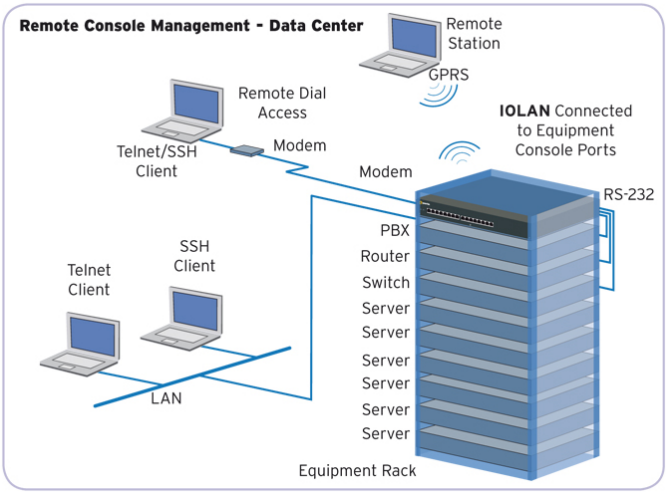
►RS232 시리얼 포트(8, 16, 32 또는 48 시리얼) 인터페이스
►이중화 경로 기술로 듀얼 10/100/1000 이더넷 지원
►통합된 대역 외 액세스를 위한 PCI 슬롯
►모든 데이터 센터 준수 정책을 충족하기 위한 고급 AAA 보안 및 암호화

개요

IOLAN-SCS-DC 콘솔 서버는 다운 시간을 최소화 하고 신뢰할 수 있으며 안전한 원격 장치 관리를 제공하는 진정한 무정지형(Fault Tolerant)으로 설계 되었습니다. 듀얼 이더넷 및 이중화 경로 기술이 내장된 IOLAN SCS는 데이터 센터와 원격 지사 장비를 관리하기 위한 가장 신뢰할 수 있는 솔루션을 제공하는, 확실한 시리얼 콘솔 포트 액세스를 제공합니다.

왜 IOLAN SCS 콘솔 서버를 선호하는가?

•최고 성능을 위한 통합 하드웨어 암호화 프로세서인 고성능 400MHz, 750MIPS, 32-비트 프로세서
•클러스터링(Clustering): 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: 자바 기반의 인터넷 브라우저를 사용하여 장비 시리얼 콘솔 포트 액세스
•FIPS 140-2: 암호화 모듈은 미국 정부 NIST 준수를 충족
•동적 DNS: 인터넷이 있는 어느 곳에서나 콘솔 관리 액세스가 용이



•텔넷 및 SSH를 통하여 원격 시리얼 콘솔 포트에 자바-무료 브라우저 액세스
•Ping 감시 계기(Watchdog) 프로브(Probe)는 네트워크 장비가 응답하지 않는 경우 고객들이 RPS 전원 스위치로 연결할 수 있습니다.
•평생 보증: 최고의 투자보호 제공

안전한 시리얼 콘솔 관리

IOLAN-SCS 콘솔 서버는 관리자가 IP 네트워크를 통해 PBX, 서버, 라우터, 네트워크 스토리지 장비 및 보안 기기와 같은 장비에 안전하게 원격 시리얼 콘솔 포트를 액세스 할 수 있습니다. 데이터 관리 정보는 보안 쉘 (SSH) 및 보안 소켓 레이어 (SSL)와 같은 표준 암호화 도구를 통하여 보호됩니다. 권한이 있는 사용자의 액세스는 RADIUS, TACACS +, LDAP, Kerberos, NIS 및 RSA Security의 SecurID 토큰과 같은 인증 체계를 통하여 보장됩니다. 암호화 기술을 사용하여, IOLAN 콘솔 서버는 회사 인트라넷이나 공용 인터넷을 통하여 전송되기 전에 민감하고 기밀한 데이터를 보호합니다. 피어 암호화 장치와의 호환성을 위해, AES, 3DES, RC4, RC2 및 CAST128 같은 주요 암호화 암호는 모두 완벽하게 지원됩니다. 인터넷을 통해 원격 개인 네트워크 통신을 위한 가장 안전한 방법으로 인정된, IPSec 표준은 OSI 모델의 네트워크 계층에서 IP 패킷의 강력한 인증 및 암호화를 제공합니다. 표준으로서 유연성과 특정 애플리케이션에 적합한 솔루션을 일치 할 수 있는 기능을 제공하는, 네트워크에서 멀티-벤더 상호 운용성에 이상적입니다.

