COMMUNICATIONS MAKERS

sicetelecom.it

LoRaWAN

ATRS0062
Datasheet

ATRS0062

Multisensore evoluto per ambienti indoor

ATRS0062 verifica e segnala costantemente in tempo reale la qualità dell'aria di aule, uffici e ambienti chiusi. Con questo sensore è possibile monitorare diversi parametri come il livello di CO2, la temperatura, la densità dei composti volatili organici, la pressione, la luminosità ecc. e programmarne le soglie di allerta, la frequenza temporale di rilevazione e i sistemi di notifica.

PARAMETRI RILEVABILI

CO2
VOC (Volatile Organic Compound)
Pressione
Temperatura
Luminosità
Umidità

APPLICAZIONI

Asili, scuole, università
Uffici pubblici e aziende
Aule di riunione
Ospedali
Sale d'attesa
Luoghi di culto
Musei e fiere



ESEMPIO DI SCENARIO APPLICATIVO

Una università con molte aule, alcune ad alta frequentazione o lunga permanenza. Ogni aula ha il suo sensore installato. Le soglie opportunamente regolate agiscono direttamente sui dispositivi LoRaWAN® che agiscono sull'apertura meccanizzata delle finestre (attuatori), sui parametri del sistema di climatizzazione e sulla velocità delle ventole di areazione forzata e sull'intensità dell'illuminazione artificiale. In questo modo la temperatura e la qualità dell'aria di ogni ambiente (oltre che l'illuminazione) vengono regolate costantemente, migliorando la vivibilità degli ambienti, evitando gli sprechi di energia, limitando iniziative personali dovute alla percezione di cattiva qualità dell'aria respirata.

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

SICE DISTRIBUTORE UFFICIALE: www.sicetelecom.it

La qualità della vita delle persone è direttamente condizionata dalla qualità dell'aria degli ambienti chiusi che ciascuno è costretto a frequentare. Molto spesso, senza rendercene conto, rimaniamo fermi per lungo tempo in luoghi che mettono a repentaglio la salute delle vie aeree e dell'organismo intero. Conoscere il livello dei fattori determinanti quali CO2, temperatura, densità dei composti volatili organici, pressione, luminosità, significa poter intervenire in caso di superamento delle soglie tollerabili e prevenire o limitare conseguenze note quali, ad esempio, l'aumento del rischio di diffusione dei virus, e mettere in atto procedure per il risparmio energetico. Con **ATRS0062** è possibile monitorare costantemente ben 6 parametri, programmandone le soglie di allerta, la frequenza temporale di rilevazione ed i sistemi di notifica.

I tre led semaforici (con intensità regolabile) visualizzano in modo semplice ed immediato la qualità dell'aria, basandosi su CO2, bVOC o entrambi, con 4 soglie configurabili via NFC o da remoto. Una speciale batteria a lunga durata garantisce, anche con la peggiore copertura radio, una attività minima di 4 anni senza alcun intervento di manutenzione all'apparato. È possibile inoltre creare facilmente una rete di sensori collegandoli ad un Cloud per una gestione integrata e comparativa degli ambienti da monitorare. Lo standard LoRaWAN® su cui è basato, il test di funzionamento e la calibrazione di ogni sensore prima della consegna, la possiblità di aggiornare il firmware via NFC rendono **ATRS0062** affidabile, sicuro e duraturo, adatto ad applicazioni in ambito professionale.

CPU Cortex M0+	CO2 300 ÷ 5000 ppm (±50ppm ±3% della lettura)
EEProm 32Kb	3 led semaforici per la visualizzazione qualità dell'aria (CO2, bVOC o entrambi) con intensità regolabile
Flash 64k	Capacità delle batterie (incluse) 21600mAh
Crittografia AES 128 bit	Installazione interna
LoRaWAN® stack classe A 1.0.2 EU868, AS923, AU915 e US915	4 soglie configurabili per l'attivazione dei led e l'invio della misura in tempo reale
Temperatura -10 ÷ 60 °C (±0.5°C)	Temperatura di immagazzinamento -20 + 80C°
Umidità 0 ÷ 100% (20 ÷ 80% ±3% @25°C, 0 ÷ 20% - 80 ÷ 100% ±5% @25°C)	Temperatura operativa -10 + 60C
Pressione 300 ÷ 1100hPa (±1hPa)	Dimensioni: 120x80x25mm
Sensore di luminosità 0.01 ÷ 80000 lux (±15%)	Alimentato a batteria con 4 anni di durata batteria (SF = 12, 10 minuti di periodo di lettura)
I IAQ index 0 ÷ 500	Peso ~225g
bVOC 500ppb ÷ 16'700ppm (deviazione da sensore a sensore ±15%)	NFC per configurazione nodo, aggiornamento FW e lettura dati

Codici apparati

ATRS0062 Sensore per ambienti indoor

www.sicetelecom.it
Via Tazio Nuvolari 53, 55061 Carraia (LU)

Phone: +39 0583980787
Email: info@sicetelecom.it

SICE DISTRIBUTORE UFFICIALE: www.sicetelecom.it