

Dane aktualne na dzień: 14-05-2026 12:25

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

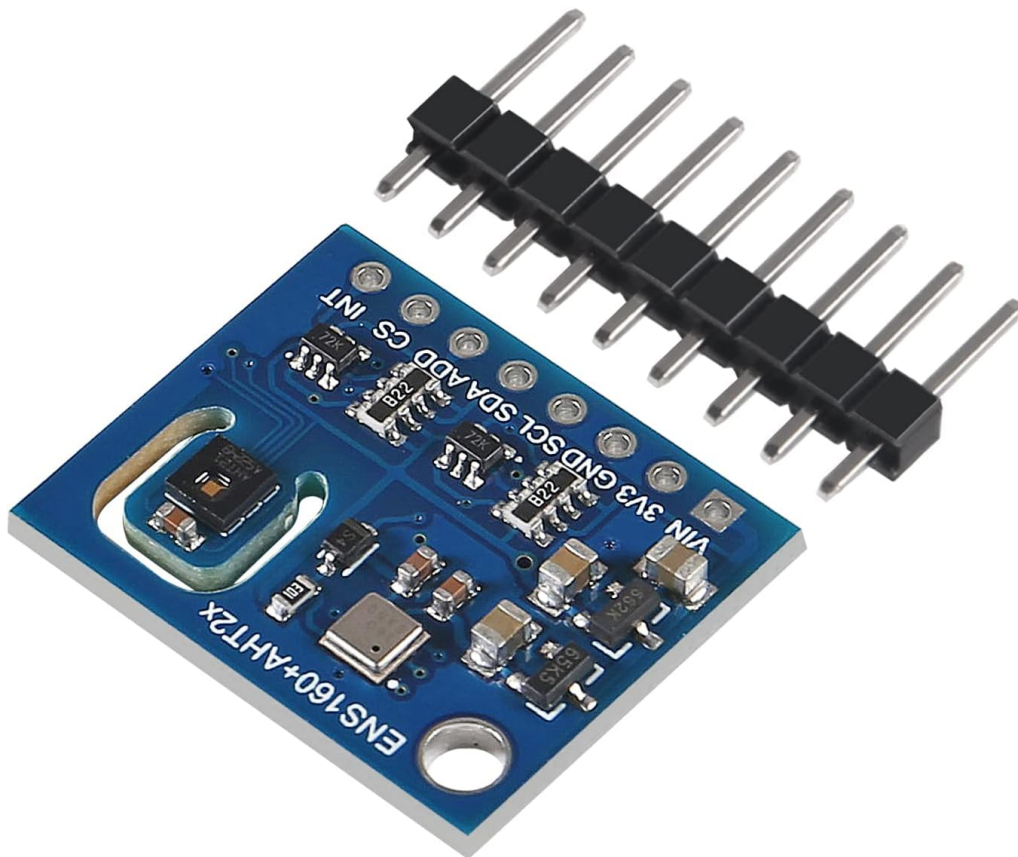


## Moduł czujnika jakości powietrza ENS160 + AHT21 CO2 TVOC

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Cena brutto      | <b>33,00 zł</b>         |
| Cena netto       | <b>26,83 zł</b>         |
| Dostępność       | <b>Wkrótce dostępny</b> |
| Czas wysyłki     | <b>24 godziny</b>       |
| Numer katalogowy | <b>ELEK-580</b>         |
| Producent        | <b>mini moduły</b>      |

