





아틀라스 레오 실내 환경 측정기

Indoor Environmental Quality (IEQ) Monitoring Device

사용설명서





목차

제품 구성품 및 명칭	1
설치 방법 (탁상형/벽걸이)	2
센서 설정 방법	3
LoRa 등록 방법	6
Wi-Fi 등록 방법	8
센서 선택 방법	10
제품 사양	11
주의사항 및 안전수칙	12
제품 보증서	13

① 센서부



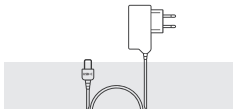
② 벽걸이 부

③ 사용설명서

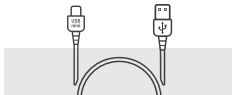


추가 구성품

① 전원케이블 (USB C-Type Cable)



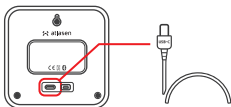
② 설정용케이블 (USB A-Mini cable)



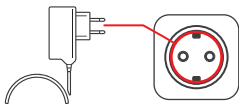
*전원부는 후면과 하단면에 있습니다. 센서를 눌러서 사용할 경우, 하단 전원 입력단자를 통해 전원을 연결하십시오.

탁상형

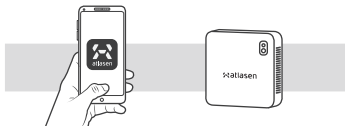
- 1 전원 케이블을 센서 몸통에 연결합니다.



- 2 전원(C-Type)을 연결합니다.

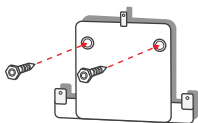


- 3 모바일 앱을 휴대폰에 설치하고, 아틀라스 레오(atlasen LEO)를 등록합니다.

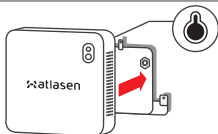


벽걸이형

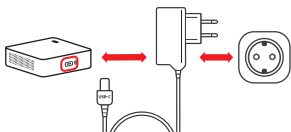
- 1 벽걸이 브라켓을 나사못을 이용하여 벽에 고정합니다.



- 2 몸체를 브라켓이 끼워 고정합니다.

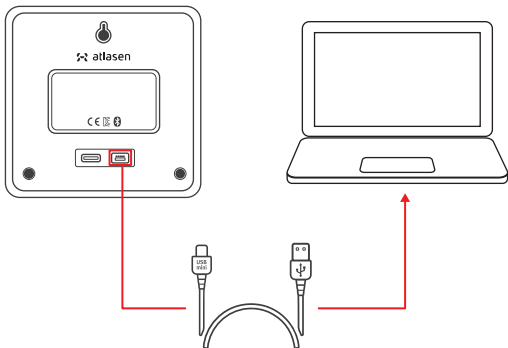


- 3 하단 입력단자에 전원을 연결합니다.



- 4 모바일 앱을 휴대폰에 설치하고, 아틀라스 레오(atlasen LEO)를 등록합니다.





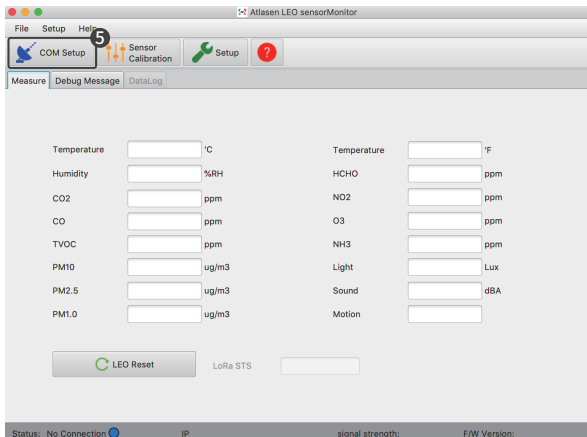
01 설정 프로그램은 <http://www.atlasencontrol.com/leo> 또는 www.atlasen.com '다운로드'에서 다운받으십시오.

02 PC용: atlasen_LEO_PC.zip 파일을 압축 해제하고, exe 파일을 더블 클릭하여 프로그램을 실행합니다.

MAC용: atlasen_LEO_Mac.zip 파일을 압축 해제하고, jar 파일을 더블 클릭하여 프로그램을 실행합니다.

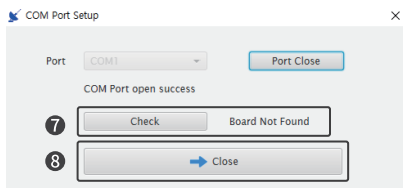
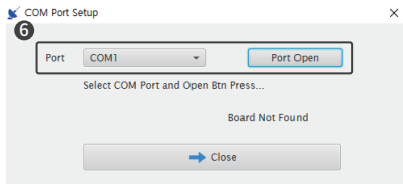
03 프로그램이 정상적으로 설치되면 다음과 같은 화면이 나타납니다.

