

# 조도센서 Light Sensor

Order Code LS-BTA

조도센서는 빛의 세기를 측정하는 센서로 다음과 같은 실험에 사용됩니다.

- 거리에 따른 빛의 세기 측정
- 편광필터 실험
- 일출, 일몰 측정으로 날씨 연구
- 빛의 세기를 측정하여 식물의 광합성 측정



## \* 제품 구성

- 조도센서
- 사용설명서

## \* 연결 방법

버니어코리아의 모든 인터페이스(랩퀘스트, 랩퀘스트미니, 랩프로, 고!링크)와 연결해 사용할 수 있습니다. 다음과 같이 센서와 컴퓨터를 연결해 사용하십시오.

1. 센서를 인터페이스에 연결하십시오.
2. 컴퓨터에서 분석 프로그램을 실행시키십시오.
3. 분석 프로그램은 자동으로 센서를 인식하며 보정값을 불러 옵니다.

이제 데이터 수집 준비가 되었습니다. 수집  버튼을 눌러 데이터를 수집하십시오.

## \* 센서 사양

- 범위 선택 : 0-600 lux, 0-6000 lux, 0-150000 lux

측정 범위 : 0-600 lux 분해 능력 : 0.2 lux	측정 범위 : 0-6000 lux 분해 능력 : 2 lux	측정 범위 : 0-150000 lux 분해 능력 : 50 lux
--------------------------------------	-------------------------------------	--

## \* 작동 원리

버니어 조도센서는 Hamamatsu S1133 실리콘 다이오드를 사용합니다. 빛의 세기에 따라 다이오드가 발생시키는 전압의 크기가 달라집니다. 센서에는 조도에 따라 범위를 선택할 수 있도록 선택 범위 스위치가 있습니다.

- 스위치를 중간에 맞추면 0 ~ 600 lux의 측정값을 나타냅니다.  
가장 민감한 범위이며 빛의 밝기가 낮을 때에 사용됩니다.
- 스위치를 맨 위에 맞추면 0 ~ 6,000 lux의 측정값을 나타냅니다.  
이 범위는 실내에서 빛의 밝기를 측정할 때 효과적입니다.
- 스위치를 맨 아래에 맞추면 0 ~ 150,000 lux의 측정값을 나타냅니다.  
이 범위는 태양광의 빛의 세기를 측정할 때 효과적입니다.

## \* 센서 보정

조도센서는 출고 시에 보정이 되어 나오기 때문에 추가적인 보정이 필요 없습니다. 보정을 원하시면 쉽게 재 보정을 할 수 있습니다. 다른 버니어 센서들의 간단한 보정 과정과 동일합니다.

**주의**

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



- ☎ 02-929-1110 📠 FAX. 02-929-0966 ✉ info@koreasci.com
- 🛒 www.koreasci.com (한국과학 공식 카페 : cafe.naver.com/mbclub)
- 🏠 서울 강서구 양천로 400-12 더리브골드타워 1110호