IOLAN-SDS-PoE | Ethernet 시리얼 디바이스 서버

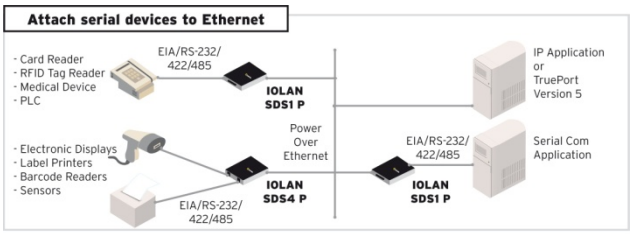
►1, 2 또는 4 포트 RS232/422/485(소프트웨어로 선택 가능)
►802.3af 급전 이더넷(PoE) 준수
►10/100 Ethernet
►데이터 암호화, 사용자 인증 및 이벤트 관리에 대한 고급 보안 기능

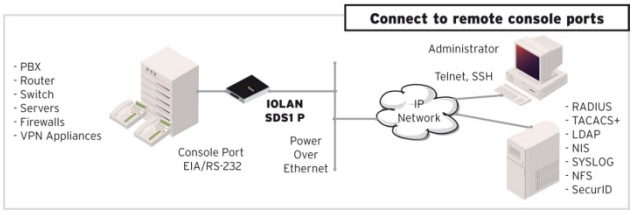
개요

PoE 전원을 활용하는 안전한 Ethernet 시리얼 연결 애플리케이션용 IOLAN-SDS-PoE 디바이스 서버는 오늘날 시장에서 가장 진보된 소형 크기에 고성능, 보안, 유연성 및 차세대 IPv6 기술을 제공합니다. 원격 디바이스/콘솔 관리, 데이터 캡처 또는 모니터링이 요구되는 애플리케이션에 이상적입니다. IOLAN-SDS-PoE 디바이스 서버는 전체 PoE를 지원하며 end-span 및 mid-span 전원 소스를 지원하는 IEEE 802.3af에서 전원이 공급된 디바이스로 작동합니다. 803.2af 준수를 주장하는 일부 다른 시리얼 디바이스 서버는, 실제로 mid-span 전원 소스 사용에 제한됩니다. 구매자 위험부담 원칙. 또한 IOLAN-SDS-PoE는 작동이 시작하는 동안 발생할 수 있는 입력 전류 러시로부터 디바이스를 보호하기 위하여 돌입 전류 보호 기능을 가지고 있습니다. 이러한 보호 기능이 있는 IOLAN-SDS-PoE 디바이스 서버는 전원 소싱 장치((PSD)를 보호하기 위하여 저 전류 draw stage로 시작하고, 최대 12.95와트까지 필요한 전력을 끌어내기 위하여, 고 전류 단계로 변경합니다. IOLAN-SDS-PoE 디바이스 서버는 천장, 벽, 키오스크 같은 설치가 어렵거나 별도의 AC 전원을 설치하는데 너무 많은 비용이 드는 곳에 장비를 배치하는 데 필요한 조직에 이상적입니다.

※Power over Ethernet(PoE): 급전 이더넷(PoE)은 이더넷 케이블의 8가닥 심선 중에서 일부 심선을 급전용으로 지정한 것으로, 별도의 전원 케이블 및 전원 공급 장치가 필요 없고, 지능형 전원 감시 기능을 지원하기 때문에 중앙 집중식 전원 관리가 가능하다. 하지만 UTP 케이블의 특성상 50V 미만의 전압만 가능하므로 무선 랜 AP나 IP 폰, 웹 카메라처럼 전력 소모량이 적은 소형 기기나 100m 이내로 제한되며, PoE 비호환 제품은 액티브 이더넷 분배기라 부르는 장치로 DC 변환하여 사용한다. 2003년 6월 IEEE가 PoE 표준안인 IEEE 802.3af를 확정하였다.

왜 IOLAN-SDS-PoE 디바이스 서버를 선호하는가?