센서 설정 방법



04- 설정용 USB 케이블(USB-A-Mini cable, 센서 후면 오른쪽 입력 단자)을 PC와 센서에 연결하십시오.

05- COM Setup 버튼을 누르면 다음과 같은 화면이 팝업으로 뜹니다.

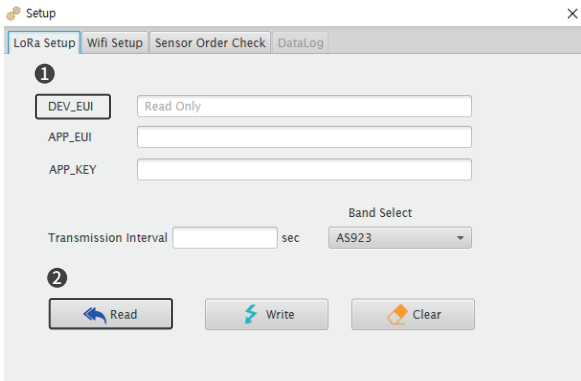


06 Port를 선택한 후, Port Open 버튼을 누르면 COM Port success가 나옵니다.
(※ Port는 대부분 마지막 번호입니다.)

07 Check 버튼을 누르십시오. Board Connection OK 문구가 뜨고, 하단에 오렌지색 점멸 원이 생기면 LEO가 제대로 연결된 것입니다.

08 COM Setup을 누르면 통신 설정 화면이 나옵니다.

1. LoRa setup 화면



Setup X

LoRa Setup Wifi Setup Sensor Order Check DataLog

1

DEV_EUI Read Only

APP_EUI

APP_KEY

Transmission Interval sec Band Select AS923

2

Read Write Clear

01 하단 Read 버튼을 누르십시오. 디폴트값이 표시됩니다.

02 DEV_EUI는 기기마다 고유한 코드입니다. DEV_EUI를 가지고 LoRa Network Server에 등록하여 APP_EUI와 APP_KEY를 만든다음 그 값을 여기에 입력합니다.

2. LoRa setup 화면

The screenshot shows a 'Setup' window with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar are four tabs: 'LoRa Setup' (selected), 'Wifi Setup', 'Sensor Order Check', and 'DataLog'. The main area contains the following elements:

- DEV_EUI**: A text field with the value 'Read Only'.
- APP_EUI**: An empty text field.
- APP_KEY**: An empty text field.
- Transmission Interval**: A text field with a 'sec' unit, labeled with a circled '3'.
- Band Select**: A dropdown menu showing 'AS923', labeled with a circled '4'.
- Action Buttons**: A group of three buttons labeled 'Read' (with a left arrow icon), 'Write' (with a right arrow icon), and 'Clear' (with a trash icon), labeled with a circled '5'.

03 Transmission Interval은 900초를 입력하십시오.

04 Band Select는 국가별 주파수대역을 뜻합니다.
해당 국가로 설정하십시오.

05 설정이 끝나면 Write 버튼을 눌러 저장합니다.
저장된 내용을 확인하려면 Read 버튼을 누르십시오.

3. Wi-Fi setup 화면

01 하단 Read 버튼을 누르십시오. 디폴트값이 표시됩니다.

02 SSID(Wi-Fi 아이디)와 비밀번호를 입력하십시오.

03 Server는 www.atlasencontrol.com을 입력하십시오.

4. Wi-Fi setup 화면

Setup

LoRa Setup Wifi Setup Sensor Order Check DataLog

SSID

Passwd

Server

4 Transmission Interval sec

5 ID

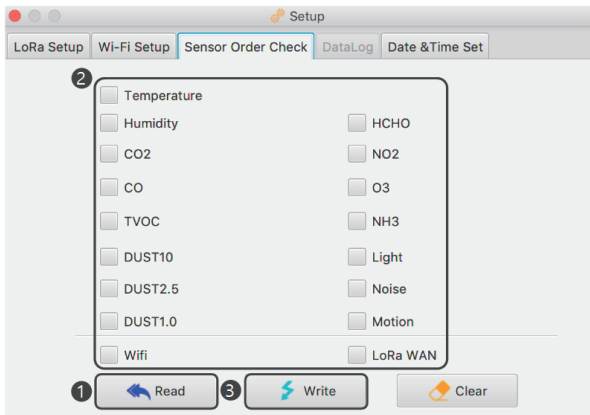
6

04 Transmission Interval은 900초를 입력하십시오.

05 ID는 센서에 발급된 고유번호(Serial No.)를 입력하십시오.

06 설정이 끝나면 Write 버튼을 눌러 저장합니다.
저장된 내용을 확인하려면 Read 버튼을 누르십시오.