고 가용성 액세스

IOLAN SCS는 절대적으로 필요한(Mission Critical) 장비를 관리하기 위하여 안전하고 신뢰성 있는 액세스를 보장할 수 있는 무정지형(Fault Tolerant) 기능이 내장되어 있습니다. IOLAN SCS의 듀얼 이더넷 인터페이스는 듀얼 AC 전원공급장치 모델이 주 AC 전원이 실패하는 경우에도 콘솔 관리가 가능하도록 보장하면서 예비품이 있는(Redundant) 네트워크 경로를 제공합니다. 가정, 도로 또는 전체 네트워크 장애의 경우에 액세스를 필요로

하는 원격 관리자를 위한, 옵션인 IOLAN V.92 모뎀 카드는 온 보드 RJ11 잭(Jack)을 통해 직접 전화 회선 부착물로 확실한 통합 솔루션을 제공합니다. 정전기 방전 및 전원 서지에 대한 보호는 각 시리얼 포트에 강력한 15KV ESD 보호 회로가 제공됩니다.

고급 IP 기술

차세대 IP(IPv6) 지원으로 IOLAN 제품 군은 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 신제품 공개로, 강력한 방법은 인터넷에 새로운 IP 주소 지정이 가능한 디바이스의 거대한 유입을 처리하기 위해 필요합니다. 사실, 미국 국방부는 IPv6과 호환되는 모든 장비를 구입하도록 위임 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.

평생 보증

최고 수준의 성능, 유연성 및 품질을 자랑하는 모든 네트워킹 제품을 고객에게 제공하고 있으며, 모든 IOLAN-SCS 시리얼 콘솔 서버는 최고의 서비스로 평생을 보증합니다.

특징

시리얼 포트 액세스(Serial Port Access)

•포트 및 IP 주소에서 Telnet/SSH를 사용하여 직접 연결 •텔넷/SSH로 EasyPort 메뉴와 연결 •EasyPort 웹 메뉴를 통하여 HTTP 또는 안전한 HTTPS로 액세스하기 위하여 인터넷 브라우저 사용 •Telnet과 SSH를 통하여 원격 시리얼 콘솔 포트에 자바 무료 브라우저 액세스. •포트는 특정 IP 주소를 할당 가능(aliasing)

※Aliasing(에일리어싱): 아날로그 신호의 표본화시 표본화 주파수가 신호의 최대 주파수의 2배보다 작거나 필터링이 부적절하여 인접한 스펙트럼들이 서로 겹쳐 생기는 신호 왜곡 현상. 이 현상을 피하기 위해서는 표본화 주파수를 신호의 최대 주파수의 2배 이상으로 높이고, 또한 샘플링하기 전에 저주파 통과 여파기를 사용하여 최대 주파수 이상의 신호들을 제거해야 한다. 영화에서 선풍기의 날개가 천천히 회전하거나 반대로 돌아가는 것처럼 보이는 현상도 표본화 주파수가 부적절하여 느끼게 되는 것이다.

•멀티 세션 기능은 여러 사용자들이 동시에 포트를 사용할 수 있습니다 •멀티호스트 액세스는 여러 호스트/서버들이 시리얼 포트와 공유할 수 있습니다.

접근성(Accessibility)

•대역내(Ethernet) 및 대외 외 (전화 접속 모뎀) 지원 •동적 DNS는 사용자들이 콘솔 서버를 인터넷 가능한 어디에서든지 찾을 수 있도록 합니다 •DHCP 옵션 81 통하여 도메인 이름 제어 •IPV6 및 IPV4 주소 지원

가용성(Availability)

•주/백업 호스트 기능은 대체 호스트에 자동으로 연결할 수 있습니다.

