

sLAN/all

사용자 매뉴얼



수정 이력

수정일	버전	페이지	수정/추가/삭제	수정 내용
2017.03.06.	1.0	All	-	신규 작성
2021.01.25.	1.1	-	수정	웹 페이지 디자인 변경(시리얼 세팅)
2021.08.02.	1.2	-	수정	양식 변경

목 차

1. 사용하기 전에 -----	4
2. 알아 두기 -----	5
3. 구성품 -----	6
4. 제품 -----	7
5. 응용하기 -----	8
6. 설정하기 전에 -----	10
7. sLAN/ALL 연결하기 -----	10
8. sLAN/ALL 설정하기 -----	12
9. 유틸리티를 이용하여 설정하기 -----	19
----- 참고 자료 -----	
1. 치수도 -----	20
2. 시리얼 포트 핀 사양 -----	21
5. 제품 상세 사양 -----	22
6. 문제 해결 -----	24
7. 인증 -----	25

1. 사용하기 전에

사용 전에 반드시 이 매뉴얼을 읽고 제품을 안전하고 정확하게 사용하십시오.

- 매뉴얼의 그림과 사진은 실물과 다를 수 있으며, 내용은 성능 개선을 위해 사용자에게 통보 없이 변경될 수 있습니다. 이 제품을 오래 사용하신 고객께서는 당사 홈페이지(www.sysbas.com)에서 최신 정보를 확인할 수 있습니다.
- 이 제품에 대한 궁금증(자주 묻는 질문들)과 질문&답변은 당사 홈페이지의 고객지원>기술지원 코너에서 확인할 수 있습니다.
- 이 제품에 대한 자료는 홈페이지의 [자료실](#)에서 다운 받을 수 있습니다.
- 이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합등록을 한 기기이니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 장소에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
- 이 제품은 사용 중에 타 기기에 전파 혼신을 유발할 수 있으며, 타 기기로부터 혼신을 받을 수 있습니다.
- 이 제품은 국내용(한국)이므로 전원/주파수가 다른 해외에서는 사용할 수 없습니다.
- 제품 보증서는 이 제품의 포장에 포함되어 있습니다.
- 이 기기의 교환/반품은 기기에 같이 포함된 “교환/반품 사유서”에 있는 절차대로 처리하시면 됩니다.
교환/반품 요청 시 사전 문의로 상담을 받으실 수 있습니다.

2. 알아 두기

sLAN/all은 시리얼 통신(RS232/422/485)을 지원하는 장비에 이더넷 유선 통신 기능을 제공하는 초소형 유선 게이트웨이 컨버터입니다. 통신 규격은 IEEE 802.3 10/100Base-TX를 지원하고, RS232 표준 규격 DB9 커넥터를 장착하여, 최고 921.6Kbps의 시리얼 통신 속도와 100Mbps 이더넷 통신 속도를 지원합니다.

sLAN/all은 네트워크를 통하여 연결된 장치의 원격제어, 모니터링, 다양한 종류의 시리얼 장비를 네트워크에 연결시켜 주는 장치입니다.

sLAN/all의 기본 기능은 아래와 같습니다.

- 최고 921 Kbps의 시리얼 통신속도
- RS-232/RS422/RS485 지원
- 10/100 Mbps(Auto MDIX) Ethernet 포트
- COM Port Redirector
- Web을 이용한 장비 설정
- SGConfig 유틸리티를 이용한 설정

3. 구성품



구성품	주문 번호
sLAN/all, 설정용 핀, LAN Cable, DC 5V 어댑터, 커플링 너트	sLAN/all

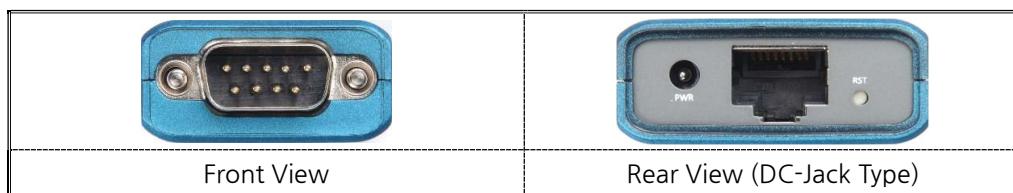
4. 제품

외관/LED



	LED Name	State	동 작
1	RDY	Blink	Power On 시 잠깐 ON되고 꺼졌다가 Booting이 완료되면 점멸.
2	TXD	Blink	시리얼 데이터 송신 시 Green 점멸
3	RXD	Blink	시리얼 데이터 수신 시 Red 점멸

커넥터



전면:

- 시리얼 포트(DB9 Male): RS232/RS422/RS485 (핀 사양은 부록 참고)

배면:

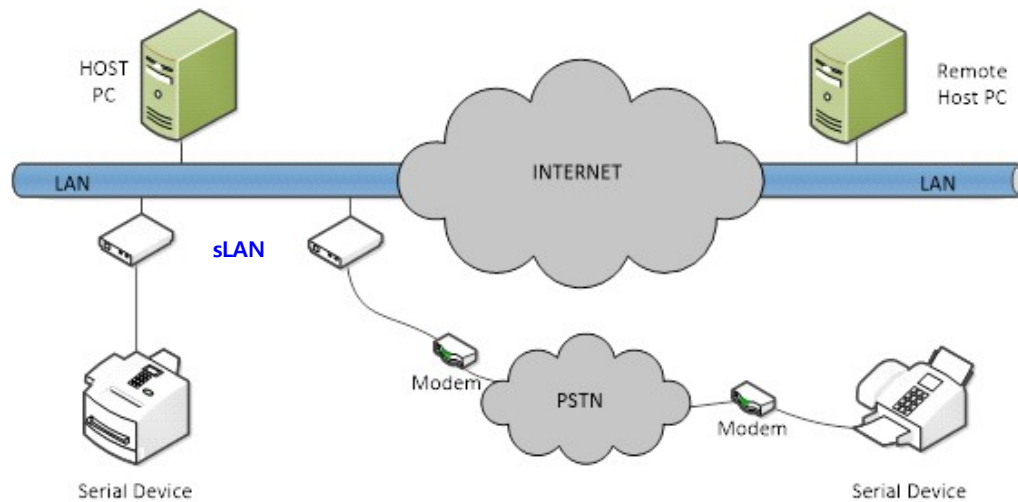
- PWR: DC Adapter를 사용합니다.
- LAN 포트: 이 포트는(8핀 RJ45) sLAN/all을 Ethernet 카드, 허브, 라우터, 기타 유선 네트워크 연결 장비에 연결할 때 사용합니다.
- RST: 버튼을 눌렀다 떼면 sLAN/all이 재 시작합니다. (3초 이내 재 시작, 3초 이상 초기화)

5. 응용하기

설정하는 방법은 “7장. sLAN/all 연결하기”를 참조하십시오.

