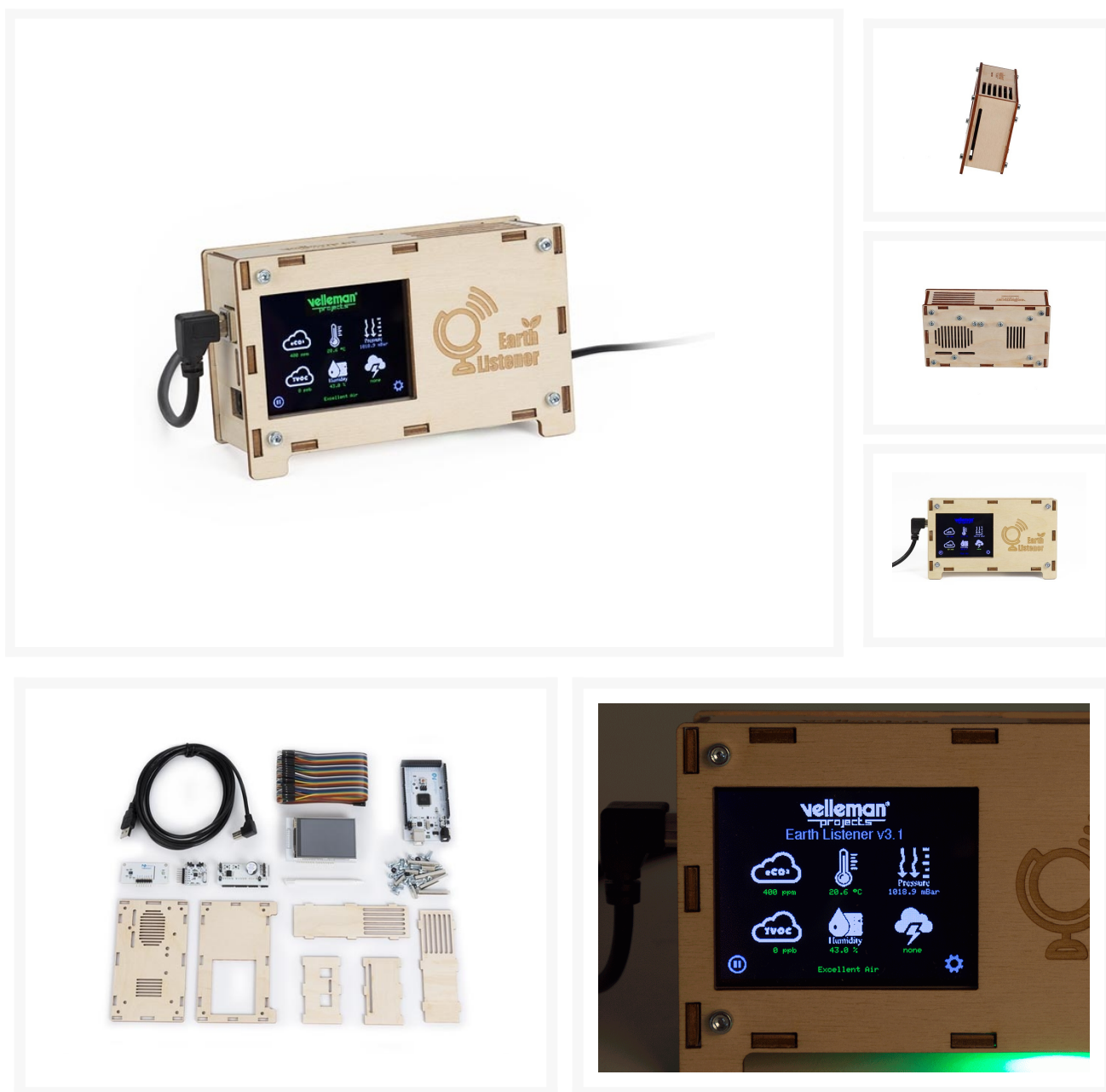


EARTH LISTENER

€ 149,96

Excl. BTW: € 123,93

Afbeeldingen



Beschrijving

Hebt u zich ooit afgevraagd hoe het zit met de luchtkwaliteit in uw woning? Of wilt u weten waarom u snel in slaap valt in een niet-geventileerde ruimte? Zoek niet verder! Deze DIY-experimenteerkit heeft alle antwoorden!

