

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/modul-czujnika-jakosci-powietrza-ens160-aht21-co2-tvoc-p-14822.html>

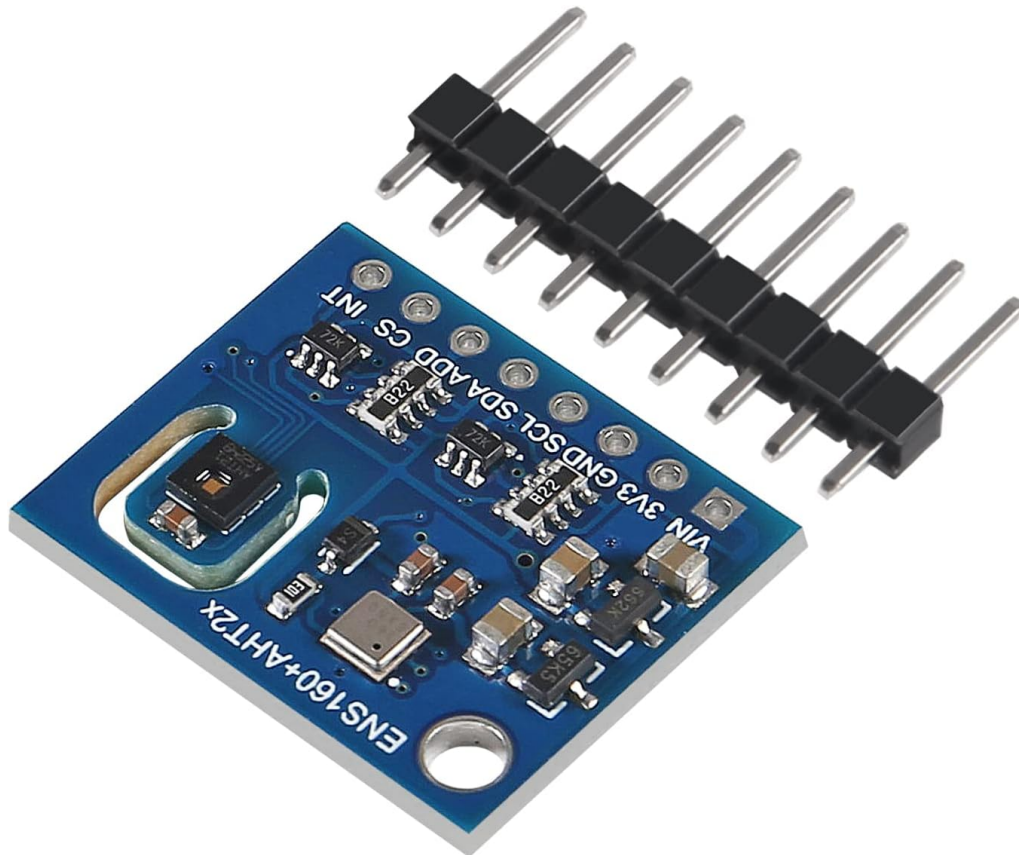


Moduł czujnika jakości powietrza ENS160 + AHT21 CO2 TVOC

Cena brutto	38,00 zł
Cena netto	30,89 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	ELEK-580
Kod EAN	5905771366797
Producent	mini moduły

