

ACCESS LINK

SHAL-1000

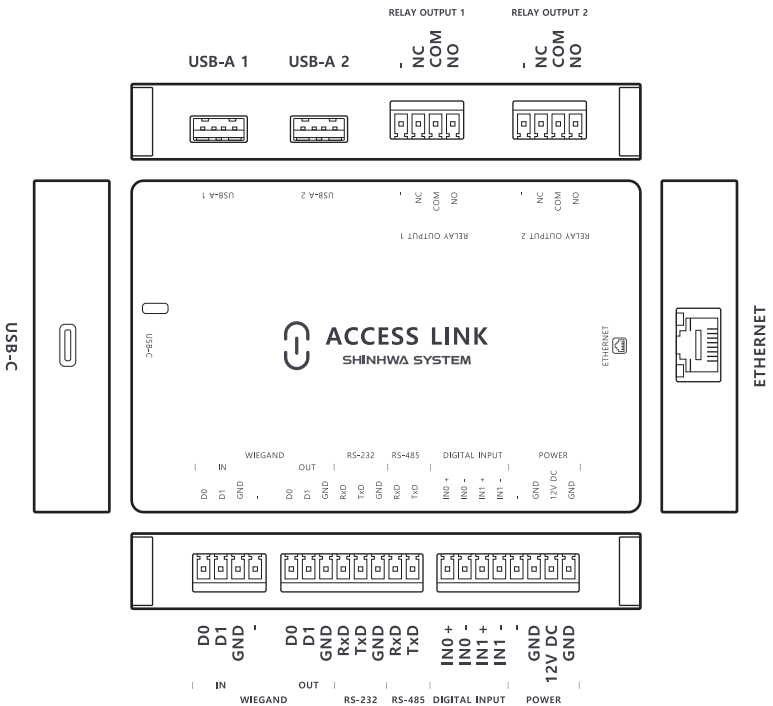
설치안내서



기술상담 및 A/S 문의
Tel : 070-7098-3934
Email : shsystem@shsystem.com
제조년월일 : 제품 뒷면에 별도표기

SHIN-HWA SYSTEM Co., Ltd.
46, Digital-ro 9-gil, Geumcheon-gu, Seoul, Republic of Korea
(Rm 409, 4F E&C Dream Tower VII)
서울시 금천구 디지털로 9길 46(가산동) 이앤씨드림타워 7차 4층 408, 409호
TEL : 02)521-3919
FAX : 02)521-3935
www.shsystem.com

제품 케이블 연결



PC 연결 확인 사항

ACCESS LINK PC 연결 후 [제어판]-[장치 관리자] 확인 사항

1. 네트워크 어댑터에서 Realtek USB FE Family Controller를 확인합니다.
- 네트워크 어댑터
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Intel(R) Wi-Fi 6 AX200 160MHz
 - Realtek PCIe GbE Family Controller
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet1
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet8

네트워크 어댑터
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Intel(R) Wi-Fi 6 AX200 160MHz
 - Realtek PCIe GbE Family Controller
 - Realtek USB FE Family Controller
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet1
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet8

2. 범용 직렬 버스 컨트롤러에서 USB Composite Device 1개, 일반 USB 허브 2개를 확인합니다.

범용 직렬 버스 컨트롤러
 - USB Composite Device
 - USB Composite Device
 - USB 루트 허브(USB 3.0)
 - USB 루트 허브(USB 3.0)

범용 직렬 버스 컨트롤러
 - USB Composite Device
 - USB Composite Device
 - USB 루트 허브(USB 3.0)
 - USB 루트 허브(USB 3.0)
 - 일반 USB 허브
 - 일반 USB 허브

3. 키보드에서 HID 키보드 장치 2개를 확인합니다.

키보드
 - HID 키보드 장치
 - 표준 PS/2 키보드

키보드
 - HID 키보드 장치
 - HID 키보드 장치
 - HID 키보드 장치
 - 표준 PS/2 키보드

4. 포트(COM & LPT)에서 USB-SERIAL CH340를 확인합니다.

포트(COM & LPT)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM3)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM4)

포트(COM & LPT)
 - USB-SERIAL CH340(COM5)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM3)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM4)

5. 휴먼 인터페이스 장치에서 USB 입력 장치 3개를 확인합니다.

