



1. Stroomaansluiting & Opstarten

- Sluit de Aura AQ aan via de **USB-C poort** op de zijkant van de behuizing.
- Gebruik een voeding van minimaal **5V / 1A** (aanbevolen: **5V / 2A** voor stabiele werking).
- Het apparaat **start automatisch op** en toont direct het **meetoverzicht** — er is geen extra handeling nodig.

Tip: Gebruik een kwaliteitsvoeding en korte USB-C kabel voor stabiele en storingsvrije werking.

2. Wi-Fi instellen (stap-voor-stap)

- Ga op het apparaat naar **Instellingen** → **WI-FI**.
- Druk op **ON / OFF** om Wi-Fi in te schakelen → tik vervolgens op **START AP** om de eigen hotspot te starten.
- Op het scherm verschijnt de SSID (bijv. Aura-8FCBA4-AP) en IP 192.168.4.1 plus een **QR-code**.
- Verbind je telefoon of laptop met het Wi-Fi-netwerk van de Aura AQ.
- Open <http://192.168.4.1/wifi> in je browser, of scan de QR-code op het scherm.
- Selecteer jouw thuisnetwerk uit de lijst, vul het wachtwoord in en tik op **Connect**.
- De Aura AQ verbindt met je netwerk en toont het toegekende lokale IP-adres op het scherm.

Tip: Firmware-updates worden automatisch via Wi-Fi (OTA) geïnstalleerd zodra de monitor verbonden is.

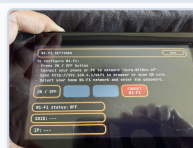
3. Webdashboard – Op afstand uitlezen

Lees de Aura AQ uit vanaf elk apparaat op hetzelfde netwerk (telefoon, tablet, PC):

- Ga naar **Instellingen** → **WEB PAGE**, scan de QR-code of open het getoonde IP (bijv. <http://192.168.x.x>).
- Tabs: **Sensors** (live waarden), **Charts** (grafieken 1u/3u/24u), **Events**, **Settings** & **System**.
- Geen app nodig – werkt direct in elke browser.
- 100% lokaal:** Gegevens blijven binnen je netwerk, geen cloud.



Webdashboard op telefoon



Stap 1: Wi-Fi staat uit



Stap 2: AP Mode actief + QR-code



Stap 3: Netwerkkeuze op telefoon

4. Alle instellingen uitgelegd (Settings)



Open het instellingenmenu via de knop **SETTINGS** rechtsboven op het hoofdscherm. Wijzigingen worden direct en veilig opgeslagen via **SAVE & BACK**.

TEMP OFFSET	Correctie op gemeten temperatuur ($\pm^{\circ}\text{C}$). Standaard: 0.0	FAN CONTROL	Automatische ventilatoraansturing via DAC-module (0-10V)
HUMID OFFSET	Correctie op gemeten luchtvochtigheid ($\pm\%$). Standaard: 0%	VOC RELEARN	Herstart VOC-kalibratie (gebruik na verplaatsing)
LANGUAGE	Taal van het display (8 talen, o.a. NL, EN, DE)	CO2 CALIBRATION	Handmatige CO2-kalibratie (buiten in frisse lucht = 420 ppm)
THEME COLOR	Kies 1 van 12 kleurenthema's of pas aan (Custom via QR)	HEAD STATUS	Status van sensoren en hardwareverbindingen
NIGHT MODE	Dim of schakel display uit 's nachts	UNITS	Celsius/Fahrenheit en andere eenheden schakelen
AUTO NIGHT	Automatisch nachtmodus op basis van tijdschema	LOGS	Bekijk interne realtime logboeken en diagnostiek
BACKLIGHT	Helderheid van het touchscreen display	WEB PAGE	QR-code/IP voor webdashboard (zie Sectie 3)
TIME / DATE	Stel tijd en datum in (ook via NTP automatisch bij Wi-Fi)	ABOUT	Firmware- en hardwareversie-informatie
WI-FI	Wi-Fi netwerk instellen (zie Sectie 2)	RESTART	Herstart apparaat (instellingen blijven bewaard)
MQTT	MQTT-broker configureren voor Home Assistant	FACTORY RESET	Volledige reset naar fabrieksinstellingen ⚠
ALERT BLINK	Display knippert visueel bij alarm-/waarschuwingswaarden	DOT INDICATORS	Statusbolletjes naast meetwaarden aan/uit

MQTT & Home Assistant: De Aura AQ is klaar voor Home Assistant via MQTT Auto-Discovery — meer dan 20 entiteiten verschijnen automatisch, zonder YAML. [MQTT handleiding: aura-aq.com](#) → Documentation

20+ Entiteiten



Begrijp alle meetwaarden en wat ze betekenen voor jouw leefomgeving

- **Groen = Prima:** Optimale luchtkwaliteit, geen actie nodig.
- **Geel = Let op:** Waarden stijgen, ventileer indien mogelijk.
- **Rood = Actie vereist:** Grenswaarde overschreden, open ramen of zoek de bron.