① PC - 시리얼장비 연결

가장 일반적인 활용 예로서, PC와 sLAN/all이 네트워크에 연결되어, sLAN/all에 연결된 시리얼 장치들을 PC에서 사용할 수 있습니다.



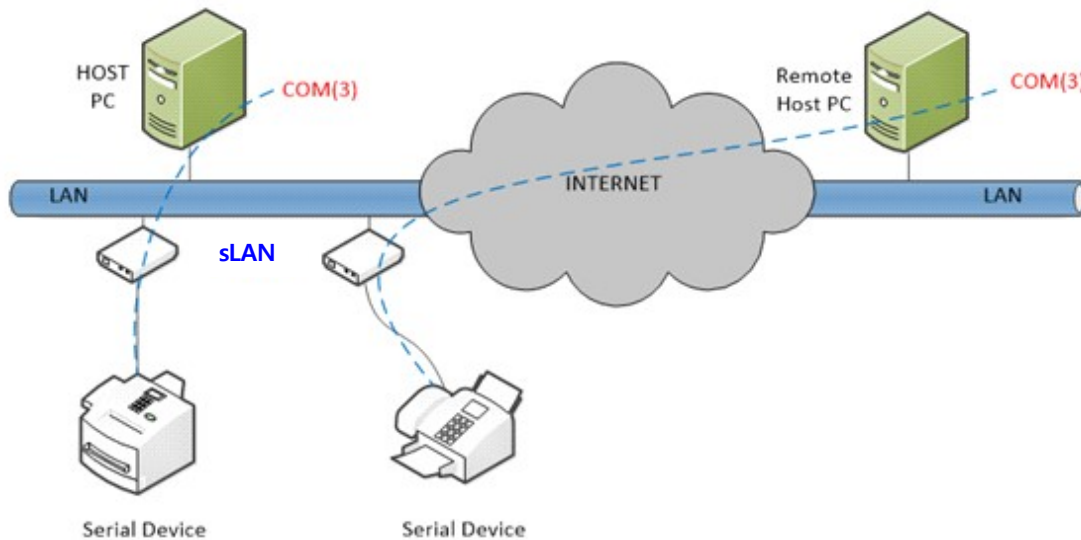
② 시리얼통신 터널링(Tunneling)

PC와 시리얼 장치 간에 연결된 시리얼 케이블을 네트워크로 연장하여 거리 제한이 없는 시리얼 케이블처럼 사용할 수 있게 합니다. 이 기능을 활용하기 위해서는 5장 웹을 통한 설정의 시리얼 설정 부분을 참조해서 TCP Server - TCP Client 모드나 UDP Server - UDP Client 모드로 설정을 합니다. 이 두 모드의 경우 데이터만을 주고받을 수 있습니다.



② COM Port Redirection

Redirection을 사용함으로써 네트워크상에 연결된 sLAN/all의 시리얼 포트를 마치 PC에 장착된 시리얼 포트처럼 사용할 수 있습니다.



공장 / 산업 자동화

PLC, 로봇 팔, Human-Machine Interface, 물류창고 레일

의료기기, 검사장비 컨트롤러

알람 기기

가전 / 전자기기

전원 관리기기, 게임기

계측기, 가스감지기, 수질 및 오염측정기

데이터 수집 및 분배장비

금융 / 건물 자동화

카드 리더, 바코드 스캐너, Kiosk, POS 관련 장비

시리얼 프린터, 현금인출기, 신용카드 단말기

생체인식기, 보안장비

6. 설정하기 전에

sLAN/all을 네트워크에 연결하기 위해서는 Ethernet 포트가 필요합니다. Ethernet은 10Mbps 및 100Mbps Ethernet 연결을 지원합니다. sLAN/all의 LAN포트는 MDIX기능을 지원하므로, Cross Ethernet Cable과 Direct Ethernet Cable을 자동으로 인식하기 때문에 어떤 방식의 Cable을 연결해도 상관없습니다. 해당 Cable의 한쪽 끝을 sLAN/all에 기타 네트워크 장비에 연결합니다.

7. sLAN/all 연결하기

장치 및 네트워크에 sLAN/all을 연결하는 방법은 다음과 같습니다.

처음 전원 켜기

먼저 sLAN/all에 공급되는 입력 전압이 모델의 사양과 일치하는지 확인하고 올바르게 전압을 공급합니다. 전원이 정상적으로 공급되는 경우에만 sLAN/all은 전원이 켜지면서 부팅을 시작합니다.

동작 상태를 확인할 수 있는 LED는 RDY 또는 TXD/RXD LED가 있으며, LED 상태에 대한 정보는 4장 '제품 구성' 을 참고하시기 바랍니다.

sLAN/all의 웹에 접근하기 위해서는 IP 주소가 필요합니다. 기본적으로 sLAN/all에는 고정 IP가 할당되어 있습니다. 최초 접속 후 수동으로 다른 IP 주소를 입력하거나 sLAN/all이 자동으로 DHCP 서버로부터 IP를 할당 받도록 설정하는 것이 가능합니다. 이것은 사용자의 네트워크 환경 및 정책에 따라 다르지만 고유의 고정 IP를 sLAN/all에 할당하는 것을 강력하게 권장합니다.

