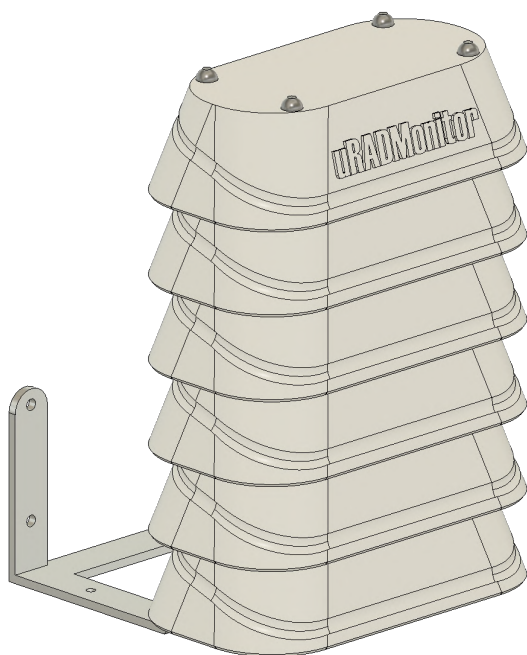


Temperatură, umiditatea relativă, presiune barometrică, particule fine PM1, PM2.5, PM10, ozon O3, monoxid de carbon CO, dioxid de azot NO2, dioxid de sulf SO (*) rezoluție 1PPB

(*) opțional celulă electrochimică pentru H2S / Hidrogen sulfurat, pentru un total de 4 celule active instalate



Versiune hardware 5

Caracteristici

- 8 senzori digitali de înaltă calitate care urmăresc 10 parametri de calitate a aerului
- Module GPS încorporat pentru localizare
- Opțiuni multiple de conectivitate, inclusiv GSM, WiFi, LoRaWAN, NB-IOT, Ethernet
- Carcasa Stevenson ASA pentru exterior
- Difuzor încorporat pentru notificări
- Acces direct și cloud la date prin API
- Port USB pentru alimentare, acces la date, depanare și configurare
- Optional: baterie internă și SDCARD

Aplicații

- Monitorizare aer ambiental / în orașe
- Monitorizare birouri și spații de producție
- Orașe inteligente
- IOT / Internetul lucrurilor

Descriere

uRADMonitor® CITY este o stație de monitorizare automată fixă, care urmărește un total de 10 parametri importanți de calitate a aerului. Este în conformitate cu cerințele internaționale privind determinarea indicelui de calitate a aerului. A fost conceput special pentru a satisface nivelurile de concentrații scăzute din aerul ambiant. Prin urmare, este destinat monitorizării aerului ambiant în case, birouri sau orașe. Vine într-o carcasă Stevenson din plastic ASA rezistentă UV pentru utilizare directă în exterior. Datele sunt exportate în rețeaua uRADMonitor® și pot fi accesate în timp real folosind interfața cloud API sau direct prin rețeaua locală.

Folosind opțiunile de conectivitate disponibile și consumul redus de energie, acest dispozitiv poate fi implementat pentru o mare varietate de aplicații de teren. Versatilitatea sa este combinată cu un acces convenabil la date bazat pe cloud cu o interfață API pentru a accesa măsurătorile direct din cloud-ul uRADMonitor.

uRADMonitor® este marca înregistrată EUIPO a Magnasci SRL.

Senzori

Dispozitivul folosește un senzor de împrăștiere cu laser de înaltă calitate pentru a măsura concentrația de particule PM1.0, PM2.5 și PM10 în aer. Patru senzori electrochimici sensibili suplimentari măsoară urmele de monoxid de carbon, dioxid de sulf, dioxid de azot și ozon în aer. Un ventilator încorporat asigură un flux de aer activ prin elementele de detectare. Trei senzori MEMS citesc redundant temperatura, presiunea barometrică și umiditatea mediului ambiant.



