# Sensor compacto de temperatura, humedad, presión barométrica y $CO_2$ con salida Ethernet y PoE

código: TA7640




El TA7640 es el sensor compacto más completo de la serie Web Sensor. Combina la medición de temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y concentración de $CO_2$, proporcionando una visión completa de la calidad del aire interior (IAQ).
Para la medición de CO2 se utiliza un nuevo módulo NDIR con alta precisión en el rango habitual y con capacidad de medición hasta 10 000 ppm.

El dispositivo es ideal para monitorizar la calidad del aire interior en oficinas, escuelas y salas de conferencias, así como para aplicaciones donde se requiere confort y un ambiente saludable.

La señalización LED de tres colores permite utilizar el dispositivo como un “semáforo” de calidad del aire para un control sencillo de la ventilación.

El TA7640 también calcula variables como Humidex para evaluar el confort térmico. Las funciones incluyen comunicación cifrada, alimentación PoE, respaldo de tiempo y posibilidad de enviar alarmas por correo electrónico o señal acústica.

**Principales ventajas:**

- Monitorización integral de la calidad del aire interior
- Medición precisa de temperatura, humedad, CO2 y presión barométrica
- Pantalla LCD retroiluminada, señalización de alarmas acústica y LED
- Alimentación 5–24 V o PoE
- Memoria de respaldo integrada
- Interfaz web moderna, soporte IPv4/IPv6, Modbus TCP, COMET Cloud y comunicación totalmente cifrada (HTTPS, SNMPv3, TLS)
- Soporte desmontable integrado para una instalación sencilla

## Datos técnicos

| | |
|---|---|
| SENSOR DE TEMPERATURA | |
| Rango de medición | -30 a +60 °C |
| Precisión | ±0,4 °C |
| Resolución | 0,1 °C |
| SENSOR DE HUMEDAD | |
| Rango de medición | 5 a 95 % RH |
| Precisión | ±2,5 % RH en el rango de 5 a 60 % RH |
| Resolución | 0,1 % RH |
| PUNTO DE ROCÍO | |
| Rango de medición | -60 a +80 °C |
| Precisión | ±1,6 °C a temperatura ambiente T < 25 °C y RH > 30 % |
| Resolución | 0,1 °C |

| | |
|---|---|
| SENSOR DE CO2 | |
| Rango de medición | 0 a 5000 ppm |
| Precisión | ±(50 ppm + 3 % del valor medido) a 25 °C y 1013 hPa |
| Resolución | 1 ppm |
| SENSOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA | |
| Rango de medición | 600 a 1100 hPa |
| Precisión | ±1,3 hPa a 23 °C, en el rango de 800 a 1100 hPa |
| Resolución | 0,1 hPa |
| DATOS TÉCNICOS GENERALES | |
| Rango de temperatura de funcionamiento | -30 a +60 °C |
| Canales de medición | sensores integrados de temperatura, humedad, presión atmosférica y CO<sub>2</sub> |
| Valores calculados | temperatura de punto de rocío, humedad absoluta, humedad específica, relación de mezcla, entalpía específica, humidex, índice de calor |
| Unidades de temperatura soportadas | grados Celsius (°C), grados Fahrenheit (°F) |
| Unidades de presión soportadas | hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH2O, PSI, oz/in2 |
| Alimentación | Power over Ethernet (IEEE 802.3af) o 5–24 V DC |
| Interfaz de red | Ethernet |
| Compatibilidad IP | IPv4, IPv6 |
| Protocolos de comunicación | HTTP(s), servidor web (WWW), HTTP GET (JSON, XML), Modbus TCP, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3 |
| Protocolos de alarma | Correo electrónico (SMTP), Syslog |
| Intervalo de medición | 1 s |
| Grado de protección (IP) | IP30 (electrónica), IP40 (sensores) |
| Dimensiones | 116 × 85 × 42 mm; sonda 77 × 18 mm |
| Peso | 240 g |
| Garantía | 3 años |