접속하기

sLAN/all의 환경을 보거나 설정하기 위해서는 Web 브라우저로 접속하거나 설정 유틸리티를 이용해야 합니다. 설정 유틸리티 사용 방법은 SGConfig 매뉴얼을 참고하시기 바라며, 본 매뉴얼에서는 Web 브라우저를 통해 설정하는 방법을 기준으로 작성되었습니다.

먼저 sLAN/all이 동작하고 있는 네트워크 주소인 IP Address를 알아야 합니다.

만일 sLAN/all의 LAN 포트가 DHCP 서버로부터 IP를 할당 받아 사용 중이거나, 또는 고정 IP 주소로 설정되어 있는 경우 또는 IP 주소가 무엇인지 모르는 경우를 대비하여 sLAN/all은 다음과 같은 접속 방법을 제공합니다.

기본 IP 주소: 192.168.0.223

sLAN/all의 기본 IP 주소는 192.168.0.223으로 설정되어 있습니다. 이 주소로 접속하기 위해서는 PC가 192.168.0.223에 접속할 수 있도록 네트워크 설정을 변경해야 합니다. 다음의 예제를 참고하여 설정하시길 바랍니다.

인터넷 프로토콜 버전 4(TCP/IPv4) 속성
✕

일반

네트워크가 IP 자동 설정 기능을 지원하면 IP 설정이 자동으로 할당되도록 할 수 있습니다. 지원하지 않으면, 네트워크 관리자에게 적절한 IP 설정값을 문의해야 합니다.

☐ 자동으로 IP 주소 받기(O)

☒ 다음 IP 주소 사용(S):

IP 주소(I):

서브넷 마스크(U):

기본 게이트웨이(D):

☐ 자동으로 DNS 서버 주소 받기(B)

☒ 다음 DNS 서버 주소 사용(E):

기본 설정 DNS 서버(P):

보조 DNS 서버(A):

☐ 끝낼 때 설정 유효성 검사(L)

고급(V)...

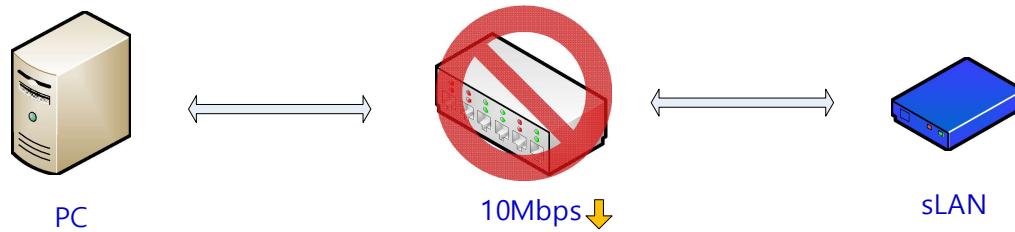
확인

취소

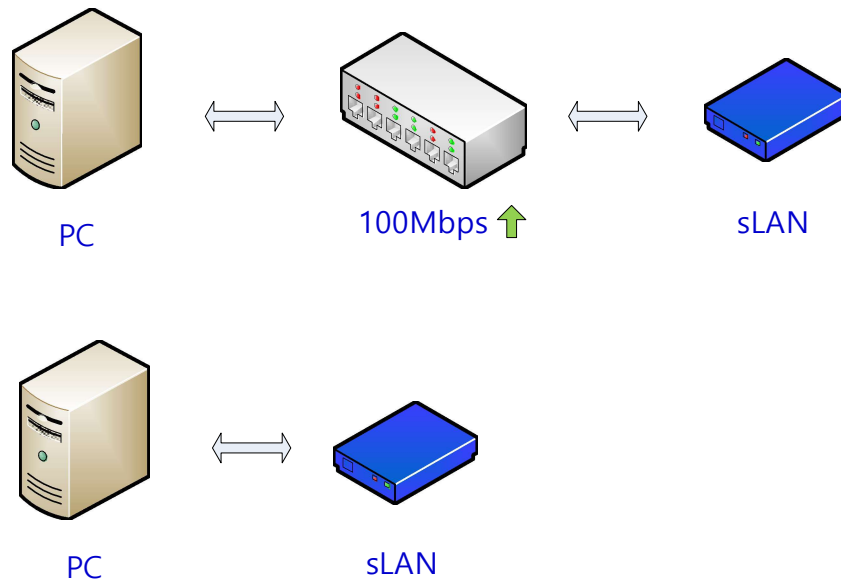
8. sLAN/all 설정하기

웹 접속 시 주의 사항

아래와 같이 10Mbps 이하의 네트워크 환경에서는 웹을 이용한 설정을 지원하지 않습니다.



따라서 웹을 이용하여 설정을 변경할 경우 아래와 같이 100Mbps 네트워크 환경이나 PC에 직접 장치를 연결하여 설정해야 합니다. 아래 환경을 구성하기 어려운 경우에는 SGConfig 유틸리티를 이용하여 장치를 설정하시길 바랍니다. 직접 PC와 연결하여 설정할 경우 앞 장의 '접속하기' 부분을 참고 바랍니다.

