

Kompakter Temperatur-, Feuchtigkeits-, Luftdruck- und CO2-Sensor, Ethernet-Ausgang und PoE

Code: TA7640



Das TA7640 ist der umfassendste kompakte Sensor der Web Sensor-Serie. Er kombiniert die Messung von Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit, atmosphärischem Druck und CO₂-Konzentration und bietet einen Überblick über die Innenraumluftqualität (IAQ). Ein neues NDIR-Modul mit hoher Genauigkeit im üblichen Messbereich und der Fähigkeit, bis zu 10.000 ppm zu messen, wird für die CO₂-Messung verwendet.

Das Gerät ist ideal für die Überwachung der Raumluftqualität in Büros, Schulen und Konferenzräumen sowie für Anwendungen, bei denen Komfort und Gesundheit im Vordergrund stehen.

Die dreifarbige LED-Signalisierung ermöglicht den Einsatz als Luftqualitäts- 'Ampel' für eine einfache Lüftungssteuerung.

Der TA7640 berechnet außerdem Variablen wie den Humidex zur Beurteilung des thermischen Komforts. Zu den Funktionen gehören verschlüsselte Kommunikation, PoE-Stromversorgung, Zeitsicherung und die Möglichkeit, Alarme per E-Mail oder akustischer Signalisierung zu senden.

Hauptvorteile:

- Umfassende Überwachung der Raumluftqualität
- Präzise Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, CO₂ und Luftdruck
- Hinterleuchtetes LCD-Display, akustische und LED-Alarmsignalisierung
- Stromversorgung 5-24 V oder PoE
- Integrierter Sicherungsspeicher
- Moderne Weboberfläche, IPv4/IPv6-Unterstützung, Modbus TCP, COMET Cloud und vollständig verschlüsselte Kommunikation (HTTPS, SNMPv3, TLS)
- Integrierte abnehmbare Halterung für eine einfache Installation

Technische Daten

| | |
|------------------|---|
| TEMPERATURSENSOR | |
| Messbereich | -30 bis +60 °C |
| Genauigkeit | ±0.4 °C |
| Auflösung | 0.1 °C |
| FEUCHTESENSOR | |
| Messbereich | 5 bis 95 % RH |
| Genauigkeit | ± 2,5 % RH von 5 bis 60 % RH |
| Auflösung | 0.1% RH |
| TAUPUNKT | |
| Messbereich | -60 bis +80 °C |
| Genauigkeit | ±1.6 °C bei Umgebungstemperatur T < 25°C und RH > 30% |

| | |
|----------------------------------|--|
| Auflösung | 0.1 °C |
| CO2-SENSOR | |
| Messbereich | 0 bis 5000 ppm |
| Genauigkeit | ±(50 ppm +3% des Messwertes) bei 25 °C und 1013 hPa |
| Auflösung | 1 ppm |
| LUFTDRUCKSENSOR | |
| Messbereich | 600 bis 1100 hPa |
| Genauigkeit | ±1.3 hPa bei 23 °C, von 800 bis 1100 hPa |
| Auflösung | 0.1 hPa |
| ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN | |
| Betriebstemperaturbereich | -30 bis +60 °C |
| Messkanäle | Integrierte Temperatur-, Feuchte-, Luftdruck- und CO ₂ -Sensoren |
| Berechnete Größen | Taupunkttemperatur, absolute Feuchte, spezifische Feuchte, Mischungsverhältnis, spezifische Enthalpie, Humidex, Hitzeindex |
| Unterstützte Temperatureinheiten | Grad Celsius (°C), Grad Fahrenheit (°F) |
| Unterstützte Luftdruckeinheiten | hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH2O, PSI, oz/in2 |
| Stromversorgung | Power over Ethernet (IEEE 802.3af) oder 5-24 V DC |
| Netzwerkschnittstelle | Ethernet |
| IP-Unterstützung | IPv4, IPv6 |
| Kommunikationsprotokolle | HTTP(s), Webserver (WWW), HTTP GET (JSON, XML), Modbus TCP, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3 |
| Alarmprotokolle | E-Mail (SMTP), Syslog |
| Messintervall | 1 s |
| Schutzart (IP-Schutzklasse) | IP30 (Elektronik), IP40 (Sensoren) |
| Abmessungen | 116 x 85 x 42 mm; Schaft 77 x 18 mm |
| Gewicht | 240 g |
| Garantie | 3 Jahre |