•시장에서 최고의 성능인 고성능 66MHz, 87 MIPS 프로세서
•Power over Ethernet (PoE) 지원: end-span 및 mid-span 전원 소스(PSE)를 지원하는IEEE 802.3af 전력장치로 작동. 연속 작동을 위하여 돌입 전류 보호
•TrueSerial 패킷 기술은 시리얼 프로토콜 무결성에 대하여 Ethernet에서 가장 정확한 시리얼 연결 제공
•네트워크 및 시리얼 인터페이스 문제 해결을 쉽게 하기 위한 표시기
•플러그 & 플레이 설치 유틸리티는 IP 네트워크에서 모든 IOLAN 구성의 번거로움 제거
•시리얼 기반 응용 프로그램에서 Com/tty Redirector는 Window, Vista, Linux, Solaris, SCO Unix에서 작동
•FIPS 140-2: 암호화 모듈은 미국 정부 NIST compliancy를 충족
•시리얼 케이블을 통한 전원공급은 별도 전원 설치 비용 불필요
•차세대 IP는 투자 보호 및 네트워크 호환성 (IPv6) 지원
•탁상, 벽 설치 또는 DIN 레일 장착용으로 콤팩트하고 단단한 스틸 인클로저
•Telnet 및 SSH을 통하여 원격 시리얼 콘솔 포트에 액세스 가능한 자바 무료 브라우저
•핑 감시 프로브(Ping Watchdog Probe)는 고객이 응답하지 않는 네트워크 장비에 이벤트 시 연결된 RPS 전원 스위치로 전원 사이클 장비 활성화 가능

안전한 시리얼 이더넷 연결

IOLAN-SDS PoE 디바이스 서버는 관리자가 안전하게 IP 네트워크를 통하여 PBX, 서버, 라우터, 네트워크 스토리지 장비 및 보안 기기 같은 장비에 원격 시리얼 콘솔 포트를 액세스할 수 있습니다. 신용 카드 홀더 정보 같은 민감한 데이터는 보안 셸(SSH) 및 보안 소켓 레이어(SSL) 같은 표준 암호화 도구를 통하여 보호 됩니다. 액세스 권한이 있는 사용자는 RADIUS, TACACS+, LDAP, Kerberos, NIS 및 RSA 보안 SecurID 토큰 같은 인증 방식을 통하여 보장됩니다. 암호화 기술을 사용하여 IOLAN 은 회사 인트라넷 또는 공용 인터넷을 통하여

전송되기 전에 신용카드 판독기와 같은 시리얼 장치에서 민감하고 중요한 기밀 데이터를 보호할 수 있습니다. 피어 암호화 장치와 호환성을 위하여, AES, 3DES, RC4, RC2 및 CAST128 과 같은 모든 주요 암호화 암호는 완벽하게 지원됩니다. 인터넷을 통하여 원격 개인 네트워크에 통신하기 위한 가장 안전한 방법으로 인정된, IPSec 표준은 강력한 인증 및 OSI 모델의 네트워크 계층에서 IP 패킷의 암호화를 제공합니다. 표준으로 특정 응용 프로그램에 적합한 솔루션에 맞는 능력과 유연성을 제공하는 네트워크 내에서 여러 공급업체 상호 운용을 위하여 이상적입니다.

IOLAN 플러그인

IOLAN 디바이스 서버를 선택함으로 시리얼 COM 포트가 있는 거의 모든 디바이스는 직접 연결했을 때와 같이 원하는 그대로 응용 프로그램은 동작합니다. IOLAN 디바이스 서버는 고객이 설치 가능한 "디바이스 플러그인"을 활용합니다.

고급 IP 기술

IPv4 주소 지정 구성표와 호환되는 IPv6의 수요는 더 많은 IP 주소에 대한 필요에 따라 결정됩니다. 구현 및 고급 셀룰러 네트워크의 공개로 강력한 방법은 인터넷에 새로운 IP 주소 지정이 가능한 디바이스의 거대한 유입을 처리하기 위해 필요합니다. 사실, 미국 국방부는 IPv6과 호환되는 장비를 구입하도록 지시하였다. 또한, 라우터 뿐만 아니라, 윈도우, 리눅스, 유닉스 및 Solaris와 같은 모든 주요 운영체제는 IPv6을 기본으로 제공됩니다. 그러므로 IPv6 표준을 통합하는 네트워킹 장비를 선택하는 최종 사용자와 통합 업체에게는 중요합니다. 이미 IPv6이 내장된 IOLAN은 시리얼 이더넷 기술에 있어 최선의 선택입니다.