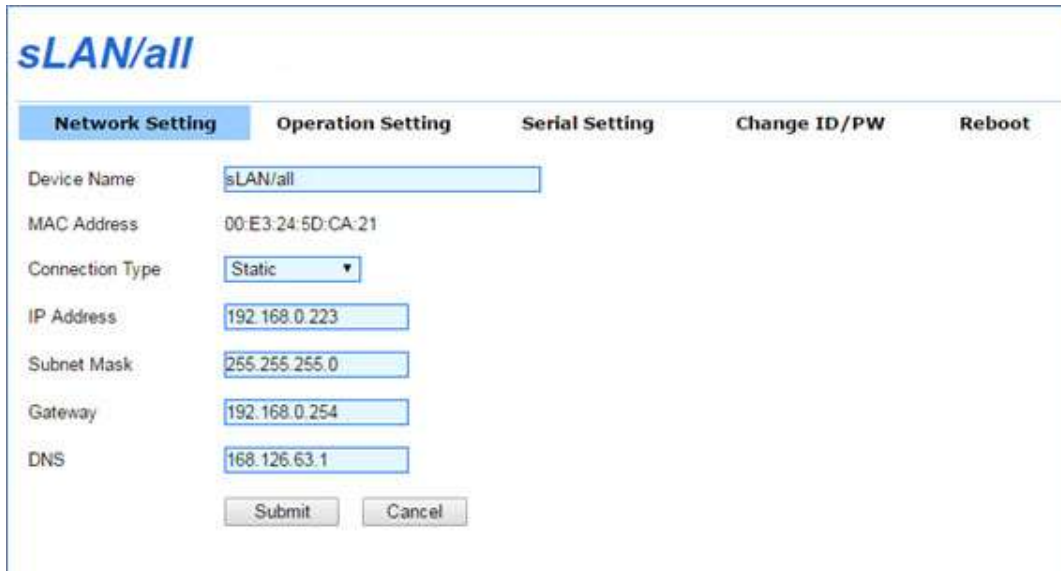


접속

웹 브라우저를 열고 sLAN/all의 IP 주소를 입력하면 처음 접속 시 인증 창이 뜨는데, 기본 아이디는 "slan", 패스워드는 "99999999"로 입력하면 웹 설정 페이지가 나타납니다.

Network Setting

웹 설정 페이지 초기 화면에는 장비의 Network 정보를 보여주는 Network Setting 설정 페이지가 나타납니다.
페이지의 화면은 다음과 같습니다.



Network Setting에서는 네트워크 환경과 네트워크 관리에 대해 설정합니다. 설정을 변경하고 나면 반드시 [Submit] 버튼을 눌러 변경된 값을 저장하고 실제 장비 동작에 적용시키기 위해서는 Reboot 메뉴를 통해 재 시작해야 합니다. 만일 변경 내용을 저장하지 않고 종료하면 변경된 값은 손실됩니다.

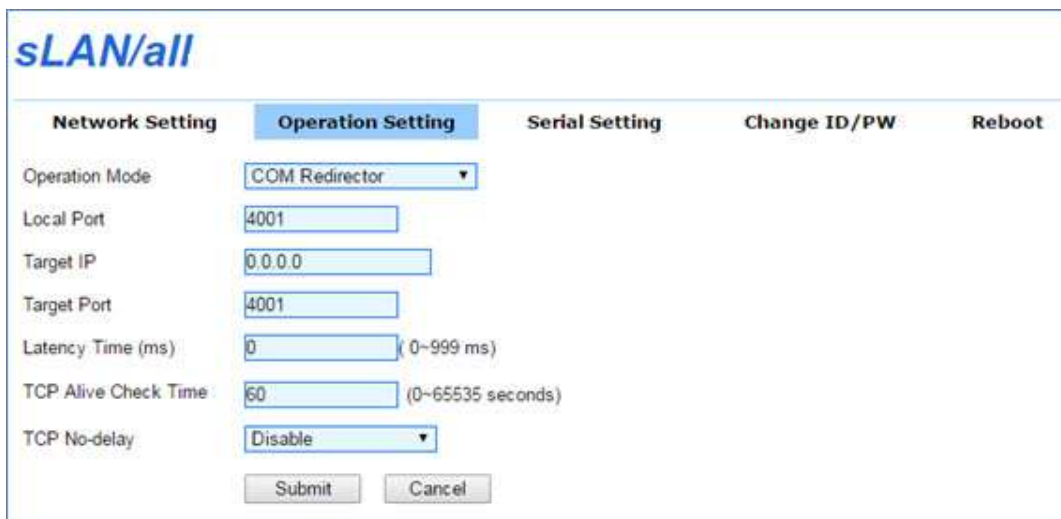
[Submit] 버튼으로 수정한 값을 저장하지 않았다면 [Cancel] 버튼으로 수정하기 전의 값으로 되돌아 갈 수 있습니다.

Network Setting 페이지의 주요 기능은 다음과 같습니다.

메뉴	Default	설명
Device Name	sLAN/all	디바이스의 이름 설정
MAC Address	고유 Address	MAC Address 표시
Connection Type	Static	Static IP 방식으로 고정 IP 를 사용 할 것인지 Dynamic IP 방식으로 DHCP 를 이용하여 IP 를 부여 받을 것인지 선택
IP Address	192.168.0.223	현재의 IP 주소를 설정 (Connection Type 이 Static IP 이면 직접 IP 주소를 입력하고, DHCP 이면 현재의 IP 가 표시되며 변경은 불가능)

Subnet Mask	255.255.255.0	현재의 서브넷 마스크 주소를 설정 (Connection Type 이 Static IP 이면, 직접 서브넷 마스크 주소를 입력하고 Connection Type 이 DHCP 이면 현재의 서브넷 마스크 주소가 표시되며, 변경은 불가능)
Gateway	192.168.0.254	현재의 Gateway 주소를 설정 (Connection Type 이 Static IP 이면 직접 게이트웨이 주소를 입력하고 Connection Type 이 DHCP 이면 현재의 게이트웨이 주소가 표시되며, 변경은 불가능)
DNS	168.126.63.1	DNS (Domain Name Service) 의 IP 주소를 설정

Operation Setting



The screenshot shows the 'sLAN/all' web interface with the 'Operation Setting' tab selected. The settings are as follows:

Setting	Value	Range/Options
Operation Mode	COM Redirector	Dropdown menu
Local Port	4001	Text input
Target IP	0.0.0.0	Text input
Target Port	4001	Text input
Latency Time (ms)	0	0~999 ms
TCP Alive Check Time	60	0~65535 seconds
TCP No-delay	Disable	Dropdown menu

At the bottom, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

Operation Settings에서는 동작 모드와 네트워크 소켓 옵션을 설정합니다. 설정을 변경하고 나면 반드시 [Submit] 버튼을 누르고 변경된 값을 실제 장비 동작에 적용시키기 위해서는 [Reboot] 메뉴를 통해 재 시작해야 합니다.