CO₂ – Koolstofdioxide

ppm

✓ Goed: < 800 | ⚠ Matig: 800–1200 | ❌ Slecht: > 1200

CO₂ is dé indicator voor ventilatie. Stijgt snel in gesloten ruimten met mensen. Hoge concentraties leiden tot sufheid, vermoeidheid en concentratieverlies. Bron: menselijke ademhaling. Buitenlucht: ~420 ppm.

VOC – Vluchtige Organische Stoffen

Index 1–500

✓ Goed: < 100 | ⚠ Matig: 100–200 | ❌ Slecht: > 200

Chemische dampen van schoonmaakmiddelen, verf, nieuwe meubels, cosmetica, koken en lijmen. Gemeten via de geavanceerde Sensirion VOC-index die veranderingen ten opzichte van de achtergrond volgt.

NO_x – Stikstofoxiden

Index 1–500

✓ Laag/Normaal: 1–10 | ❌ Piek: > 50 (verbranding actief)

Ontstaat bij verbrandingsprocessen: gasfornuizen, brandende kaarsen, open haarden en uitlaatgassen van buiten. Schadelijk en irriterend voor de luchtwegen bij langdurige blootstelling.

PM_{0.5} / PM₁ / PM_{2.5} / PM₁₀ – Fijnstofµg/m³PM_{2.5}: ✓ < 10 | ⚠ 10–25 | ❌ > 25 µg/m³

Microscopische deeltjes: stof, pollen, rook, roet. Zeer kleine fracties (PM_{0.5}, PM₁) dringen diep in de longblaasjes en bloedbaan. Bronnen: 3D-printers, bakken/braden, kaarsen en buitenlucht.

HCHO – Formaldehyde (optioneel)µg/m³Goed: < 50 µg/m³ | Verhoogd: > 100 µg/m³

Kankerverwekkende damp die vrijkomt uit spaanplaat, MDF, laminaat, nieuw meubilair, isolatieschuim en sommige verven en lijmen. Meetbaar met de optionele precisie-sensor.

CO – Koolmonoxide (optioneel)

ppm

Veilig: 0–9 ppm | Gevaarlijk: > 35 ppm

Kleur- en reukloos dodelijk sluiptgas van onvolledige verbranding (CV-ketels, geisers, gaskachels, haarden). ⚠ *Aanvulling op, géén vervanging voor een gecertificeerde CO-melder!*

TEMP – Temperatuur

°C / °F

Comfort: 19–22°C (woonkamer) | 16–18°C (slaapkamer)

Gemeten via Sensirion SEN66. Gebruik de **TEMP OFFSET** instelling om eventuele invloed van interne warmteontwikkeling van het display perfect te corrigeren.

RH – Relatieve Luchtvochtigheid

%

✓ Ideaal: 40–60% | Droog: < 40% | Vochtig: > 60%

Te droge lucht irriteert slijmvliezen, ogen en huid; te vochtige lucht bevordert huisstofmijt en schimmelgroei op koude muren. Corrigeerbaar via **HUMID OFFSET**.

AH – Absolute Luchtvochtigheidg/m³Typisch binnen: 7–14 g/m³ (seizoensafhankelijk)

Werkelijke hoeveelheid waterdamp per m³ lucht, onafhankelijk van temperatuur. Ideaal om te vergelijken of buitenluchten vocht naar buiten afvoert of juist naar binnen haalt.

DP – Dauwpunt

°C

Comfortabel: < 15°C | Klam/Benauwd: > 18°C

De temperatuur waarbij waterdamp condenseert naar druppels. Een hoog dauwpunt voelt drukkend aan. Cruciaal om condensatie op koudebruggen en schimmelrisico te voorspellen.

MR – Mengverhouding (Mixing Ratio)

g/kg

Typisch: 6–12 g waterdamp per kg droge lucht

Natuurkundige verhouding tussen de massa waterdamp en de massa droge lucht. Blijft constant bij opwarmen of afkoelen zolang er geen vocht wordt toe- of afgevoerd.

MSL PRESSURE – Luchtdruk (zeeniveau)

hPa

Normaal: 980–1030 hPa | Standaard: 1013.25 hPa

Barometrische druk herleid naar zeeniveau. Op het display zie je de drukverandering over 3 uur en 24 uur (**3h / 24h**) — ideaal voor weersvoorspelling en trendanalyse.

Gebruikte sensoren & specificaties

Sensor	Gemeten parameters
Sensirion SEN66 (Zwitserland)	CO ₂ , VOC-index, NO _x -index, PM _{0.5} / PM ₁ / PM _{2.5} / PM ₁₀ , Temperatuur & Relatieve Luchtvochtigheid
BMP580 / DPS310	Uiterst nauwkeurige barometrische luchtdruk (MSL) & referentietemperatuur
Optionele modules	HCHO (Formaldehyde gasmeting) en elektrochemische CO (Koolmonoxide) sensor

🔒 **Data blijft altijd in jouw lokale netwerk:** Geen cloud, geen account vereist, geen abonnementen en geen datatracking. Jouw data is 100% jouw eigendom.