보안(Security)

•SSH v1 및 v2 •SSL V3.0/TLS V1.0, SSL V2.0 •SSL 서버 및 SSL 클라이언트 모드 기능

•SSL Peer 인증

※ Peer(동등): 데이터 통신에서, 계층적 구조의 프로토콜을 사용하는 통신망의 동일 프로토콜 계층(protocol layer)에서 대등한 지위로 동작하는 기능 단위 또는 장치

•IPSec VPN: NAT 운행법, ESP 인증 프로토콜 •암호화: AES (256/192/128), 3DES, DES, Blowfish, CAST128, ARCFOUR(RC4), ARCTWO(RC2)

※ Blowfish(블로피쉬): 데이터 암호화 표준(DES)과 국제 데이터 암호화 알고리듬(IDEA)을 대신하여 사용되는 암호화 알고리듬. 이것은 키의 길이가 32 비트 내지 448 비트의 가변 길이 키를 사용하는 비밀 키 블록 암호이다. 1993년에 만들어져 현재는 비 특허로 모든 사용자에게 무료로 개방되어 있다.

•Hashing Algorithms: MD5, SHA-1, RIPEMD160, SHA1-96, 및 MD5-96

※ Hashing Algorithms(해시 알고리듬): 하나의 문자열을 보다 빨리 찾을 수 있도록 주소에 직접 접근할 수 있는 짧은 길이의 값이나 키로 변환하는 알고리듬

•Key 교환: RSA, EDH-RSA, EDH-DSS, ADH •X.509 인증서 검증: RSA, DSA •인증기관(CA) 목록 •로컬 데이터베이스 • RADIUS Authentication(인증), 권한 부여 및 회계

※ Authentication(인증): 다중 사용자 컴퓨터 시스템 또는 망 운용 시스템에서, 시스템이 단말 작동 개시(log-on) 정보를 확인하는 보안 절차. 인증에는 ㉠망을 경유해서 컴퓨터에 접속해 오는 사용자가 등록된(허가 받은) 사용자인지를 확인하는 것과, ㉡전송된 메시지(통신문)가 변조되거나 전와(轉訛)되지 않은 송신자가 보낸 그대로의 것인지를

확인하는 것이 있다. ㉠의 경우, 사용자의 성명과 패스워드를 허가 받은 사용자 목록과 대조하여 일치하면 사용자가 컴퓨터 시스템에 접속하는 것을 허용하되 그 사용자의 접속 카테고리나 사용자 계정상의 지정된 범위까지만 접속을 허용한다. ㉡의 경우, 메시지 인증 부호, 암호, 디지털 서명 부호 등이 사용된다. •TACACS+ Authentication(인증), 권한 부여 및 회계 •LDAP, NIS, Kerberos 인증

※ Kerberos(커버러스): 대칭 키 암호를 이용하는 TTP(Trusted Third-Party) 인증 프로토콜(Authentication Protocol). 클라이언트의 요청에 따라 인증 서버는 클라이언트의 패스워드를 기초로 티켓(TGT:Ticket-Granting Ticket)과 세션 키를 클라이언트에게 제공하고, 클라이언트는 애플리케이션 서버에 접근 시 일정 기간 내 사용자 인증용으로 이 티켓을 사용하는 방식. 버전 5의 규격은 RFC 1510에 규정되어 있다.

•RSA SecureID 에이전트 또는 RADIUS 인증을 통하여 •SNMP v3 인증 및 암호화 지원

•IP 주소 필터링 •사용하지 않는 daemons 비활성화

※ daemon(상주 프로그램): 컴퓨터 시스템의 운영에 관련된 작업을 후선(background) 상태로 동작하면서 실행하는 프로그램. 처리해야 할 작업 조건이 발생하면 자동으로 기동하여 필요한 작업을 실행한다. 예를 들면, 인터넷 웹 서비스를 제공하는 주 컴퓨터 시스템에서 웹 서버는 후선 상태로 동작하고 있다가 통신망상의 웹 브라우저로부터 자료 요청이 있으면 작업을 실행한다. 컴퓨터 시스템의 운영에 관련된 작업을 후선(background) 상태로 동작하면서 실행하는 프로그램. 처리해야 할 작업 조건이 발생하면 자동으로 기동하여 필요한 작업을 실행한다. 예를 들면, 인터넷 웹 서비스를 제공하는 주 컴퓨터 시스템에서 웹 서버는 후선 상태로 동작하고 있다가 통신망상의 웹 브라우저로부터 자료 요청이 있으면 작업을 실행한다.

