COMMUNICATIONS MAKERS

sicetelecom.it

LoRaWAN

ATRS0095
Datasheet

ATRS0095

Sensore LoRaWAN per il monitoraggio della qualità dell'aria indoor

ATRS0095 è un sensore di monitoraggio della qualità dell'aria negli ambienti indoor, rileva i livelli di PM1, PM2.5, PM10 e VOCT e trasmette i dati attraverso la rete LoRaWAN, e tramite pulsante di allarme e ingresso a contatto pulito, invia una segnalazione quando vengono superate le soglie impostate o quando viene rilevato un evento.

PARAMETRI RILEVABILI

PM1
PM2.5
PM10
TVOC – Composti Organici Volatili Totali

APPLICAZIONI

Uffici e aziende
Scuole e Università
Ospedali e strutture sanitarie
Hotel e strutture ricettive
Edifici industriali e commerciali
Smart Building



MAIN FEATURES

Monitoraggio multi-parametro: PM1, PM2.5, PM10 e TVOC, pulsante di allarme e ingresso a contatto pulito
Riepilogo dei dati H24
Indicatore luminoso: segnalazione dello stato del dispositivo tramite LED integrato
Modalità di trasmissione dati: invio periodico e/o su evento
Ottimizzazione dell'autonomia: storico dei dati per ridurre le trasmissioni
Ridondanza dei dati: maggiore affidabilità e accessibilità delle informazioni
Test della qualità della rete in fase di avvio
LoRaWAN® Class C
Gestione degli errori e dei guasti: rilevamento degli errori di configurazione e delle anomalie hardware del sensore di particolato
Configurazione locale e da remoto: gestione flessibile dei parametri del dispositivo

www.sicetelecom.it
Via Tazio Nuvolari 53, 55061 Carraia (LU)
Phone: +39 0583980787
Email: info@sicetelecom.it

SICE DISTRIBUTORE UFFICIALE: www.sicetelecom.it

ATRS0095 è un sensore IoT per il monitoraggio della qualità dell'aria indoor, progettato per la rilevazione precisa di particolato fine PM1, PM2.5 e PM10 e dei composti organici volatili totali (TVOC). Grazie alla connettività LoRaWAN®, il dispositivo trasmette in modo affidabile i dati raccolti, risultando ideale per applicazioni di monitoraggio remoto e continuo degli ambienti. **ATRS0095** supporta la trasmissione dei dati in modalità periodica e/o su evento e integra un pulsante di allarme e un ingresso a contatto pulito per la rilevazione di eventi esterni. La funzione di storicizzazione dei dati consente di ottimizzare la gestione delle comunicazioni e l'autonomia del dispositivo, mentre la ridondanza garantisce una maggiore affidabilità e accessibilità delle informazioni. Un indicatore luminoso integrato fornisce inoltre un'immediata informazione sullo stato del dispositivo.

Il dispositivo implementa LoRaWAN® di classe C e dispone di una funzione di test della qualità della rete in fase di avvio, oltre a funzionalità per la gestione degli errori di configurazione e delle anomalie hardware del sensore di particolato. **ATRS0095** può essere configurato sia localmente sia da remoto e opera in un intervallo di temperatura compreso tra 0 °C e +50 °C. Con dimensioni compatte di 111 x 61 x 40 mm e grado di protezione IP20, il dispositivo è progettato per il montaggio a parete o per l'installazione in appoggio, risultando ideale per applicazioni di smart building, uffici, scuole, strutture sanitarie, ambienti commerciali e industriali e, più in generale, per il monitoraggio della qualità dell'aria negli ambienti indoor.

Peso: 107,5 g	Configurazione e aggiornamento firmware Over-the-Air
Dimensioni: 111 × 61 × 40 mm	Sicurezza: Protezione tramite codice PIN/PUK
Enclosure: IP20, plastica Bayblend® FR3010 (PC/ABS), bianca	Frequenza: LoRaWAN® EU863-870
Installazione: a parete o da appoggio	Sicurezza wireless: Crittografia AES-128
Temperatura: 0 °C / +50 °C	Classe A o classe C
Umidità: 0 ÷ 85% RH (senza condensa)	Funzionalità LoRaWAN® supportate: OTAA, ABP, ADR, configurazione adattiva dei canali
Alimentazione: Alimentatore esterno 5 VDC, 1 A – ingresso 100-240 VAC, uscita USB 5 V – incluso	Potenza di trasmissione RF: 14 dBm
Configurazione locale: IoT Configurator	Sensibilità: -136 dBm LoRaWAN® @ SF12
Configurazione remota	Standard: Direttiva 2014/53/UE (RED)
SENSOR-M	**SENSOR-COVT**
Unità: µg/m3	Unità: µg/m3
Range: Typi : 0 / 1000 µg/m3 Max : 65534 µg/m3	Range: 0 / 270 mg/m3
Accuracy: Range< 100 µg/m3 : ± 10µg/m3 max Range 100 – 1000 µg/m3 : ± 10 % m.v. >1000µg/m3 not guaranteed	Accuracy: Typ 15% meas. Value Ethanol Calibration
Risoluzione: 1 µg/m3	Risoluzione: ± 4.5 µg/m3 (0 to 9036 µg/m3) ± 27 µg/m3 (9036 to 49995 µg/m3) ±144 µg/m3 (49995 to 270000 µg/ m3)
Particle size: 0,3 µm to 2,5 µm	Dispersion D2D: 250% max
	Operating conditions: 10 to 40 °C 20 to 80 %RH

Codici apparati

ATRS0095 Sensore LoRaWAN per il monitoraggio della qualità dell'aria indoor