만일 변경 내용을 저장하지 않고 종료하면 변경된 값은 손실됩니다.

[Submit] 버튼으로 수정한 값을 저장하지 않았다면 [Cancel] 버튼으로 수정하기 전의 값으로 되돌아 갈 수 있습니다.

Setup Menu의 주요 기능은 다음과 같습니다.

메뉴	Default	설명
Operation Mode	COM Redirector	<p>시리얼 포트에서 사용할 동작 프로토콜을 설정합니다.</p> <p>COM Redirector sLAN/all 의 시리얼 포트를 Windows7 이상 OS 환경의 PC 에서 가상 COM 포트로 사용할 수 있도록 합니다. 이 모드를 선택하면 시리얼의 모든 설정은 가상 COM Port 설정을 따르게 됩니다.</p> <p>TCP Server sLAN/all 이 소켓 서버 역할을 하여 네트워크 상의 Client로부터 접속을 대기합니다. 접속을 대기하는 소켓 번호는 [Local Port]에서 설정하며, 소켓 접속이 완료되면 소켓과 시리얼 포트 간에 발생하는 데이터를 그대로 전송합니다.</p> <p>TCP Client 네트워크 상에 특정 서버가 접속을 대기할 때 sLAN/all 은 소켓의 클라이언트 역할을 하여 설정된 서버의 IP 주소와 소켓 번호로 접속을 시도합니다. 소켓 접속이 완료되면 소켓과 시리얼 포트 간에 발생하는 데이터를 그대로 전송합니다. 접속을 요청할 서버의 IP 와 포트 번호는 [Target IP/Port]에서 설정합니다.</p> <p>UDP Server sLAN/all 이 UDP 서버 역할을 하여 네트워크상의 Client로부터 UDP 접속을 대기합니다. 접속을 대기하는 소켓 번호는 [Local Port]에서 설정합니다. 접속을 대기하는 소켓 번호로 UDP 패킷이 수신되면 시리얼 포트로 데이터를 전송하고, 시리얼 포트에서 입력되는 데이터는 UDP 패킷으로 만들어 Client 로 전송합니다.</p> <p>UDP Client 시리얼 포트에 데이터가 입력되면 설정한 서버의 IP 와 소켓 번호로 UDP 패킷을 전송합니다. 접속을 요청할 서버의 IP 와 포트 번호는 [Target IP/Port]에서 설정합니다.</p>
Local Port	4001	<p>포트에 할당된 소켓 번호를 지정합니다. TCP Server 와 UDP Server 모드에서 네트워크 소켓 연결을 기다리기 위해 이 포트를 사용합니다.</p>
Target IP	0.0.0.0	<p>TCP Client, UDP Client 모드에서 연결할 대상의 IP 주소를</p>

메뉴	Default	설명
		지정합니다.
Target Port	4001	TCP Client, UDP Client 모드에서 연결할 대상의 포트를 지정합니다.
Latency Time	0	<p>해당 시리얼 포트에서 연속으로 수신되는 데이터를 한번에 소켓으로 전송하고자 하는 경우에 설정합니다.</p> <p>예를 들어 시리얼 장치에서 100 바이트의 문자를 전송하여 sLAN/all 을 통해 서버에 소켓으로 전송되는 경우에, 이 값이 0 인 경우에는 한번에 수 바이트 단위로 입력되는 데이터를 소켓을 통해 즉시 서버로 전달하게 되어 실 시간성은 보장되지만, 수많은 패킷으로 서버에 전송되게 되어 네트워크에 많은 트래픽을 유발하게 된다는 단점이 있습니다. 이 값이 0 이 아닌 값으로 설정하면, 한번에 수 바이트씩 수신되는 데이터를 버퍼링하고 설정한 시간만큼 대기 후 다시 읽어 수신된 데이터가 있으면 다시 버퍼링하고 없으면 데이터가 모두 수신된 것으로 보고 소켓으로 일괄 전송하게 되어 많은 패킷에 의한 트래픽 문제는 없지만 실시간성은 보장하지 못합니다.</p>
TCP Alive Check Time	60	<p>소켓 접속이 연결된 후 설정된 시간 주기로 네트워크 상태를 확인하여 네트워크 이상이 판단되면 소켓 접속을 종료하거나 리셋 합니다.</p> <p>(‘0’으로 설정 시 이 기능은 사용되지 않으며, 0 에서 65535 sec 까지 설정 가능)</p> <p>초기값인 ‘0’으로 설정된 경우, 이 기능을 수행하지 않고 한번 연결된 소켓 접속을 계속 유지합니다.</p>
TCP No-delay	Disable	<p>TCP 통신 시 이더넷을 통해 송수신 되는 데이터를 모아서 처리할 것인지 바로 처리할 것인지를 결정합니다.</p> <p>Disable 로 설정 시 TCP 송수신 데이터는 모아서 처리가 되며, 이 때문에 이더넷 송수신과 시리얼 송수신 간에 딜레이가 발생하지만 고속 데이터 송수신과 패킷 단위의 데이터 송수신 시 유리합니다.</p> <p>Enable 로 설정 시 TCP 송수신 데이터는 즉시 처리가 되며, 이 때문에 이더넷 송수신과 시리얼 송수신 간에 딜레이가 최소화 되지만 고속 통신과 패킷 단위의 데이터 송수신 시 불리합니다.</p>

Serial Setting

sLAN/all

Network Setting
Operation Setting
Serial Setting
Change ID/PW
Reboot

Interface

RS-232 ▼

Termination Register

Disable ▼

RS-422 Multi-Drop Mode

Master ▼

Baudrate

115200 bps ▼

Data bits

8 bits ▼

Stop bits

1 bit ▼

Parity

No ▼

Flow control

None ▼

Submit

Cancel

Serial Settings에서는 시리얼 포트의 동작 환경을 설정합니다. 설정을 변경하고 나면 반드시 [Submit] 버튼을 누르고 변경된 값을 실제 장비 동작에 적용시키기 위해서는 [Reboot] 메뉴를 통해 재 시작해야 합니다.

