

Huma-i smart (HI-300)

Monitor kvality ovzduší v interiéru s mobilní aplikací

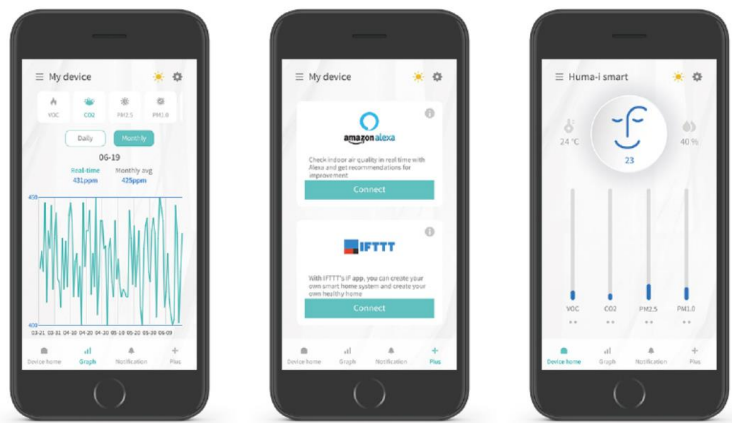


Huma-i smart HI-300 je vybaven přesným senzorem pro měření CO2 a VOC v reálném čase. Dále lze sledovat přítomnost pevných prachových částic senzory PM1.0 / PM2.5 / PM10 / a taktéž aktuální teplotu a vlhkost.

Připojení k síti Wi-Fi a mobilní aplikace Huma-i app kdykoli a kdekoli kontrolovat kvalitu ovzduší ve sledované lokalitě. Aplikace dodává přehledné informace ze všech senzorů a upozorňuje na špatný stav ovzduší v místnosti. Kontrolovat stav prostředí lze zpětně za posledních 90 dní.

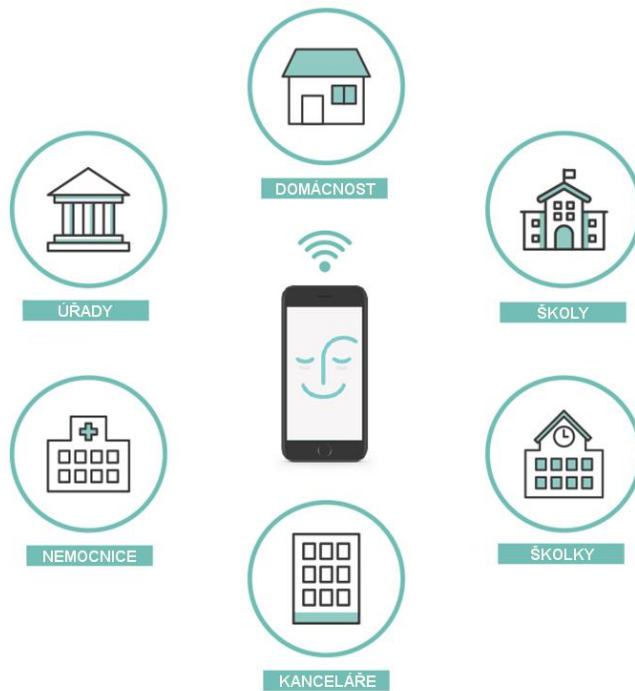


01 Aplikace Huma-i



- Komunikace na sítích 2.4GHz Wi-Fi
- Kompatibilní se systémy Android and iOS
- Možnost připojení do systémů Amazon Alexa a IFTTT
- Zobrazení VOC, CO₂, PM_{1.0}/PM_{2.5}/PM₁₀, teplota a vlhkost v reálném čase
- Dostupná data ze všech senzorů po dobu 90 dnů
- Notifikace se změnami kvality ovzduší v místnosti

02 Využití



[VOC]



[CO₂]



[PM_{2.5}]



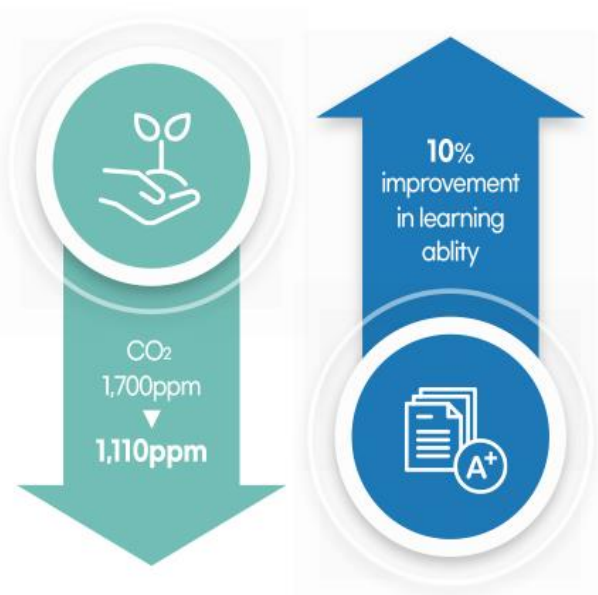
[PM_{1.0}]