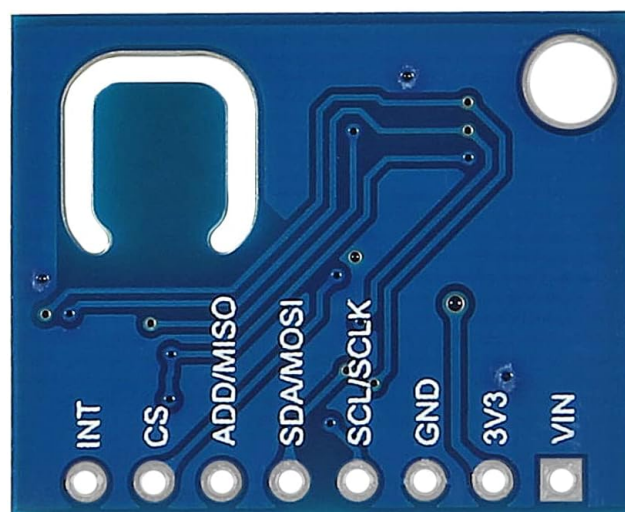
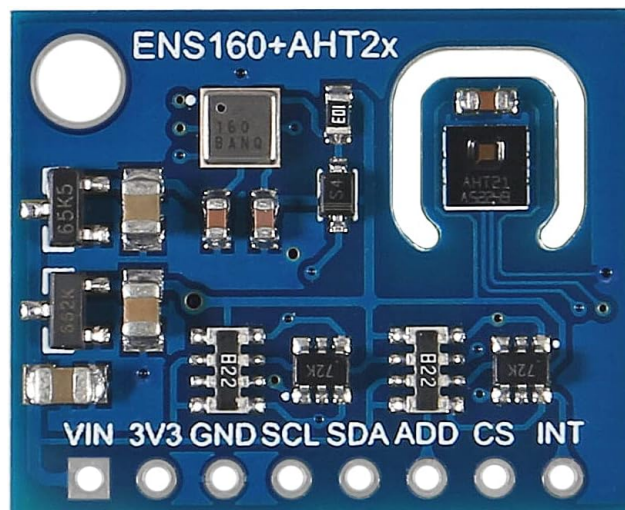
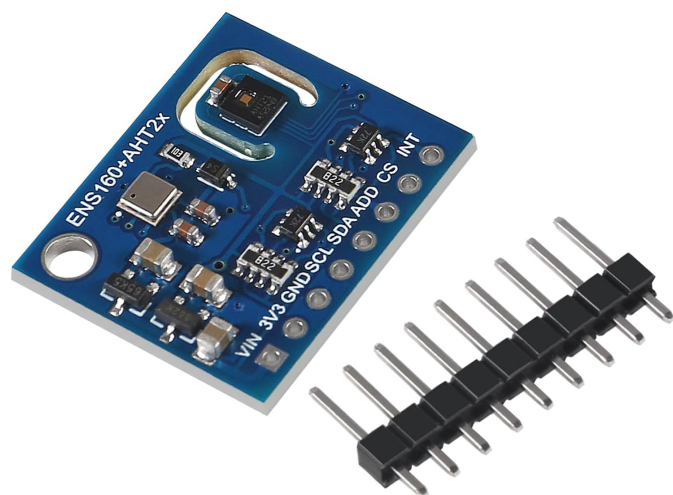
Opis produktu

Moduł czujnika jakości powietrza ENS160 + AHT21 CO2 TVOC



Moduł ENS160 + AHT21 to zaawansowany zamiennik dla układu CCS811, służący do kompleksowego monitorowania jakości powietrza, w tym

precyzyjnego pomiaru temperatury, wilgotności oraz stężenia gazów takich jak CO₂ i TVOC. Kompaktowa płytka wykorzystuje czteroelementowy sensor MOX i komunikuje się z popularnymi mikrokontrolerami za pomocą magistrali I2C lub SPI, oferując elastyczne zasilanie. Dzięki bardzo krótkiemu czasowi nagrzewania i łatwemu montażowi, czujnik ten jest idealnym rozwiązaniem dla systemów Smart Home, instalacji HVAC, oczyszczaczy powietrza oraz stacji pogodowych.



Szczegółowa lista parametrów i funkcji

- Zintegrowany cyfrowy czujnik jakości powietrza, temperatury i wilgotności
- Napięcie zasilania: **2.0 V - 5.5 V DC**
- Napięcie robocze rdzenia: 1.71 V ~ 1.98 V
- Zastosowane sensory: układ ENS160 (gazy / IAQ) oraz AHT21 (temperatura / wilgotność)
- Detekcja parametrów środowiskowych: **eCO₂, TVOC (LZO), AQI, temperatura, wilgotność RH**
- Wykrywane związki lotne: Toluenu, wódór, etanol, tlenek azotu (NO₂), ozon i inne gazy
- Zakres pomiarowy gazów: **0 ~ 65535 ppb**
- Cztery elementy detekcyjne typu **MOX**
- Czas nagrzewania układu poniżej 1 minuty do odczytów, pełna stabilizacja 5~60 min
- Czas pełnego uruchomienia układu: poniżej 1 godziny
- Zakres pomiaru temperatury **od -40 °C do +120 °C**
- Dokładność pomiaru temperatury: **± 0.3 °C**
- Rozdzielczość pomiaru temperatury: **0.01 °C**
- Zakres pomiaru wilgotności względnej: **0 ~ 100% RH**
- Dokładność pomiaru wilgotności: **± 2% RH**
- Rozdzielczość pomiaru wilgotności: **0.024% RH**
- Środowisko pracy czujnika ENS160: -40 °C ~ +85 °C / 5 ~ 95% RH

- Główne interfejsy komunikacyjne: magistrala **I2C** (SCL, SDA) oraz **SPI**
- Wielokanałowe cyfrowe wyjścia sygnału I2C dla obu sensorów
- Układ pinów (Pinout): VIN (Zasilanie), 3V3 (Wyjście 3.3V), GND (Masa), SCL (Zegar I2C/SPI), SDA (Dane I2C/SPI), ADD (Wybór adresu MISO), CS (Wybór układu SPI), INT (Przerwanie zewnętrzne)
- Wymiary pojedynczego modułu: **24 mm x 19.5 mm**
- Kompatybilność programowa: Dostępne rozbudowane biblioteki m.in. dla środowiska Arduino IDE