만일 변경 내용을 저장하지 않고 종료하면 변경된 값은 손실됩니다.

[Submit] 버튼으로 수정한 값을 저장하지 않았다면 [Cancel] 버튼으로 수정하기 전의 값으로 되돌아 갈 수 있습니다.

Operation Setting에서 Operation Mode가 COM Redirector 일 경우 현재 시리얼 설정은 무시되고 가상 COM Port를 연결할 때의 설정으로 변경됩니다.

Setup Menu의 주요 기능은 다음과 같습니다.

메뉴	Default	설명
Interface	RS-232	시리얼 포트의 인터페이스를 설정합니다, (옵션: RS-422/485)
Termination Register	Disable	시리얼이 RS422 또는 RS485 일 때 종단 저항을 설정합니다.
RS-422 Multi-Drop Mode	Master	RS-422 인터페이스로 시리얼 통신을 할 때 동작 모드를 설정합니다. RS-422 Multi-Drop 구성에서 Master 는 Master 로, Slave 는 Slave 로 설정합니다. RS-422 Multi-Drop 이 아닌 1:1 연결을 할 경우에는 연결하는 두 장비 모두 Master 로 설정합니다.
Baud Rate	9600 bps	시리얼 포트의 통신 속도를 설정합니다. (옵션: 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600 bps)

메뉴	Default	설명
Data Bits	8	바이트를 구성하는 비트 수를 설정합니다. (옵션: 5, 6, 7, 8)
Stop Bits	1	정지 비트 수를 설정합니다. (옵션: 1, 2)
Parity	No	패리티 체크 방식을 설정합니다. (옵션: No, Odd, Even)
Flow Control	None	흐름제어 방식을 설정합니다. RTS/CTS 옵션을 선택하면 수신되는 시리얼 데이터 흐름에 따라 RTS 신호선을 자동 제어하고 CTS 신호선 상태에 따라 시리얼 데이터 전송을 자동 제어합니다. 이 기능은 RS232 방식에서만 동작합니다. (옵션: None, RTS/CTS)

Change ID/PW

웹 설정 페이지에 접속하게 위해서는 ID와 Password가 필요한데, 이 ID와 Password는 아래 화면에서 사용자가 임의로 변경할 수 있습니다. 이 설정은 재 부팅 없이 저장과 동시에 적용되므로 주의하시길 바랍니다.

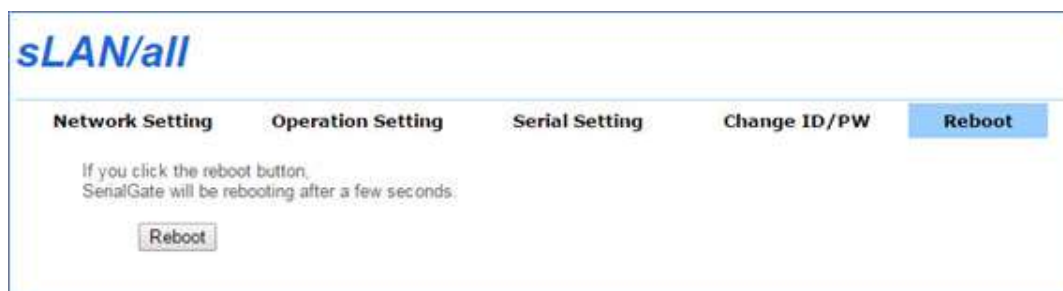


The screenshot shows the 'Change ID/PW' tab in the sLAN/all web interface. It contains three input fields: 'New ID', 'New Password', and 'Retype Password'. Below these fields are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

Reboot

장치가 재 시작됩니다.

설정을 바꾸고 submit을 통해 설정 값을 저장하였다면 변경 사항이 반영되어 sLAN/all이 재 시작됩니다.

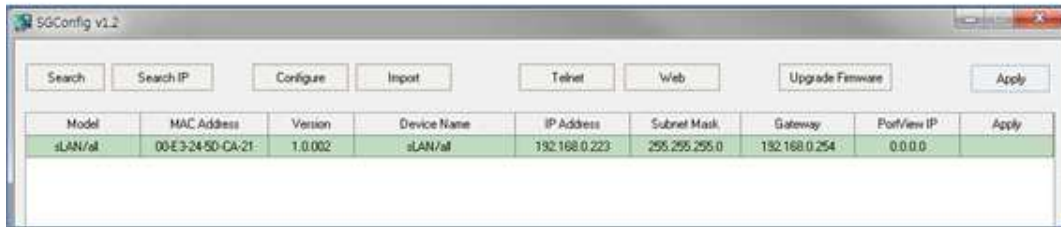


The screenshot shows the 'Reboot' tab in the sLAN/all web interface. It displays a message: 'If you click the reboot button, SerialGate will be rebooting after a few seconds.' Below the message is a 'Reboot' button.