•LDAP를 통한 Active Directory

※ Active Directory(액티브 디렉터리): 윈도 2000 서버 이상의 제품군에서 지원하는 디렉토리 서비스. 윈도 NT 서버에서 업그레이드된 확장 기능을 지원하는 디렉토리 서비스로 진보된 계층적 디렉토리 서비스를 지원한다. 또한, 사용자, 사용자 그룹, 네트워크 데이터 등을 통합 관리하는 기능을 지원한다. 액티브 디렉터리는 LDAP를 만족하며, 인터넷의 DNS상에 구현되고, LDAP를 만족하는 클라이언트는 액티브 디렉터리에 액세스할 수 있다. 또한, 다른 기종으로 구성되어 있는 기업의 네트워크에서 기능을 발휘할 수 있으며, NDS나 NIS+를 포함한 다른 디렉터리 서비스를 포함하므로 기업의 네트워크 운영 체제, 전자 우편 시스템, 그룹웨어가 각각 가지고 있던 디렉터리의 통합 관리도 가능하다.

터미널 서버(Terminal Server)

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

이더넷 시리얼 머신(Serial Machine to Ethernet)

•Ethernet에서 Tunnel raw 시리얼 데이터: 분명하거나 암호화됨 •TCP/IP 통한 원시 시리얼 데이터 •UDP를 통한 원시 시리얼 데이터 •패킷화 데이터의 시리얼 데이터 제어 •여러 호스트/서버와 시리얼 포트 공유 •가상 모뎀은 모뎀 연결을 시뮬레이션: AT 전화번호로 IP 주소 할당 •SSL 암호화 없이 또는 SSL 암호화로 이더넷 링크를 통하여 가상 모뎀 데이터를 보낼 수 있습니다. •Windows, Vista, Linux, Solaris, SCO 및 HP UX에 시리얼 기반 애플리케이션용 TruePort com/tty redirector •"TrueSerial 패킷 기술은 시리얼 프로토콜 무결성을 보장하는 이더넷을 통하여 가장 확실한 시리얼 연결을 보장합니다." •시리얼 데이터 및 RS-232 제어 신호의 전송을 위한 RFC 2217 표준 •맞춤형 또는 고정 시리얼 전송속도 •특별 응용 프로그램용으로 제공된 플러그인 사용이 가능합니다. •소프트웨어 개발 키트(SDK) 사용 가능 •ModBus, DNP3 및 IEC-870-5-101과 같은 산업용 프로토콜의 시리얼 캡슐화

※ encapsulation(캡슐화): 컴퓨터 통신에서 상위 계층의 통신 규약 정보를 하위 통신 규약 프레임 사용자 정보 영역에 내장시켜 전송하는 기술. 복수의 프로토콜 층에서 정보를 하나로 종합해서 통신망에 보내는 프로세스라고도 하는데 터널링(tunneling)과 같은 의미이다.

•ModBus TCP 게이트웨이는 ModBus TCP에 시리얼 Modbus ASCII/RTU 장치 연결이 가능 •데이터 자동 기록은 세션이 다시 설정되면 활성화 TCP 세션이 없을 때 및 네트워크 피어에 전달될 때 받은 시리얼 데이터를 저장할 것입니다. 포트 당 32K 바이트 원형

※ Data logging(데이터 자동 기록): 마이크로컴퓨터를 사용하여 관측 대상에 필요한 데이터를 자동적으로 측정하고 처리하여 소정의 양식으로 정리해서 데이터에 대한 보고를 하는 것

콘솔 관리(Console Management)

•Sun / Oracle Solaris Break Safe •로컬 포트 버퍼 보기: 포트 당 256K 바이트 •NFS를 통한 외부 포트 버퍼링, 암호화된 NFS 및 Syslog •이벤트 알림 •RPS 전력 관리 제품을 사용하여 외부 장비의 AC 전원 관리 •Clustering: 중앙 콘솔 서버는 여러 콘솔 서버를 통하여 포트 액세스 가능 •Windows 서버 2003/2008 EMS: SAC는 텍스트 기반의 특별한 관리 콘솔에 GUI 액세스 지원 •Ping 감시 Probe는 응답하지 않는 네트워크 장비의 이벤트에 RPS 전원 스위치를 연결함으로 IT 장비는 항상 실행하고 유지하는 것이 필수.