De Earth Listener is een op Arduino gebaseerde sensormodule die meerdere omgevingswaarden meet om de luchtkwaliteit weer te geven. Deze kit is in 15 minuten gemonteerd en u hebt geen soldeerbout nodig! Sluit de onderdelen en draden aan, plaats alles in de behuizing en sluit aan op een 5V USB-aansluiting. Het Mega ontwikkelingsbord is voorgeprogrammeerd en geeft de eCO², TVOC (deeltjes in de lucht), luchtdruk, temperatuur en luchtvochtigheid weer op het TFT-aanraakscherm. Bovendien bevat de Earth Listener ook een bliksemdetector. Als bliksem (of elektrische ontlading) wordt gedetecteerd, geeft de Earth Listener een alarmtoon weer en meet op welke afstand deze zich bevindt. Omdat alles open source is, kunt u 6 extra sensoren toevoegen aan de Earth Listener via het sensor shield. Loggen is mogelijk via de micro SD-kaart (niet inbegrepen).

Kenmerken

- meet de volgende waarden: eCO², TVOC, luchtdruk, temperatuur en luchtvochtigheid
- detecteert bliksem of elektrische ontlading op max. 20 km
- weergave op een 2.8"-kleurenaanraakscherm
- dataopslag op SD-kaart (SD-kaart niet meegeleverd)
- speciaal ontworpen hardware met voorgeprogrammeerde software voor een plug & play en gebruiksklare toepassing
- opensource en gebaseerd op Arduino, eenvoudig uit te breiden en te wijzigen
- elegante houten behuizing (VM211) of behuizing in transparant plexiglas (VM211SE)

Specificaties

- ontwikkelingsbord:
 - microcontroller: ATmega2560
 - werkspanning: 5 VDC (USB) - voeding niet meegeleverd, geleverd met USB-kabel (2 m)
 - vrije pinnen (na montage): 30 digitaal / 5 analoog
- aanraakscherm:
 - TFT-resolutie: 320 x 240
 - TFT-kleurdiepte: 262 000 colour
- CCS811 sensor:
 - meet vluchtige organische stoffen (TVOC) tussen 0 en 1187 deeltjes per miljard
 - meet eCO₂ tussen 400 en 8192 deeltjes per miljoen
 - I2C compatible interface
- BME280-sensor:
 - temperatuurbereik: -40 °C tot 85 °C
 - luchtvochtigheid: 0-100% RH, ±3% van 20-80%
 - luchtdruk: 30000 - 110000 Pa, relatieve nauwkeurigheid: 12 Pa, absolute nauwkeurigheid: 100 Pa
 - hoogte: 0 tot 9.2 km (30.000 feet), relatieve nauwkeurigheid: 1 m (3.3 ft) op zeeniveau, 2 m (6.6) op 9.2 km (30.000 feet)
 - I2C compatible interface
- afmetingen (gemonteerd):
 - lengte: 135 mm (5,31 inch)
 - breedte: 41 mm (1,61 inch)
 - hoogte: 84 mm (3,31 inch)
- gewicht: 215 g
- materiaal behuizing :
 - lasergesneden hout (VM211)
 - plexi (VM211SE)
- AS3935-sensor:
 - geeft een schatting van de afstand tot het centrum van de storm in een straal van 40 km in 15 stappen
 - detecteert bliksem van aarde naar wolk en bliksem tussen wolken
 - SPI en I2C interface

Extra's

- The Earth Listener needs a burn-in time of 48 hours and at least 20 minutes of logging before the eCO² and TVOC

values are stable.

- This experimental kit is for indicative purposes only. Values should be interpreted while considering the environmental situation. Keep your living space well ventilated.

Productinformatie

Artikelnummer	VM211
Merk	VELLEMAN