9. 유틸리티를 이용하여 설정하기

검색

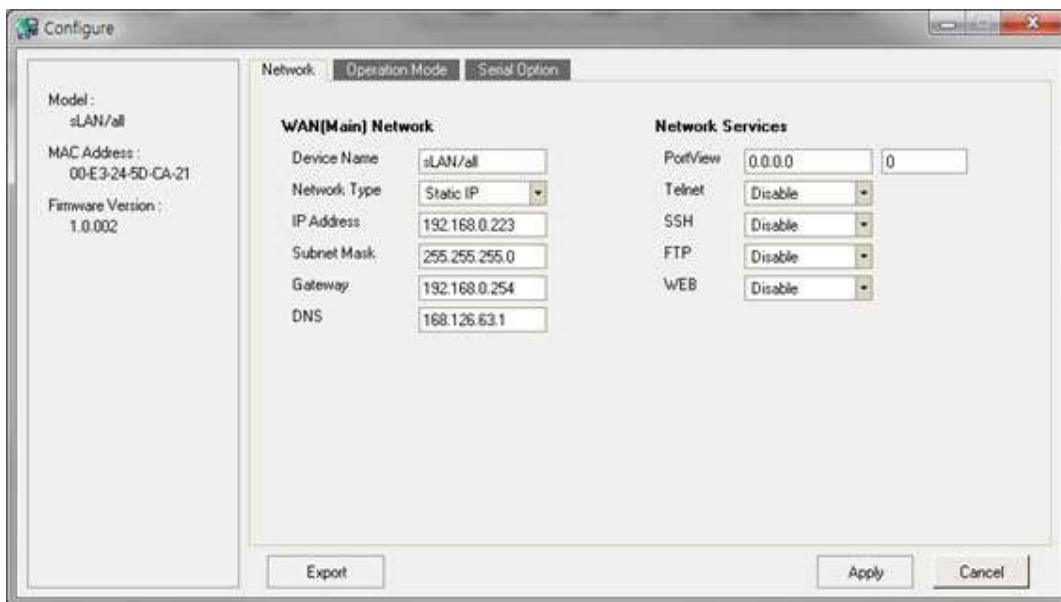
SGConfig를 실행하고 Search를 클릭하면 네트워크에 연결된 sLAN/all을 검색합니다.



설정

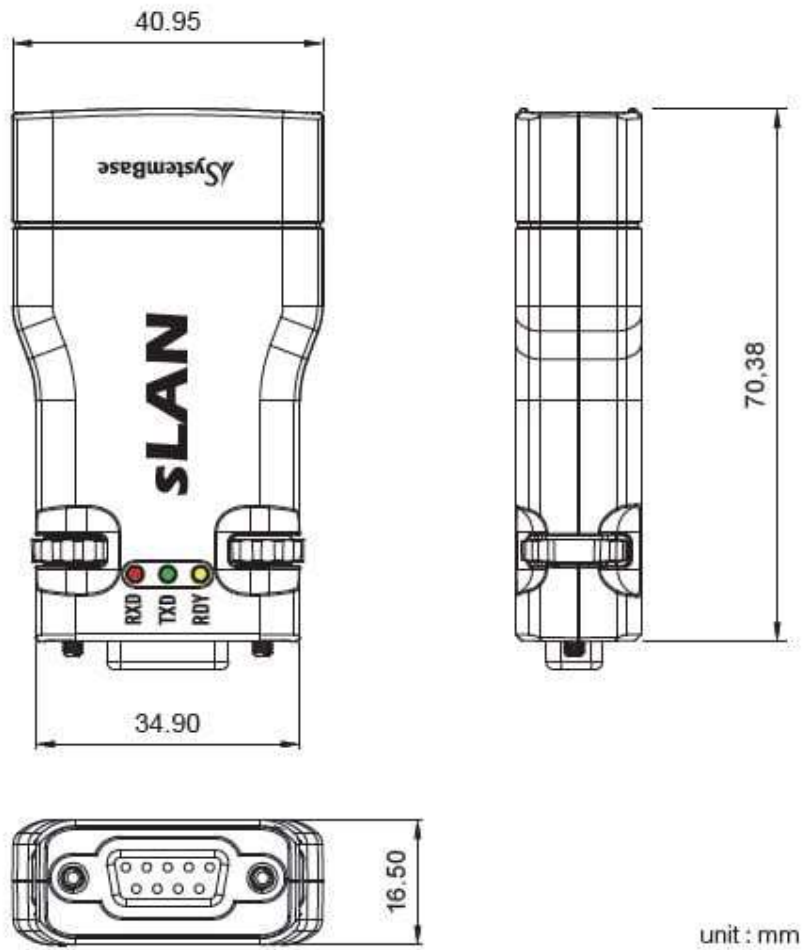
목록에 검색된 장치 중에서 설정하고자 하는 장치의 목록을 선택하고 Configure를 클릭하면 아래와 같이 sLAN/all을 설정하는 창이 나타납니다.

자세한 옵션과 설정 방법은 SGConfig Manual을 참고하시길 바랍니다.

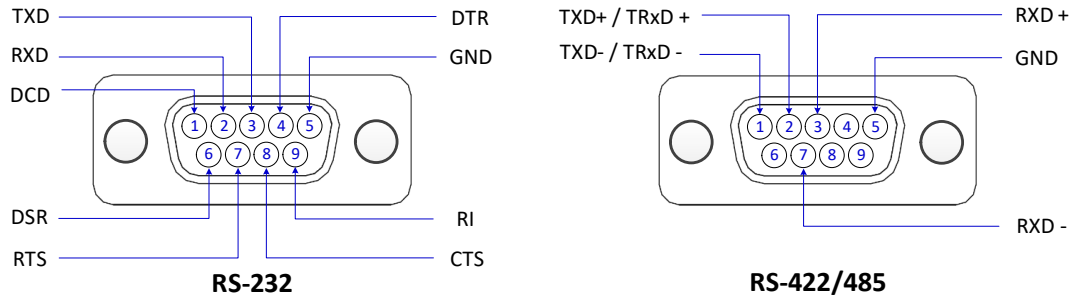


----- 참고 자료 -----

1. 치수도



2. 시리얼 포트 핀 사양



Pin No.	RS-232	RS-422	RS-485
1	DCD	TXD-	TRXD-
2	RXD	TXD+	TRXD+
3	TXD	RXD+	-
4	DTR	-	-
5	GND	GND	GND
6	DSR	-	-
7	RTS	RXD-	-
8	CTS	-	-
9	RI	-	-

5. 제품 상세 사양


Communication (Ethernet)

LAN Port	10/100Mbps RJ-45 Port * 1EA
Network Connection	Static IP, Dynamic IP
Protocol	TCP, UDP, ICMP, DHCP, HTTP, IPv4

Communication (Serial)