※ Ping(핑): UNIX 명령의 하나로, 지정한 IP 주소 통신 장비의 접속성을 확인하기 위한 명령. 대상이 되는 장비가

가동하고 있는지, 통신망이 연결되어 있는지의 여부를 확인할 때 이용한다. 통신 규약으로는 인터넷 제어 메시지 프로토콜(ICMP)을 사용한다. ※ probe(프로브): 메시지 통신 처리 시스템(MHS)에서, 메시지의 전달 가능성을 타진하기 위해 전송되는 정보. 사용자를 대신하여 메시지의 송수신을 대행하는 사용자 에이전트(UA)는 메시지 발신에 앞서서 그 메시지의 전달 가능성을 메시지 전송 시스템(MTS)를 통하여 타진하고 그 결과를 보고 받을 수 있다.

원격 액세스(Remote Access)

•다이얼, 직접 시리얼: PPP, PAP/CHAP, SLIP •HTTP 터널링은 인터넷을 통하여 원격 시리얼 장치에 안전하게 방화벽 액세스 가능 •자동 DNS 업데이트: 이름 관리를 쉽게 하기 위하여 IOLAN 도메인 이름을 설정하려면 DHCP Opt 81을 이용하고 동적인 DNS 지원으로 인터넷 사용자들은 IP 주소 없이 이름으로 디바이스 서버에 액세스할 수 있습니다. 자세한 사항에 대하여 “자동 DNS 업데이트 지원”을 참조 하십시오. •IPSEC VPN 클라이언트/서버: Microsoft L2TP/IPSEC VPN 클라이언트(Windows XP 기본), Microsoft IPSEC VPN 클라이언트 (Windows Vista 기본), IPSEC VPN 기능 세트와 Cisco 라우터, IOLAN SDS/STS 및 SCS 모델

조작, 관리 및 경영(OA & M)

•SNMP V3: 읽기 및 쓰기, MIB •Syslog •장치 관리자: 대량 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

※ Fault Tolerant(무정지형): 어떤 한 부품에 장애가 생겼을 때 예비 부품이나 절차가 즉시 그 역할을 대체 수행함으로써 서비스의 중단이 없도록 하는 것.

IOLAN-SCS Fault Tolerant(무정지형) 48V DC 모델

•모델	**SCS8C-DC**	**SCS16C-DC**	**SCS32C-DC**	**SCS48C-DC**
•프로세서	MPC8349E, 400 MHz, 750 MIPS			
•메모리(RAM MB)	64	64	128	128
•메모리(Flash MB)	16	16	16	16
•시리얼 포트 수	8	16	32	48
•시리얼 포트 인터페이스	RJ45에 RS-232 DTE			
•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 ▶Break signal(중단 신호): 현재 진행되고 있는 작업을 강제 중단하고 초기 상태로 돌아가도록 만드는 신호.			
•시리얼 포트 속도	50bps ~ 230Kbps (사용자 맞춤 전송 속도 지원)			
•데이터 비트	5,6,7,8,9-비트 프로토콜 지원			
•패리티(Parity)	홀수, 짝수, Mark, Space, 없음			
•흐름 제어	하드웨어, 소프트웨어, 모두, 없음.			
•시리얼 포트 보호	15Kv 정전기 방전 보호 (ESD)			
•로컬 콘솔 포트	RJ45에 DB9 어댑터가 있는 RS-232(제공)			
•네트워크	듀얼 10/100/1000-base TX 이더넷 RJ45, 이더넷 속도 10/100/1000(소프트웨어로 선택가능, 자동), Half/Full/Auto duplex(소프트웨어로 선택 가능)			
•Ethernet Isolation(절연)	5Kv 자기 격리			
•통합 모뎀	통합된 V.92 모뎀: RJ11 잭(Jack), V.92 모뎀 카드 사용 가능 (선택 사양): RJ11 잭(Jack)			
•통합 무선	제3 제조업체 무선 USB 모뎀 스틱(3G)의 통합을 위한 USB 어댑터 카드(선택 사양) 제3 제조업체 무선 PCMCIA 셀룰러 카드(GSM/GPRS/3G)의 통합을 위한 PC 어댑터 카드(선택 사양)			
•광섬유 지원	표준 PCI 인터페이스 슬롯을 통해 제3 제조업체 기가비트 광섬유 카드를 지원. 대안으로, 광섬유 이더넷 변환을 위해 독립형 미디어 컨버터를 IOLAN-SCS 이더넷 포트에 연결			

