

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 dreifarbigige LED-Signalisierung ermöglicht den Einsatz als Luftqualitäts- und 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, inH ₂ O, PSI, oz/in ²
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