Serial Port	1 Port DB9 Male, RS232/422/485
Speed	Max 921.6 Kbps
Data bit	5, 6, 7, 8
Stop bit	1, 2
Parity bit	None, Even, Odd
Flow Control	RTS/CTS
Signals(RS232)	TXD, RXD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI
Signals(RS422)	TXD+, TXD-, RXD+, RXD-
Signals(RS485)	TRXD+, TRXD-

Hardware

전원	5V 1A DC Input, 소비전력: 1W
전원 커넥터 DC Type	외경 $\phi 3.5\text{mm}$, 내경 $\phi 1.35\text{mm}$ 
전원 커넥터 USB Type	Micro USB B
크기	40.9(W) x 74.0(L) x 16.5(H)mm
무게	34.7g
동작온도	-40℃ ~ 85℃
습도	Max 95% R.H
LED	RDY(Yellow), TXD(Green), RXD(Red)
Protection	±15KV ESD Protection(Air)

Reset Button

기능	동작	결과
Warm Booting	1초 미만 버튼 누름	sLAN/all 재 시작
Factory Default	3초 이상 버튼 누름	sLAN/all 설정 초기화

Software

OS	RTOS
동작모드	COM Redirector, TCP Server/Client, UDP Server/Client
Utility	Redirector, TestView, SGConfig
Configuration & Management	Web, SGConfig

Ordering Information

sLAN/all	sLAN/all, 전원 아답터, LAN 케이블
----------	---------------------------

6. 문제 해결

장비 사용시 생길 수 있는 다양한 문제에 대한 해결 방안을 제시하고 있습니다. 다음과 같은 범주의 문제를 다루고 있습니다.

설치시의 문제 해결

sLAN/all을 통해 연결된 장비를 접속할 수가 없다면, 우선 네트워크 연결과 케이블을 점검하는 것이 좋습니다.

- 모든 연결이 제대로 되어 있는지 확인합니다. (Ethernet 혹은 DB9 커넥터, 시리얼 케이블)
- IP주소와 포트 번호가 모두 제대로 입력되었는지 확인합니다.
- 허브를 사용하는 경우 sLAN/all을 다른 포트에 연결해 보면서 허브의 포트가 제대로 동작하는지 확인합니다.

네트워크 설정 문제 해결

- TCP/IP를 사용하는 경우, 컴퓨터와 sLAN/all이 동일한 네트워크 상에 존재하는지 확인합니다. (컴퓨터에서 ping 커맨드를 통해 sLAN/all과 연결 상태 확인) sLAN/all-PoE의 IP 주소는 호스트 컴퓨터와 동일한 논리적 네트워크 상에 존재해야 합니다. 예를 들어 컴퓨터의 IP 주소가 192.189.207.3 이고 서브넷 마스크가 255.255.255.0 으로 설정되어 있는 경우 sLAN/all의 IP 주소는 192.189.207.x (x는 1 에서 254 까지의 정수)로 설정되어 있어야 한다는 것입니다. 또한 기본 Gateway주소 설정도 올바르게 되었는지 확인합니다.
- sLAN/all이 DHCP를 통해 자동으로 IP 주소를 할당 받도록 설정된 경우에는 sLAN/all의 IP 주소가 일정하지 않고 변할 수 있습니다. DHCP 서버에서 sLAN/all에 영구적인 IP를 할당하도록 하거나 sLAN/all에서 고정 IP주소 할당으로 설정해 놓으면 주소가 고정됩니다.
- 맞지 않거나 중복되는 IP로 인한 문제가 발생하는 때도 있습니다. IP 주소가 sLAN/all에 제대로 할당되었는지 확인하고, 네트워크 상의 다른 장비에 그 IP가 할당되지는 않았는지 확인합니다. TCP/IP 연결 문제에서 IP 충돌 문제는 가장 빈번한 문제입니다. IP 주소가 올바르게 않다면, 장비의 연결 문제일 가능성이 높습니다.
- 컴퓨터와 sLAN/all이 동일한 서브넷 마스크를 사용하는지 확인합니다. (예를 들어 sLAN/all이 255.255.255.0 의 서브넷 마스크를 사용하는 경우, 컴퓨터에서도 같은 서브넷 마스크를 사용해야 합니다.) 또는 기본 게이트웨이가 올바르게 설정되었는지도 확인합니다.
- 잘못된 IP 주소가 할당되는 경우 DHCP 서버를 찾아서 sLAN/all에게 잘못된 주소를 할당하지는 않았는지 확인합니다.

윈도우 O/S의 문제 해결

- 윈도우 O/S에서 대상 장비에 연결이 제대로 되지 않으면, 커맨드 프롬프트에서 PING x.x.x.x (x.x.x.x는 sLAN/all-PoE의 IP 주소) 명령을 통해 연결 상태를 확인합니다. Ping이 제대로 되지 않으면 시리얼 장비에 접속할 수 없습니다.
- COM Redirector (에뮬레이터) 기능을 사용할 때 문제가 발생하면 어플리케이션이 실행될 때 올바른 가상 포트가 사용되고 있는지 확인합니다. 어플리케이션의 COM 포트 설정에서 가상 포트로 올바르게 지정해 주었는지 확인합니다.

7. 인증

- KC 인증

인증번호: MSIP-REM-STB-sLANallV10

시험항목: KN 61000-4-2, KN 61000-4-3, KN 61000-4-4, KN 61000-4-5, KN 61000-4-6, KN 61000-4-11

8. 저작권

Copyright © 2020 시스템베이스㈜

이 매뉴얼은 저작권법에 의해 보호 받는 저작물입니다.

시스템베이스의 사전 동의 없이 매뉴얼의 일부 또는 전체 내용을 무단 복사, 복제, 출판하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.



www.sysbas.com



제품을 사용하시다가 불편하신 점이 있으면 아래 연락처로 상담하여 주십시오.

문의

www.sysbas.com

전화: 02-855-0501

팩스: 02-855-0580

이메일:

- 구매/견적 문의: sales@sysbas.com
- 기술/지원 문의: tech@sysbas.com
- A/S 문의: as@sysbas.com