SENZOR	PARAMETRU	MIN	MAX	REZOLUTIE	PRECIZIE	INTERVAL ¹	VALABILITATE ²
MEMS	Temperatura	-40 °C	+85 °C	0.5 °C	± 1 °C	-40..+100°C	5 ani
	Umiditate	0% RH	100% RH	1% RH	± 2%		
	Presiune Barometrica	300 hPa	1100 hPa	1 Pa	± 0.25%		
Optic cu imprastiere laser	PM1	0 µg/m ³	1000 µg/m ³	1 µg/m ³	±1%	-40..+85°C	5 ani
	PM2.5	0 µg/m ³	1000 µg/m ³	1 µg/m ³	±1%		
	PM10	0 µg/m ³	1000 µg/m ³	1 µg/m ³	±1%		
Electrochimic	Ozon	0 ppm	1 ppm	1 ppb	± 1.5%	-20..+50°C	2 ani ³
Electrochimic	Dioxid de Azot	0 ppm	1 ppm	1 ppb	± 1.5%	-20..+50°C	2 ani ³
Electrochimic	Dioxid de Sulf	0 ppm	1 ppm	1 ppb	± 1.5%	-20..+50°C	2 ani ³
Electrochimic	Monoxid de Carbon	0 ppm	10 ppm	1 ppb	± 1.5%	-20..+50°C	2 ani ³

(1) Utilizarea senzorului în afara intervalului de temperatură recomandat poate scurta durata de viață a acestuia

(2) Estimat pentru condiții normale de utilizare. Întreținerea dispozitivului este recomandată după cel mai scurt interval de viață al senzorului (2 ani).

(3) Durata de funcționare până la degradarea semnalului inițial de 50%.

Specificații

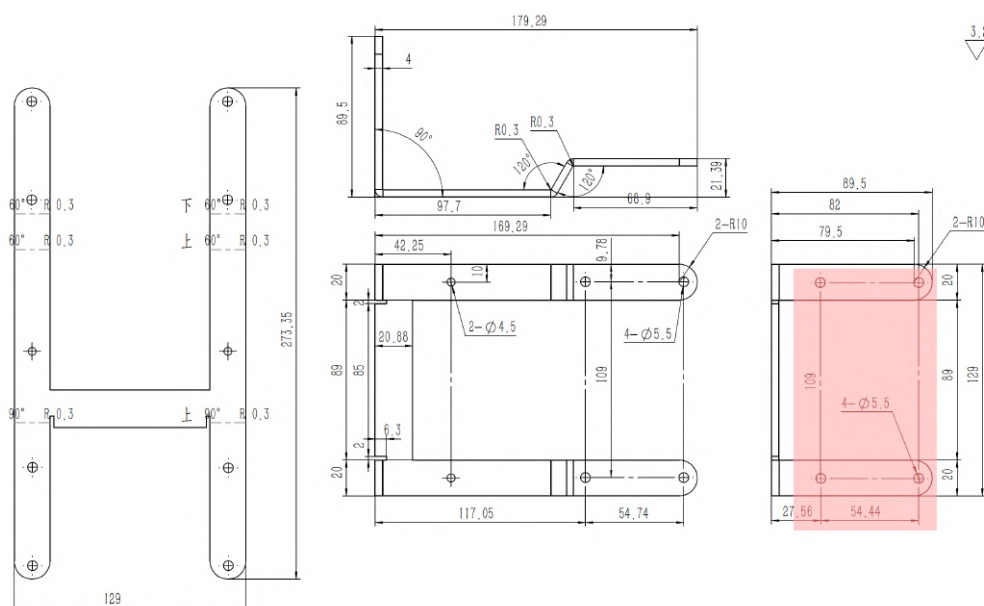
	uRADMonitor® CITY
Alimentare	5V micro USB si/sau 6 - 50V DC (compatibil POE Pasiv)
GPS	da
SDCARD / baterie / utilizare mobilă	optional
Protecția carcasei	Carcasă Stevenson plastic ASA, rezistentă la UV, ploaie, zapada gata de instalare în exterior
Dimensiuni	25x20x10cm, excl. suport
Masa totală	1.25 kg
Utilizare recomandată	Temperatura: -20°C to +65°C Umiditate: 0RH to 95RH
Instalare	suport din oțel inoxidabil INOX A3 pentru prindere pe perete sau stâlp

Condiții de utilizare

- **Alimentare:** Aveți grijă când conectați unitatea la sursa de alimentare
- **Utilizare în aer liber și expunere la elemente:** datorită carcasei sale de protecție exterioare, uRADMonitor® CITY poate fi utilizat în aer liber fără nicio protecție suplimentară.
- **Precauții:** Nu expuneți dispozitivul la o cantitate mare de praf, cum ar fi în centrele de prelucrare a lemnului. Nu expuneți aparatul la solvenți sau la o cantitate mare de vapori concentrați de substanțe chimice (acetona, vopsele, alcool, butan, propan etc.), deoarece senzorii se pot uza sau măsurătorile pot deveni neconcludente.