휴먼 인터페이스 장치
 - HID 규격 공급업체 정의 장치
 - HID 규격 사용자 컨트롤 장치
 - HID 규격 시스템 컨트롤러
 - HID 규격 터치 패드
 - HID 준수 장치
 - I2C HID 장치
 - Microsoft Input Configuration Device
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치

휴먼 인터페이스 장치
 - HID 규격 공급업체 정의 장치
 - HID 규격 사용자 컨트롤 장치
 - HID 규격 시스템 컨트롤러
 - HID 준수 장치
 - HID 규격 터치 패드
 - HID 준수 장치
 - I2C HID 장치
 - Microsoft Input Configuration Device
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치

제품 구성 품목

USB-C to C (x1)

(-) 드라이버 (x1)

장치 설치안내서 (x1)

각 부분의 명칭 및 기능

번호	항목	기능
①	USB Type-C	PC/스마트폰/태블릿을 연결합니다.
②	USB Type-A	USB 장비를 연결합니다.
③	Relay Output	제어 장비를 연결합니다.
④	Ethernet	TCP/IP 네트워크 통신을 연결합니다.
⑤	Power Input	DC 12V 전원을 연결합니다.
⑥	Digital Input	입력 장비를 연결합니다.
⑦	RS-485	RS-485 통신을 지원하는 장비를 연결합니다.
⑧	RS-232	RS-232 통신을 지원하는 장비를 연결합니다.
⑨	Wiegand(26, 34bit) Output	Wiegand 출력 장비를 연결합니다.
⑩	Wiegand(26, 34bit) Input	Wiegand 입력 장비를 연결합니다.

제품 기능 및 특징

ACCESS LINK는 다양한 산업용 장비와 최신 IT 시스템을 연결하는 범용 연결 디바이스입니다. RS232, RS485, TCP/IP, Digital I/O 등 다양한 인터페이스를 지원하여 기존 설비와 클라우드, 서버, 태블릿, 모바일 애플리케이션 간의 데이터 연동 및 제어를 손쉽게 구현할 수 있습니다.

 - 다양한 산업용 장비 연결
 - RS232, RS485, TCP/IP, Digital I/O 등 다중 통신 인터페이스 지원
 - 프로토콜 변환 및 시스템 연동
 - 실시간 데이터 수집 및 제어
 - 산업용 PC, 태블릿, 모바일 애플리케이션 연계
 - 스마트팩토리 및 IoT 환경 지원

Model	ACCESS LINK
Ethernet	1Port
USB Type-C	1Port
USB Type-A	2Port
RS-485	1Port
RS-232	1Port
Wiegand(26, 34bit)	2Port
Digital Input	2Port
Relay Output	2Port(COM, NC, NO)
Power Input	DC 12V
Mobile Charging	Support
Dimensions	113.5(W) x 73.6(H) x 16.3(D)mm
Certifications	KC, CE, FCC

품질보증

1. 제품명 : ACCESS LINK
본 제품은 구입일로부터 2년간 품질을 보증하며 보증 규약은 아래와 같습니다.

2. 보증 규약 내용
1) AS 보증 대상 기기 : SHAL-1000
2) AS 보증기간 : 구입일로부터 2년간 (구입일 미 확인 시 제조일로 부터 24개월)
3) 무상 서비스 : AS 보증기간 내 제품의 하자 발생 시
4) 유상 서비스
 - AS 보증기간이 경과된 제품의 하자 발생 시
 - 화재, 수재, 낙뢰 등에 의한 하자 발생 시
 - 기타 소비자 과실에 의한 제품 하자 발생 시
5) AS 운송 처리
 - 당사에 직접 입고 원칙
 - 무상 AS 기간 내 제품 운송 비용은 입고는 사용자 부담, 출고는 당사 부담
 - 하자가 없는 제품의 입고고 비용은 모두 사용자 부담

주요 인증

상 호 명 : (주)신화시스템
제 품 명 : ACCESS LINK
모 델 명 : SHAL-1000
인증번호 : R-R-RF1-SHAL-1000
제조년월 : 별도표시
제조국명 : 한국
제조사명 : (주)신화시스템
제품문의 및 AS : 070-7098-3934