03 Propojení s periferními zařízeními IoT

Možná integrace zařízení do stávajícího systému IoT a propojení na jednotlivé periferie



04 CO2 vs schopnost učit se



Protože většina lidí tráví spoustu času v interiérech, je dobré kontrolovat v těchto prostorách hodnoty CO₂, VOC a PM1.0 / PM2,5 / PM10. Toto jsou hlavní faktory pro určení kvality ovzduší v interiéru

CO₂ souvisí zejména se schopností učit se.

Dánská studie snížila maximální hladinu koncentrace CO₂ z 1700 ppm na 1100 ppm a zjistila, že schopnost učení se zvýšila o 10%.

Nižší koncentrace CO₂ vede ke zvýšení pracovní koncentrace i soustředění se na učení. Ve většině případů stačí pořádně vyvětrat, nebo pustit ventilaci

05 Základní funkce



1. USB konektor

- 1) Když je kabel USB C připojen k adaptéru, produkt se automaticky zapne.
- 2) Po připojení napájení začne zařízení fungovat.
- 3) Režim baterie - Odpojením kabelu USB C přejděte do režimu baterie.
 - Při přechodu do režimu baterie se produkt po 30 minutách automaticky vypne, aby se šetřila životnost baterie.
 - Stisknutím a podržením tlačítka výběru režimu déle než 5 sekund vypnete napájení. Po 2 sekundách zazní pípnutí a po 5 sekundách se napájení vypne. Měřená hodnota bliká 1 minutu před automatickým vypnutím napájení.
 - V tomto okamžiku se stisknutím tlačítka pro výběr režimu automaticky prodlouží použití o 30 minut. Pokud aktivujete mobilní aplikaci, můžete ji stále používat.
 - V režimu baterie jej lze používat 60 minut v závislosti na prostředí. Před vybitím baterie připojte napájecí zdroj. Pokud se při použití režimu baterie vypne napájení, produkt se po připojení kabelu USB znovu automaticky zapne.
 - Huma-i smart je navržen pro použití se stálým připojením napájení. Režim baterie je podporován z důvodu pohodlí uživatele. Režim baterie používejte pouze v případě potřeby přesunu zařízení mezi místnostmi.

2. AQI display

- 1) Zobrazují se aktuální vnitřní hodnoty ovzduší AQI a procesy.
- 2) Barva AQI se mění podle naměřených hodnot z čidel.
- 3) Pokud stav „Špatný“ nebo „Nezdravý“ přetrvává na AQI déle než 5 minut, zazní alarm AQI po dobu 1 minuty. Nastavení alarmu zařízení je v mobilní aplikaci. Umožňuje i jeho zapnutí / vypnutí (Výchozí nastavení je „OFF“)
 - Dobrý - MODRÁ
 - Vyhovující - ZELENÁ
 - Špatný – ŽLUTÁ
 - Nezdravý – ČERVENÉ

- Huma-i tabulka k indikátoru AQI

AQI náhled	Dobrý	Vyhovující	Špatný	Nezdravý
AQI rozmezí	0 - 50	51 - 100	101 - 200	201 - 500
Barva displeje	Modrá	Zelená	Žlutá	Červená

- Index kvality vzduchu Huma-i (AQI) převádí jednotlivá měření VOC, CO2, PM10, PM2,5 a PM1,0 a zobrazuje je jako integrovanou kvalitu ovzduší.

Měřená veličina a jednotky	Dobry	Vyhovující	Špatný	Nezdravý
PM1.0 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0 ~ 15	16 ~ 25	26 ~ 35	36 ~
PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0 ~ 15	16 ~ 25	26 ~ 35	36 ~
PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0 ~ 30	31 ~ 50	51 ~ 70	71 ~
VOC (ppm)	0.000 ~ 0.220	0.221 ~ 0.660	0.661 ~ 2.200	2.201 ~ 9.999
CO2 (ppm)	400 ~ 700	701 ~ 1000	1001 ~ 2000	2001 ~ 500

- Hodnota PM10 se na zařízení nezobrazuje a lze jej zkontrolovat prostřednictvím aplikace

3. Teplota a vlhkost

- 1) Zobrazuje teplotu a vlhkost aktuální místnosti.
- 2) Zobrazení teploty / vlhkosti lze nastavit v mobilní aplikaci. (Výchozí nastavení je „VYPNUTO“)
- 3) Celsius ($^{\circ}\text{C}$) a Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$) lze nastavit v mobilní aplikaci. (Počáteční nastavení je „Celsius“)
- 4) Jelikož jsou snímače teploty a vlhkosti uvnitř produktu, může dojít k odchylce od 5 do 10%.