유연하고 신뢰할 수 있는 Ethernet 시리얼 연결

IOLAN-SDS PoE 디바이스 서버는 시리얼 기반 COM포트, UDP 또는 TCP 소켓 기반 응용 프로그램을 원격 장치에 연결하는 이상적인 솔루션입니다. TruePort re-director는 암호화된 또는 명확한 텍스트 모드에서 IOLAN에 연결된 원격 장치와 통신할 수 있도록 고정된 TTY 또는 COM 포트를 시리얼 기반 응용 프로그램에 제공합니다. 또한 IP 네트워크를 통하여 장치 간의 시리얼 데이터를 터널링할 수 있습니다. 장치 관리 소프트웨어는 원격 장비에 대한 최대 가동시간에 발생하는 여러 단위의 더 나은 중앙에 집중화된 제어를 제공합니다. 모든 IOLAN-SDS PoE는 모델 정전기 방전 및 현장에서 신뢰할 수 있는 강력한 15Kv ESD 보호 회로를 이용하여 전원 서지 보호 기능을 추가 하였습니다.

평생 보증

모든 IOLAN-SDS-PoE Ethernet 시리얼 디바이스 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 보안 HTTPS로 액세스하기 위하여 인터넷 브라우저 사용
•Telnet과 SSH를 통하여 원격 시리얼 콘솔 포트에 자바 무료 브라우저 액세스.
•포트는 특정 IP 주소를 할당할 수 있습니다. (aliasing)
※Aliasing(에일리어싱): 아날로그 신호의 표본화 시 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 사용 가능
•멀티호스트 액세스는 여러 호스트/서버들이 시리얼 포트와 공유 가능

접근성(Accessibility)

•대역 내(Ethernet) 및 대외 외 (전화 접속 모뎀) 지원
•동적 DNS는 사용자들이 콘솔 서버를 인터넷 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 •터미널 서버 •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, and 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 클라이언트 에게 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 제품 군에서 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 기계(Serial machine to Ethernet)

•Ethernet에서 Tunnel raw 시리얼 데이터: 소거하거나 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 연결을 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 시리열 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 네트워

크 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 Break Safe •로컬 포트 버퍼 보기: 포트 당 256K 바이트 •NFS, 암호화된 NFS 및 Syslog 를 통한 외부 포트 버퍼링 •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 네트워크 장비가 응답하지 않는 경우, 연결되어 있는 RPS 전원 스위치로 전원 사이클 장비 활성화 가능합니다. ※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

하드웨어 사양			
•모델	IOLAN-SDS1P	IOLAN-SDS2P	IOLAN-SDS4P
•프로세서	MPC852T, 66 MHz, 87 MIPS		

메모리			
•RAM MB	32MB	32MB	32MB
•Flash MB	8MB	8MB	8MB

인터페이스 포트			
•시리얼 포트 수	1	2	4
•시리얼 포트 인터페이스	EIA-232/422/485(RJ45) (소프트웨어로 선택 가능)		
•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.		
•시리얼 포트 속도	50bps to 230Kbps(맞춤형 전송속도 지원)		
•데이터 비트	5,6,7,8, 9-비트 프로토콜 지원		
•패리티	Odd, Even, Mark, Space, None		
•흐름 제어	Hardware, Software, 모두, 없음		
•시리얼 포트 보호	15Kv 정전기 방전 보호(ESD)		
•로컬 콘솔 포트	RS-232 시리얼 포트		
•네트워크	10-base T/100-base TX Ethernet RJ45, Half/Full/Auto duplex(소프트웨어로 선택 가능)		
	Ethernet 속도 10/100 자동(소프트웨어로 선택 가능)		
•Ethernet Isolation(절연)	1.5Kv Magnetic 절연		

전원			
•Power over Ethernet	802.3af PoE compliant 데이터 핀(1/2, 3/60 또는 사용하지 않는 핀 4/5, 7/8) (48V DC)		
•전원공급장치(선택사양)	외부 전원 9-30V DC 를 통한 전원, 4.8Watts 는 표준 5mmx9.5mmx2.1mm barrel 소켓 사용, 시리얼 케이블을 통한 전원 IN	-	외부 전원 9-30V DC 를 통한 전원, 4.8Watts 는 표준.5mmx9.5mmx2.1mm barrel 소켓 사용, 시리얼 케이블을 통한 전원 IN
•공칭 입력 전압	Barrel 커넥터에 12V DC	-	Barrel 커넥터에 12V DC
•입력 전압 범위	Barrel 커넥터에 9-30V DC	-	Barrel 커넥터에 9-30V DC
•시리얼 포트를 통한 외부 전원 장치	+5V DC regulated, 1W(최대)		
•소비전력@12VDC(Watt)	1.7(시리얼 포트에 연결된 장치에 대한 파워는 포함하지 않음)	2.1	2.4