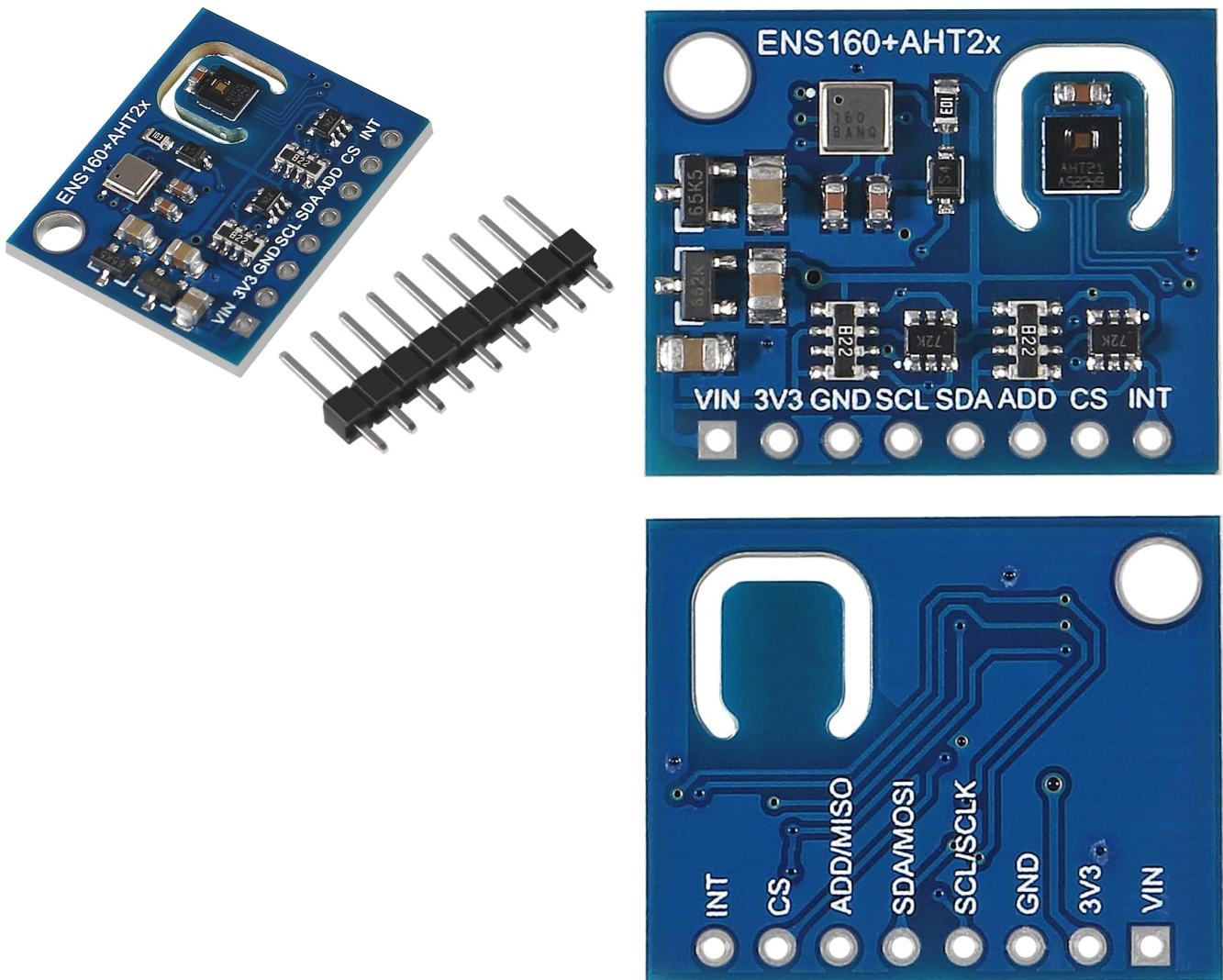
### Opis produktu

#### 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 płytko 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: **eCO<sub>2</sub>, TVOC (LZO), AQI, temperatura, wilgotność RH**
- Wykrywane związki lotne: Toluenu, wodór, etanol, tlenek azotu (NO<sub>2</sub>), 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 **I<sup>2</sup>C** (SCL, SDA) oraz **SPI**
- Wielokanałowe cyfrowe wyjścia sygnału I<sup>2</sup>C dla obu sensorów

