

# 고 무선 기체압력 센서

Order Code GDX-GP



고 무선 기체압력 센서는 물리, 화학, 생물 분야에서 기체 실험의 압력 변화를 모니터링 하는데 사용됩니다.

**주의**

이 제품을 포함한 버니어의 모든 제품은 교육용으로 제작되었습니다. 따라서 산업, 의료 또는 연구용으로 사용하기에는 부적합할 수 있습니다.

## \* 구성

- 고 무선 기체압력 센서 본체
- 구멍1개짜리 스탭퍼
- 구멍 2개짜리 스탭퍼
- 2-way 밸브
- 플라스틱 튜브 연결부 1 20 mL 주사기
- 2 튜브 클램프
- 마이크로 USB 케이블

## \* 호환 소프트웨어

<http://www.vernier.com/manuals/gdx-gp>에서 호환되는 소프트웨어 리스트 확인 가능

## \* 시작하기

### · 블루투스 연결시

1. Graphical Analysis 4를 컴퓨터, 크롬북, 모바일 장치에 설치합니다.
2. 사용 전 최소 2시간 정도 충전하도록 합니다.
3. 센서의 전원버튼을 눌러 전원을 켭니다. 블루투스 LED가 빨간색으로 반짝이게 됩니다.
4. Graphical Analysis 4를 실행합니다.
5. Sensor Data Collection(센서 데이터 수집)을 클릭합니다.
6. Discovered Wireless Devices(발견된 무선 장치) 목록에서 고 무선 센서를 클릭합니다. 센서에 표기된 바코드를 통해 근접한 센서 식별이 가능합니다. 연결 성공 후 블루투스 LED는 녹색으로 바뀌게 됩니다.
7. 이 제품은 다중 채널 센서입니다. 활성화 채널은 연결된 장치 센서 채널 리스트에 있습니다. 채널을 변경하려면 센서 채널 다음에 있는 체크 박스를 선택합니다.
8. 데이터 수집 모드로 들어가기 위해 클릭합니다.

### · USB케이블 연결시

1. 컴퓨터 혹은 크롬북에서 사용 하려면 Graphical Analysis를 설치합니다. 만약 랩퀘스트2 인터페이스를 사용하려면 최신버전인지 확인하도록 합니다.
2. USB포트에 센서를 연결합니다.
3. Graphical Analysis 4 를 실행하고 랩퀘스트2의 전원을 켭니다.
4. 이 제품은 다중 채널 센서입니다.

**\* 센서 충전하기**

센서를 USB 충전 케이블에 연결하고 USB포트를 통해 2시간 동안 충전 합니다.

추가 악세서리 고 무선 충전 스테이션(GDX-CRG)을 통해 여러 개의 센서를 동시에 충전 할 수 있습니다.

각 센서의 LED를 통해 충전 상태를 확인할 수 있습니다.

충전 중	주황색 LED
완전 충전 됨	녹색 LED
센서 전원 켜기	전원 버튼을 누릅니다. 빨간색 LED가 깜박입니다.
센서 잠자기 모드	전원 버튼을 3초 이상 누르고 있으면, 잠자기 모드로 진입합니다. 깜박이던 빨간색 LED가 멈추게 됩니다.

**\* 센서 연결**

다음 링크를 통해 연결과 관련된 최신 정보를 확인하실 수 있습니다.

[www.vernier.com/start/gdx-gp](http://www.vernier.com/start/gdx-gp)

**\* 블루투스를 통한 연결**

연결 준비	빨간색 LED가 깜박입니다.
연결 완료	블루투스를 통한 연결이 완료되면 녹색 LED가 깜박입니다.

**\* USB를 통한 연결**

연결완료와 충전	USB를 통해 Graphical Analysis에 센서가 연결되고 충전이 될 때 주황색 LED가 켜집니다. 블루투스 LED는 꺼집니다.
연결완료, 완전충전	완전 충전이 되면 배터리 아이콘이 녹색 LED로 바뀝니다. 블루투스 아이콘은 꺼집니다.
USB통한 연결, 블루투스 연결완료	센서가 충전 중에는 주황색으로 바뀝니다. 블루투스 녹색 LED는 깜박입니다.

**\* 센서 구별하기**

두 개 이상의 여러 센서가 연결 되어 있는 경우 센서 정보(Sensor Information)을 클릭하여 센서를 구별할 수 있습니다.

### \* 센서 보정하기

많은 실험에서 고 무선 전도도 센서는 보정이 필요하지는 않습니다. 보정 방정식은 배송 전 센서 내부에 저장되고 이것은 기본 설정으로 사용됩니다.

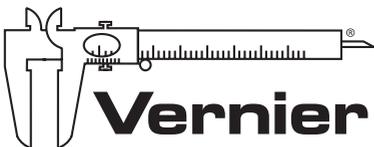
만약 보정을 선택하면 대기압에서의 1 포인트 보정이 대부분의 애플리케이션에서 적합합니다. 고 무선 기체압력 센서는 관측소기압에 보정되었습니다. 이것은 사용자 주위의 실제 대기압입니다. 만약 날씨연구를 하기위해 해수면기압을 선호한다면 1포인트 보정으로 교정된 값을 설정할 수 있습니다. 이는 일반적으로 일기 예보에 대한 다양한 고도에서 압력을 정상화하기위해 수행됩니다.

보정을 위해 Graphical Analysis에서 다음의 과정을 실행합니다.

1. 센서설정으로 모니터링 창을 클릭하여 들어갑니다.
  2. 보정을 선택하고 보정조정 화면에서 해당 과정을 따르도록 합니다.
- 고 무선 전도도 센서를 보정하면 자동으로 센서에 저장되며 장치를 연결할 때마다 사용됩니다. 보정이 유효하지 않다고 느껴지면 공장 기본값으로 복원할 수 있습니다.

### \* 사양

압력범위	0-400 kPa
손상위험 압력	410 kPa
정확도	±3 kPa
내부 공간	0.8 mL
해상도	0.02 kPa
연결	USB2.0, 블루투스 4.2
최대 무선 범위해상도	약 30m (장애물에 따라 변동)0.1%
배터리	300 mA 리튬폴리
완충 시 배터리 사용시간	24시간 이내



서울시 양천구 국회대로 56(신월동, 테크맨 빌딩 5층)  
TEL. 02-929-1110 FAX. 02-929-0966  
info@koreasci.com www.koreasci.com  
(버니어코리아 공식 카페 : cafe.naver.com/mbclub)