Instalarea

- Pentru montare, utilizați orificiile din suportul de oțel, marcate în roșu mai jos. Asigurați-vă că conectați corect cablul de alimentare și, dacă este cazul, cablul de rețea și asigurați-l împotriva vibrațiilor acolo unde este necesar. Dacă aparatul Dvs. vine cu conectivitate RADIO, conectați antena prima dată .



Garanție

uRADMonitor® Model CITY este acoperit de o garanție de 12 luni pentru orice defecte de material sau de manoperă, în condiții normale de utilizare.

Calibrarea senzorilor

Senzorii folosiți în uRADMonitor® CITY , în special cei pentru determinarea concentrației gazelor, oferă măsurători la o rezoluție de 1PPB, o valoare greu de egalat de alte produse de pe piață. Această performanță vine ca rezultat a unui design electronic extrem de atent , unde semnalul util este diferențiat de nivelul de zgomot prin metode inovative.



Imagine: Testarea individuala a celulelor electrochimice, fotografie cu caracter ilustrativ

Cum aceste aspecte sunt extrem de sensibile, fiecare celulă pentru gaze este testată individual, în laborator pentru a asigura performanța finală a aparatelor uRADMonitor® CITY și se emite o fișă de test laborator, avizată de un operator. Astfel senzorii noștri vor putea măsura cu o foarte bună acuratețe cele mai mici variații ale gazelor urmărite.

Certificarea senzorilor uRADMonitor CITY

Corectitudinea datelor a fost una din prioritățile uRADMonitor® încă de la început. Am întreprins toate eforturile posibile pentru a certifica și a verifica acuratețea aparatelor noastre în laboratoare specializate. uRADMonitor® CITY a beneficiat de următoarele teste de laborator:

- AIRPARIF AIRLAB 2021, Franța , versiunea hardware 1
- AIRPARIF AIRLAB 2023, Franța, versiunea hardware 4

Detalii pe <https://www.uradmonitor.com/uradmonitor-is-winner-at-paris-airlab-challenge-2023/>

uRADMonitor® CITY

Monitorizarea mediului



Imagine: uRADMonitor a luat 2 premii la competiția de senzori organizată de AIRPARIF Franța în 2023

Exonerarea răspunderii privind aplicațiile critice

Senzorii uRADMonitor sunt proiectați să funcționeze într-o gamă largă de medii și condiții dure. Cu toate acestea, este important să se evite expunerea la concentrații mari de solvenți în timpul depozitării, montării și funcționării. **Prin natura tehnologiei utilizate, orice senzor poate să nu îndeplinească specificațiile, fără vreun avertisment prealabil. Am depus toate eforturile pentru a asigura fiabilitatea tuturor senzorilor noștri, dar în cazul în care siguranța vieții este o cerință de performanță a aplicației și, acolo unde este practic, recomandăm ca toți senzorii de gaz și instrumentele care utilizează senzori să fie verificate corespunzător înainte de utilizare.** În toate cazurile de aplicații critice, cum sunt cele în care siguranța vieții este o cerință de performanță a sistemului, recomandăm asigurarea redundanței în partea de senzori, în partea de alimentare și în partea de conectivitate la Internet. Magnasci SRL nu își asumă răspunderea pentru daune directe sau indirecte rezultate din utilizarea produselor uRADMonitor®.

Mai multe informații

Vizitați www.uradmonitor.com sau contactați-ne la support@uradmonitor.com pentru întrebări sau informații suplimentare.

Magnasci SRL

Compania Magnasci SRL a fost fondată în 2015 în Timișoara și a reușit să obțină recunoaștere internațională cu uRADMonitor®, un produs complex care a devenit repede prima rețea globală de monitorizare a mediului, prezentă la nivel global. Toate etapele cheie de dezvoltare au fost implementate local, de la proiectarea electronicii, prototipuri, dezvoltarea software-ului pentru aparate, al software-ului pentru server, securitate, arhitectură de baze de date mari, backend-ul serverului și interfață cu utilizatorul.



În cei peste 8 ani de existență, compania a dezvoltat mai multe tipuri de senzori care sunt prezenți acum în peste 60 de țări fiind utilizați de universități, institute de cercetare dar și municipalități.



THE GEORGE
WASHINGTON
UNIVERSITY
WASHINGTON, DC



Va mulțumim pentru încrederea pe care ne-o acordați prin utilizarea sistemelor uRADMonitor®, tehnologie #madeinro .