



NL

PL

Quick guide

AirQ Sensor without VMC



Inhoud

NL

AIRQ SENSOR ZONDER GMV	2
> Omschrijving	2
> Montage	2
> Aanbevolen werkwijze	3
> Aansluiten	3
> Reset	3
WERKING VAN HET APPARAAT	4
> Interieurluchtkwaliteitsindex	4
> Besturingsopties	4
> Ventilatie	4
> Ionisatie	5
> Corrigerende maatregelen	6
ZONE-INSTELLINGEN	7
> Toegang tot de zone-instellingen	7
> Parameters	7
> LED AirQ Sensor	7
> Night mode (Nachtmodus)	7
> IAQ priority (Prioriteit IAQ)	8
> Freecooling	8
> Cyclic ventilation (Cyclische ventilatie)	9
GEAVANCEERDE INSTELLINGEN	10
> Toegang tot de geavanceerde instellingen	10
> Beschikbare informatie in Airzone Cloud	11
> Instellingen via Airtools in Airzone Cloud	12
> Standaardwaarden van elke variabele	14

AirQ Sensor zonder GMV

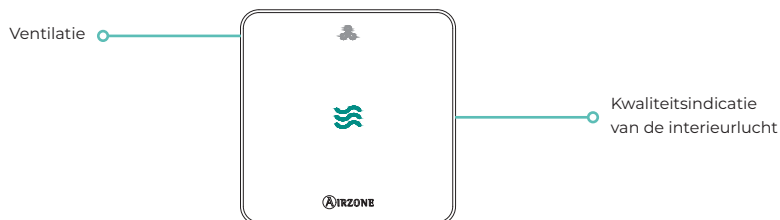
NL

OMSCHRIJVING

Apparaat voor de bewaking van de interieurluchtkwaliteit (IAQ) in realtime. Afgewerkt in staal en glas. Werkt in combinatie met Airzone-systemen (Easyzone 25, Easyzone IAQ, Flexa 25 en Flexa 4.0 met een centrale met versie 3.7.0 of hoger) en kan worden aangestuurd via de Airzone Cloud-app (beschikbaar voor iOS en Android).

Functies:

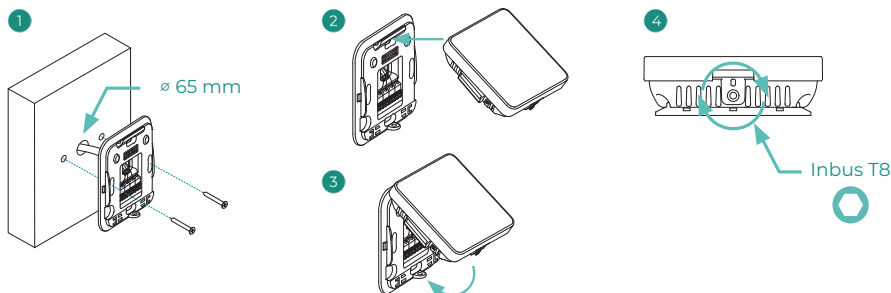
- Indicatie van de luchtkwaliteit: Good (Goed) (groen), Medium (Gemiddeld) (geel) en Low (Laag) (rood).
- Waarden voor relatieve luchtvochtigheid, temperatuur, CO₂, PM_{2,5}, PM₁₀ en VOS in de zone.
- Configuratie van grenswaarden en gewicht van elke variabele om het niveau van de interieurluchtkwaliteit (IAQ) te bepalen.
- Regeling van gecontroleerde mechanische ventilatie (GMV), op basis van de gedetecteerde IAQ-waarden, aan de hand van de relais in de systeemcentrale.
- Regeling van de ventilatie wanneer het gehalte CO₂ en VOS buiten de grenswaarden vallen die zijn ingesteld als Good (Goed).