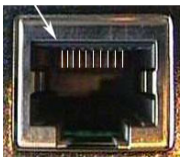
전원				
•전원 공급 장치	듀얼 피드(Dual Feed): 48V DC A 및 B 입력			
•공칭(Nominal) 입력 전압	48 VDC			
•입력 전압 범위	36-72VDC			
•소비 전류@36V (Amps)	0.25	0.28	0.45	0.5
•소비 전류@48V (Amps)	0.19	0.21	0.34	0.38
•소비 전류@72V (Amps)	0.13	0.14	0.22	0.25
•일반적인 소비전력(Watts)	9	10	16	18
•전원선 보호	고속 과도전류: 1 KV(EN61000-4-4 범주(Criteria) B, 서지(Surge): 2KV(EN61000-4-5 공통 모드), 1KV(EN61000-4-5 불균일형(Differential) 및 공통 모드			

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

환경				
•열 출력 (BTU/HR)	31	34	55	62
•MTBF(시간)	118,622	112,256	94,603	80,743
•작동 온도	0℃ to 55℃, 32F to 131F			
•저장 온도	-40℃ to 85℃, -40F to 185F			
•습도	5 to 95% (비-응축) 저장 및 운영용			
•케이스	SECC 아연 도금 시트 금속(1mm)			
•진입 보호 등급	IP30			
•장착	1U 19인치 Rack Mount, 전면 및 후면 장착 하드웨어 포함			

중량 및 치수				
•중량	3.0kg	3.0kg	3.2kg	3.5kg
•치수	1U Rack Mount 폼 펙터: 26.4 x 43.4 x 4.4 (cm), 10.38 x 17.1 x 1.75 (인치)			

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, 전압 변동 및 플리커(Flicker) 제한 ▶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: 정전기 방전 •EN61000-4-3: RF 전자기 필드 변조 •EN61000-4-4: Fast Transients •EN61000-4-5: 서지(Surge) •EN61000-4-6: RF Continuous Conducted •EN61000-4-8: 전원-주파수 자기장 필드 •EN61000-4-11: 전압 DIP 및 전압 차단 ▶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 and EN60950-1: 2006 + A11: 2009 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-03 and ANSI/UL 60950-1, First Edition April 1st 2003(Recognized Component)
•기타	•RoHS: 2002/95/EC Directive •WEEE: 2002/96/EC Directive •CCATS: G052929 •ECCN: 5A992A •HTSUS Number: 8471.80.1000 평생 보증

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

주문 정보	
IOLAN-SCS8C-DC	RJ45(8) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 모뎀 및 무선 카드용 PCI 슬롯, 고급 기능 세트
IOLAN-SCS8CM-DC	RJ45(8) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 통합된 V.92 모뎀, 고급 기능 세트
IOLAN-SCS16C-DC	RJ45(16) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, 듀얼 10/100/1000 Ethernet, 모뎀 및 무선 카드용 PCI 슬롯, 고급 기능 세트
IOLAN-SCS16CM-DC	RJ45(16) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 통합된 V.92 모뎀, 고급 기능 세트
IOLAN-SCS32C-DC	RJ45(32) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 모뎀 및 무선 카드용 PCI 슬롯, 고급 기능 세트
IOLAN-SCS32CM-DC	RJ45(32) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 통합된 V.92 모뎀, 고급 기능 세트
IOLAN-SCS48C-DC	RJ45(48) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 모뎀 및 무선 카드용 PCI 슬롯, 고급 기능 세트
IOLAN-SCS48CM-DC	RJ45(48) 시리얼 포트, 48V DC 전원, RS-232 인터페이스, Dual 10/100/1000 Ethernet, 통합된 V.92 모뎀, 고급 기능 세트
3M-CBL-Straigh	3 미터 RJ45 to RJ45 CAT5 일직선 케이블
IOLAN-Modem-Card	IOLAN SCS 랙 시리즈용 내장형 V.92 모뎀 카드
IOLAN-Rack-DIN-Rail	모든 IOLAN 랙 모델용 DIN 레일 장착 키트
PC-Card-Adapter	제3자 PC (PCMCIA)용 IOLAN SCS 어댑터
USB-Adapter-Card	제3자 무선 USB 모뎀용 IOLAN-SCS USB 어댑터

이 문서 내의 모든 사양은 예고 없이 변경 될 수 있습니다.

ASAN ST
www.asanst.com
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.