



AMBITI APPLICATIVI

- ☐ AQMS – Stazione Monitoraggio Qualità dell'Aria
- ☐ Monitoraggio ambientale industriale
- ☐ Monitoraggio della qualità dell'aria indoor

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

BASATO SUI SENSORI AQ7

Basato sui sensori Honeywell AQ7, che garantiscono alta precisione e stabilità del segnale nel tempo, anche in presenza di variazioni di temperatura e umidità.

DIGITAL OUTPUT

La scheda fornisce un'uscita digitale calibrata in RS485 o I2C (a seconda delle versioni) per una facile integrazione con unità di controllo e trasmissione.

ALGORITMO DI COMPENSAZIONE

Ogni scheda è dotata di un algoritmo di compensazione integrato dedicato al sensore montato, che elabora le caratteristiche specifiche del sensore stesso, la temperatura monitorata sulla scheda e il segnale degli altri sensori (valido per la versione SO2).

CONNESSIONI ANALOGICHE

La scheda fornisce anche due uscite analogiche: una uscita non calibrata che proviene direttamente dagli stadi di amplificazione ed è simile (anche nel connettore) alle soluzioni della concorrenza per un immediato scambio. La seconda uscita è calibrata e compensata.

FACTORY CALIBRATED

La soluzione viene fornita calibrata, il che garantisce un buon livello di precisione a un prezzo molto competitivo.

DESCRIZIONE

La scheda AQ7 è progettata in collaborazione con Honeywell per massimizzare le prestazioni dei loro sensori, offrendo alta precisione e stabilità del segnale, anche in presenza di fluttuazioni di temperatura e umidità. Il suo fattore di forma garantisce la compatibilità con le soluzioni esistenti sul mercato, integrando la comunicazione digitale e un algoritmo di compensazione per fornire dati di misura PPB direttamente utilizzabili. La scheda AQ7 fornisce un'uscita digitalmente calibrata in RS485 o I2C (a seconda della versione), facilitando una facile integrazione con unità di controllo e trasmissione. L'algoritmo di compensazione integrato regola le caratteristiche specifiche del sensore, la temperatura e gli altri segnali dei sensori (per la versione SO2). Inoltre, sono disponibili due uscite analogiche: un'uscita non calibrata per un facile scambio con soluzioni concorrenti e un'uscita calibrata in fabbrica, compensata, che garantisce accuratezza a un prezzo competitivo.

SPECIFICHE TECNICHE

SENSORI	RANGE	LOW DET. LIMIT	RISOLUZIONE
AQ7 – CO	0-20 ppm	40 ppb*	10 ppb*
AQ7 – NO ₂	0-1 ppm	5 ppb*	5 ppb*
AQ7 – O ₃	0-1 ppm	5 ppb*	5 ppb*
AQ7 – SO ₂	0-1 ppm	5 ppb*	2 ppb*

Specifiche generiche dei sensori

Durata prevista del sensore:	2 anni con aria pulita
Range di temperatura:	-30°C a +50°C

Specifiche Scheda

Alimentazione:	5V DC
Temperatura di funzionamento:	-30°C a +50°C
Sensori di temperatura:	Intervallo: -40°C a +85°C accuratezza: ±0.2°C
Output analogico 1:	Segnale grezzo, non calibrato
Output analogico 2:	0 a 3 Volt, calibrato e compensato
Output digitale:	RS485 o I2C
Dimensioni:	39.1 x 44.6 x 29 mm con sensori inclusi
Peso:	8.5 gr senza sensori
Certificazioni:	CE, RoHs

* Le specifiche si basano su misurazioni effettuate con gas in bombola utilizzando un flusso di 500 ml/min e sono valide a 20°C, 50% di umidità relativa e 1013 mBar. Le caratteristiche prestazionali descrivono le performance dei sensori forniti entro i primi tre mesi.