4. Tlačítko výběru režimu

- 1) Lze jej použít k výběru a změně režimu zobrazení.
- 2) Když zazní alarm AQI, lze jej použít k zastavení zvuků alarmu AQI.
- 3) Při provozu v režimu baterie vypnete produkt stisknutím a podržením po dobu 5 sekund.

5. Zobrazení

Huma-i smart ukazuje různé hodnoty kvality ovzduší. Stisknutím tlačítka pro „výběr režimu“ přepínáte mezi různými náhledy.

Pět režimů (Hodiny => VOC => CO2 => PM2,5 => PM1,0) se mění v pořadí.

- Hodiny

Při registraci produktu prostřednictvím mobilní aplikace se čas nastaví automaticky. (Zobrazení AM / PM)

- VOC

Je vyžadována čekací doba 15 až 60 sekund, dokud se nezobrazí hodnota VOC. Během čekací doby se zobrazí „----“ ppm.

- CO2

K zobrazení hodnoty CO2 je zapotřebí čekací doba kratší než 180 sekund. Během čekací doby se zobrazí „----“ ppm. Při prvním použití produktu může čekání trvat déle.

- PM2,5

Zobrazuje hodnotu PM2,5, jakmile je připojeno napájení produktu.

- PM1,0

Zobrazuje hodnotu PM1,0, jakmile je připojeno napájení produktu.

- AUTO mode

Lze jej nastavit pouze v mobilní aplikaci. Obrazovka displeje se každých 5 sekund automaticky mění v řádu hodin => VOC => CO2 => PM2,5 => PM1,0. V režimu AUTO svítí stavová LED.

- OFF mode

(režim vypnutí celé obrazovky) Lze jej nastavit pouze v mobilní aplikaci. V režimu VYPNUTO na displeji bliká stavová LED.

6. Režim baterie/nabití

- 1) Po připojení napájení se zobrazí stav nabíjení a po 5 sekundách se automaticky vypne.
- 2) Pokud je napájecí kabel odpojen a zařízení je zapnuté (režim baterie), zobrazí se ikona baterie se stavem nabití.

7. Wi-Fi indikátor

- 1) Pokud není zařízení připojeno Wi-Fi, bliká ikona Wi-Fi.

2) Když je zařízení připojeno Wi-Fi, ikona Wi-Fi zhasne

8. Jas obrazovky

1) Jas obrazovky se automaticky upravuje pomocí senzoru osvětlení.

2) Jas obrazovky lze nastavit mobilní aplikací na „Dark / Middle / Bright / AUTO“. (počáteční nastavení je „Bright“)

9. Uložení dat

1) Pokud dojde ke ztrátě připojení Wi-Fi, naměřená data se uloží do zařízení. Data jsou uložena až na 90 dní.

2) Když je připojeno Wi-Fi, měřená data se automaticky odesílají na server každých 5 minut.

3) Po odpojení Wi-Fi jsou data uložená v přístroji automaticky odeslána na server, když je Wi-Fi připojení znovu připojeno.

06 Informace o produktu

Výrobek	Detektor kvality vzduchu v interiéru
Typ modelu	Huma-i smart (HI-300)
Měřené veličiny	CO ₂ : 400 ~ 5.000ppm
	VOC: 0.000 ~ 9.999ppm
	PM1.0/PM2.5/PM10: 0 ~ 999 μ g/m ³
	Teplota: -30 ~ 100°C (-22 ~ 212°F)
	Vlhkost: 0 ~ 99 %RH
Hodiny	AM/PM
Display	Přízpůsobený LED display
Wi-Fi	2.4GHz only 802.11 b/g/n
Applikace	Android: Jelly Bean 4.1 nebo vyšší
	iOS: 12 nebo vyšší
Napájení	Vstup: AC 100/240V, 50/60HZ, USB-C
	Výstup: 5V/1A externí napájecí adaptér
Baterie	Li-polymer @ 650mAh/3.7V
Provozní teplota	-10 ~ 60°C (14 ~ 140°F)
Skladovací teplota	-25 ~ 60°C (-13 ~ 140°F)
Rozměry	136 * 82 * 40mm
	(5.35 * 3.23 * 1.58 inches)
Váha	171g (6.03oz)
Certifikáty	CE / FCC / KC

Distributor pro ČR/SK:

HW server s.r.o.

Formanská 296

Praha 4, 143 00

tel.: 607 090 474

mail.: burda@hw.cz; obchod@hw.cz