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

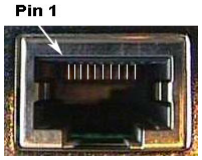
환경 사양			
•열 출력 (BTU/HR)	5.8	7.2	8.2
•MTBF (시간)	344227	188596	138467
•작동 온도	0℃ to 55℃,32F~131F		
•저장 온도	-40℃~66℃,-40F~150F		
•습도(작동 및 저장 모두)	5 ~ 95% (비-응축) 저장 및 운영용		
•케이스	SECC 아연 도금 시트 금속 (1mm)		
•진입 보호 등급	IP40		
•장착	벽 또는 패널 장착, DIN Rail 장착 Kit(선택 사양)		

중량 및 치수		
•중량	0.23 kg (0.5 lbs)	0.7 kg (1.6 lbs)
•치수	91 x 64 x 24 (mm), 3.6 x 2.5 x 0.92 (인치) 케이스 치수는 장착 탭을 포함 하지 않음 91 x 89 x 24 (mm), 3.6 x 3.5 x 0.92 (인치) 장착 탭 포함	11.3 x 8.1 x 2.8 (cm), 4.4 x 3.2 x 1.1 (인치)

포장		
•선적 치수	25.5 x 16.5 x 6.5 (cm), 10 x 6.5 x 2.6 (인치)	
•선적 중량	0.4 kg	1.1 kg (2.4 lbs)

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
•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
•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 1st 2003(Recognized Component)

•기타	Reach, RoHS 및 WEEE 준수, CCATS–G052929, ECCN–5A992A
	HTSUS Number: 8471.80.1000

시리얼 커넥터 핀 아웃						
IOLAN DTE	IOLAN RJ45 소켓	방향	RS232	RS485 Full Duplex	RS485 Half Duplex	RS422
	1	→	Power In	Power In	Power In	Power In
	2	→	DCD	-	-	-
	3	←	RTS	TxD+	DATA+	TxD+
	4	→	DSR	-	-	-
	5	←	TxD	TxD-	DATA-	TxD-
	6	→	RxD	RxD+	-	RxD+
	7	—	GND	GND	GND	GND
	8	→	CTS	RxD-	-	RxD-
	9	←	DTR	-	-	-
RJ45 소켓	10	←	Power Out	Power Out	Power Out	Power Out
일직선 CAT5 케이블용 어댑터(선택 사양)						

주문 정보	
IOLAN-SDS-1P	RJ45 시리얼 포트(1), 802.3af Power over Ethernet (PoE) 준수, RS232/422/485 인터페이스(소프트웨어로 선택), 10/100 Ethernet, 고급 기능 세트
IOLAN-SDS-2P	RJ45 시리얼 포트(2), 802.3af Power over Ethernet (PoE) 준수, RS232/422/485 인터페이스(소프트웨어로 선택), 10/100 Ethernet, 고급 기능 세트
IOLAN-SDS-4P	RJ45 시리얼 포트(4), 802.3af Power over Ethernet (PoE) 준수, RS232/422/485 인터페이스(소프트웨어로 선택), 10/100 Ethernet, 고급 기능 세트
CBL-3M	3 미터 RJ45 to RJ45 CAT5 일직선 케이블
4DIN-RMBKT	DIN Rail 장착용 Kit(4 및 8 포트 IOLAN SDS/STS wall mount 및 Stand-Alone Media Converters. 8 포트 STS8-D용은 2개의 Bracket이 필요)
DIN RAIL-RMB	1 또는 2 포트 IOLAN DS, TS, SDS용 DIN Rail 장착 Kit
Starter Kit(8-선)	IOLAN Starter Kit (8-선): 1x RJ-45 to DB-25 DTE Male 어댑터, 1x RJ-45 to DB-25 DCE Male 어댑터, 1x RJ-45 to DB-25 DTE Female 어댑터, 1x RJ-45 to DB-9 Male DTE 어댑터, 1x RJ-45 to DB-9 Female DTE 어댑터 및 1x RJ45M-RJ45F Sun/Cisco crossover 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.