5. Sensor Order Check 화면



01

하단 Read 버튼을 누르십시오. 디폴트값이 표시됩니다.

02

구매하신 센서가 관리하는 요소를 체크하고, 하단 통신 방식을 선택합니다.

03

설정이 끝나면 Write 버튼을 눌러 저장합니다.
저장된 내용을 확인하려면 Read 버튼을 누르십시오.

* 모든 설정이 끝나면 LEO를 재부팅해야 설정 상황이 적용됩니다.

* LEO의 전원을 다시키거나 메인화면의 LEO Reset 버튼을 누르면 LEO는 초기화되어 다시 시작합니다.

제품 사양

항목	항목
용도	실시간 실내환경 측정 및 분석기
크기	94 x 94 x 25 (mm)
무게	126 g
전력 소비	2 Watt 미만(200mA)
작동 조건	온도:-5°C~50°C , 습도:0~95%
보관 조건	온도:-20°C~70°C, 습도:0%~95%
전력 공급	입력: 0V~240V, 50Hz~60Hz 출력: 9V/1A USB 외부 파워 어댑터
IoT 연결	Wi-Fi : Wi-Fi 201.11 b/g/n (2.4 GHz) Security : WPA/WPA2/WEP/TKIP/AES BACNet LoRa, NB-IoT, Sigfox, BehrTech
분석 저장	Restful, SOAP, SQL 서버지원
데이터 저장	최대 200만개의 측정값 저장 저장된 값을 PC로 다운로드 가능(USB)
시스템 요구사항	Wi-Fi / LoRa / NB IoT / Sigfox / BehrTech Android 4.1 or Later, iOS 8 or Later atlasencontrol account
인증	KC, FCC, CE

분류	관리대상
열환경	1 온도
	2 습도
공기질	3 이산화탄소(CO ₂)
	4 일산화탄소(CO)
	5 휘발성유기화합물(TVOC)
	6 미세먼지(PM10)
	7 초미세먼지(PM2.5)
	8 초초미세먼지(PM1.0)
	9 포름알데히드(HCHO)
	10 이산화질소(NO ₂)
	11 오존(O ₃)
	12 암모니아(NH ₃)
빛환경	13 조도(Lux)
소음도	14 소음(dBA)
공간감	15 모션센서 (PIR Motion Sensor)



주의사항

- 본 제품은 실내용이며 방수가 되지 않습니다.
- 센서의 측정값은 사용 환경, 설치 장소, 교정 실행 등에 따라 오차가 생길 수 있습니다.
- 제품을 수평면에 맞게 설치해 주십시오. 기울어진 상태에서는 오작동의 우려가 있습니다.
- 내부 센서들이 진동과 흔들림에 민감하므로, 진동이 없는 곳에 설치해 주십시오.
- 뒷면 LED램프가 초록색일 경우는 정상 작동 중, 주황색일 경우는 오작동 중입니다.
주황색이 켜지면, 전원을 뽑은 후 다시 작동시켜 주십시오. 문제가 해결되지 않으면
고객센터로 연락주시기 바랍니다. (고객센터 : hello@atlasen.com)
- 보상 또는 이상 발생시 고객센터로 문의하십시오.

안전수칙



안전수칙

- 실외 및 결로가 있는 환경에서는 사용을 피해 주십시오.
- 사용 중 제품을 임의로 분해하거나 조립하지 마십시오.
- 낙하, 외부 충격 등에 의해 파손될 수 있으니, 취급에 유의하여 주십시오.
- 이상 안전 수칙을 지키지 않아서 발생한 사고나 문제에 대해서는 당사는 책임을 지지 않습니다.

제품 보증서

- 본 제품의 보증기간은 구입일로부터 1년입니다. 보증기간 내 고장이 발생한 경우는 무상 서비스를 받을 수 있습니다.
- 보증기간 이후에는 유상으로 서비스를 제공받을 수 있습니다.
- 단, 소비자 피해 보상 규정의 유상 서비스에 해당하는 경우(사용자 과실로 인한 제품 훼손 등)에는 보증기간이라도 유상으로 서비스가 제공됩니다.
- 서비스 처리 중의 운송비는 무상서비스의 경우 상호 편도 부담, 유료 서비스의 경우 소비자 부담입니다.
- 본 보증서는 재발행하지 않습니다.

제품명	아틀라스 실내환경측정기
모델명	아틀라스 레오
Serial No.	별도 표시
구입일	년 월 일
보증기간	구입일로부터 1년
제조사/제조국가	아틀라스, 대한민국
판매자	
고객센터	hello@atlasen.com