M

ACCESS LINK

SHAL-1000

Installation Guide



Technical Support and A/S Inquiries

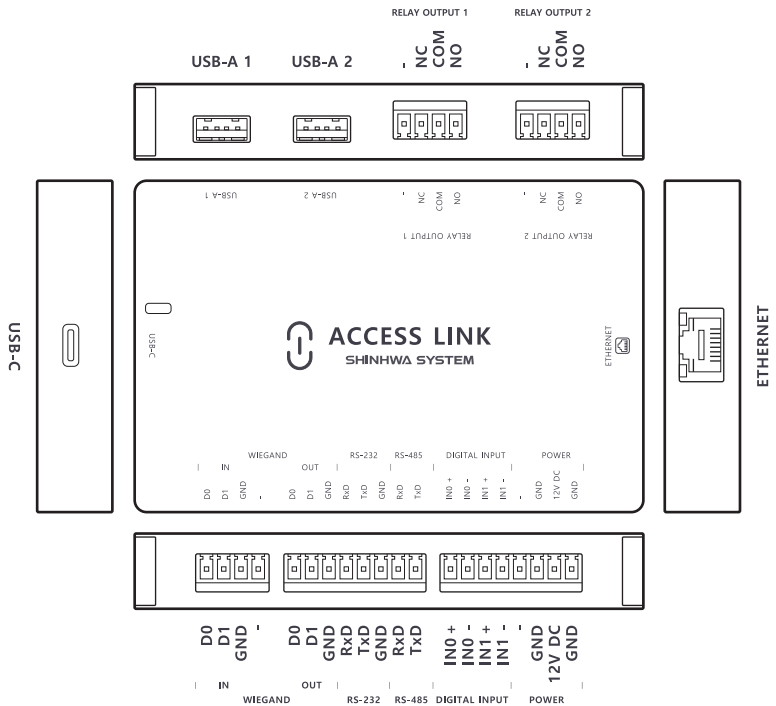
Tel : +82-70-7098-3934
Email shsystem@shsystem.com
Manufacturing Date : Indicated separately on the back of the product

SHINHWHA SYSTEM Co., Ltd.

46, Digital-ro 9-gil, Geumcheon-gu, Seoul, Republic of Korea
(Rm 409, 4F E&C Dream Tower VII)
TEL : +82-2-521-3919
FAX : +82-2-521-3935
www.shsystem.com



Product Cable Connection



Product Components



USB-C to C (x1)

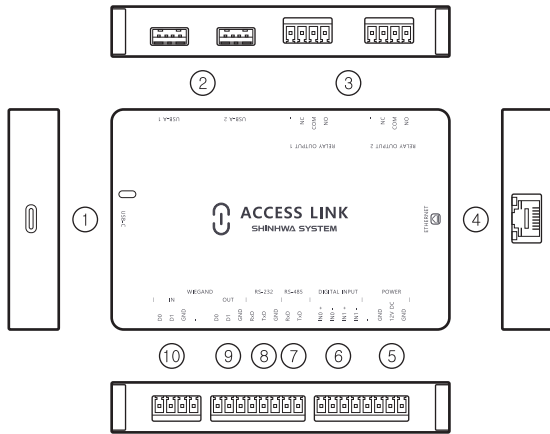


Flathead Screwdriver (x1)



Device Installation Guide (x1)

Names and Functions of Each Part



No.	category	Function
①	USB Type-C	Connect a PC, smartphone or tablet.
②	USB Type-A	Connect a USB device.
③	Relay Output	Connect a control device.
④	Ethernet	Connect a TCP/IP network communication line.
⑤	Power Input	Connect a DC 12V power supply.
⑥	Digital Input	Connect an input device.
⑦	RS-485	Connect an RS-485 communication device.
⑧	RS-232	Connect an RS-232 communication device.
⑨	Wiegand(26, 34bit) Output	Connect a Wiegand output device.
⑩	Wiegand(26, 34bit) Input	Connect a Wiegand input device.

Product Features and Characteristics

ACCESS LINK is a universal connectivity device designed to bridge a wide range of industrial equipment with modern IT systems. Supporting multiple interfaces such as RS-232, RS-485, TCP/IP, and Digital I/O, ACCESS LINK enables seamless data integration and control between existing equipment and cloud platforms, servers, tablets, and mobile applications.

- Connectivity for a wide range of industrial equipment
- Supports multiple communication interfaces, including RS-232, RS-485, TCP/IP, and Digital I/O
- Protocol conversion and system integration capabilities
- Real-time data acquisition and control
- Integration with industrial PCs, tablets, and mobile applications
- Supports Smart Factory and IoT environments

Model	ACCESS LINK
Ethernet	1Port
USB Type-C	1Port
USB Type-A	2Port
RS-485	1Port
RS-232	1Port
Wiegand(26, 34bit)	2Port
Digital Input	2Port
Relay Output	2Port(COM, NC, NO)
Power Input	DC 12V
Mobile Charging	Support
Dimensions	113.5(W) x 73.6(H) x 16.3(D)mm
Certifications	KC, CE, FCC

PC Connection Checklist

After Connecting ACCESS LINK to a PC, Verify the Following in [Control Panel]-[Device Manager]

1. Verify that Realtek USB FE Family Controller appears under Network Adapters.
 - 네트워크 어댑터
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Intel(R) Wi-Fi 6 AX200 160MHz
 - Realtek PCIe GbE Family Controller
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet1
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet8
 - 네트워크 어댑터
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Intel(R) Wi-Fi 6 AX200 160MHz
 - Realtek PCIe GbE Family Controller
 - Realtek USB FE Family Controller
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet1
 - VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet8
2. Verify that one USB Composite Device and two Generic USB Hubs appear under Universal Serial Bus Controllers.
 - 범용 직렬 버스 컨트롤러
 - USB Composite Device
 - USB Composite Device
 - USB 루트 허브(USB 3.0)
 - USB 루트 허브(USB 3.0)
 - 범용 직렬 버스 컨트롤러
 - USB Composite Device
 - USB Composite Device
 - USB 루트 허브(USB 3.0)
 - USB 루트 허브(USB 3.0)
 - 일반 USB 허브
 - 일반 USB 허브
3. Verify that two HID Keyboard Devices appear under Keyboards.
 - 키보드
 - HID 키보드 장치
 - 표준 PS/2 키보드
 - 키보드
 - HID 키보드 장치
 - HID 키보드 장치
 - 표준 PS/2 키보드
4. Verify that USB-SERIAL CH340 appears under Ports (COM & LPT).
 - 포트(COM & LPT)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM3)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM4)
 - 포트(COM & LPT)
 - USB-SERIAL CH340(COM5)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM3)
 - 표준 Bluetooth에서 직렬 링크(COM4)
5. Verify that three USB Input Devices appear under Human Interface Devices.
 - 휴먼 인터페이스 장치
 - HID 규칙 공급업체 정의 장치
 - HID 규칙 사용자 컨트롤 장치
 - HID 규칙 시스템 컨트롤러
 - HID 규칙 터치 패드
 - HID 준수 장치
 - I2C HID 장치
 - Microsoft Input Configuration Device
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치
 - 휴먼 인터페이스 장치
 - HID 규칙 공급업체 정의 장치
 - HID 규칙 공급업체 정의 장치
 - HID 규칙 사용자 컨트롤 장치
 - HID 규칙 시스템 컨트롤러
 - HID 규칙 터치 패드
 - HID 준수 장치
 - I2C HID 장치
 - Microsoft Input Configuration Device
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치
 - USB 입력 장치

Quality Assurance

1. Product Name : ACCESS LINK
This product is covered under a 2-year quality warranty from the date of purchase. The warranty terms are as follows.
2. Warranty Terms
 - 1) Covered Devices for A/S Warranty : SHAL-1000
 - 2) Warranty Period : 2 years from the date of purchase
(If the purchase date cannot be verified, the warranty is valid for 24 months from the manufacturing date)
 - 3) Free Service : If a product defect occurs within the warranty period
 - 4) Paid Service
 - If the product defect occurs after the warranty period
 - If the defect is caused by fire, water damage, lightning, or other natural disasters
 - If the defect is due to user negligence
 - 5) A/S Transportation Policy
 - The customer must send the product directly to the service center
 - Inbound shipping cost is covered by the customer, while outbound shipping cost is covered by the company
 - If there is no defect found in the product, both inbound and outbound shipping costs are the customer's responsibility.

Major Certifications



Company Name : SHINHWHA SYSTEM
Product Name : ACCESS LINK
Model Name : SHAL-1000
Certification Number : R-R-RF1-SHAL-1000
Manufacturing Date : Indicated Separately
Country of Manufacture : Made in KOREA
Manufacturer Name : SHINHWHA SYSTEM CO.,LTD
Product Inquiries : +82-70-7098-3934

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.