MONTAGE

Volg deze stappen om het apparaat te installeren:

1. Plaats de houder van het apparaat in de wandcontactdoos en schroef het vast.
2. Plaats de bovenzijde van de AirQ Sensor op het uitsteeksel van de houder. Deze blijft op zijn plaats zitten met behulp van magneten.
3. Draai totdat het apparaat volledig vastzit met behulp van de magneten.
4. Zet de sensor vast met de schroef aan de onderzijde (optioneel).



AANBEVOLEN WERKWIJZE

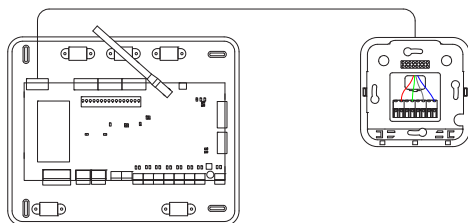
In woningen raden we aan het apparaat te installeren in overdag gebruikte ruimtes of doorgangen (bijvoorbeeld in de gang).

NL

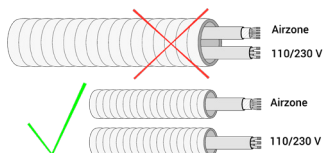
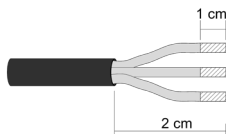
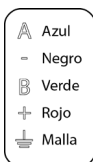
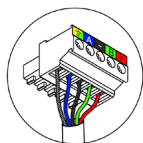
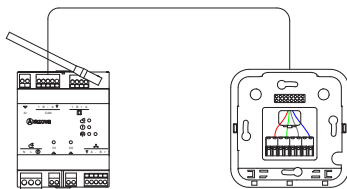
AANSLUITEN

Voor de aansluiting op de systeemcentrale beschikt u over 1 klem met 5 pennen. Gebruik een afgeschermd en gevlochten kabel die bestaat uit 4 draden: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Bevestig de kabels met de schroefjes van de klem, houd daarbij rekening met de kleurcodering.

- Easyzone 25, Easyzone IAQ, Flexa 25 en Flexa 4.0 (AZC25CBxMOT / AZC25CBxIAQ / AZC25CBxIAQC / AZCE8CBxMOT / AZPV8CB1IAQ)

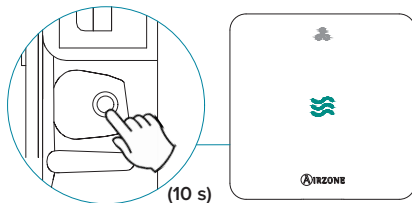


- Flexa 25 (AZCE8CBxDIN)



RESET

Houd de Reset-knop gedurende 10 seconden ingedrukt en wacht tot het groene lampje twee keer knippert om de waarden terug te stellen naar de fabrieksinstellingen.



Werking van het apparaat

INTERIEURLUCHTKWALITEITSINDEX

De interieurluchtkwaliteitsindex (IAQ) wordt berekend op basis van de actieve variabelen, het geconfigureerde gewicht en het ingestelde bereik voor elk van die variabelen. De actieve variabelen om de IAQ-index te berekenen zijn standaard:

- CO₂: standaard toegewezen gewicht 80%.
- TVOC (VOS): standaard toegewezen gewicht 20%.
- PM_{2,5}: standaard toegewezen gewicht 30%.
- PM₁₀: standaard toegewezen gewicht 30%.
- RH: standaard toegewezen gewicht 0%.

U kunt de gewenste variabelen om de IAQ-index te berekenen activeren door ze een gewicht toe te kennen van meer dan 0%.

De IAQ-index wordt weergegeven aan de hand van drie statussen, naargelang de berekende waarde:



Good
(Goed)
100-70



Medium
(Gemiddeld)
69-30



Low
(Laag)
29-0

De ingestelde hysteresis waarbij de IAQ-index van status wisselt is $\pm 5\%$.

BESTURINGSOPTIES

Ventilatie

De beschikbare configuratieopties voor de regeling van de ventilatie zijn de volgende:

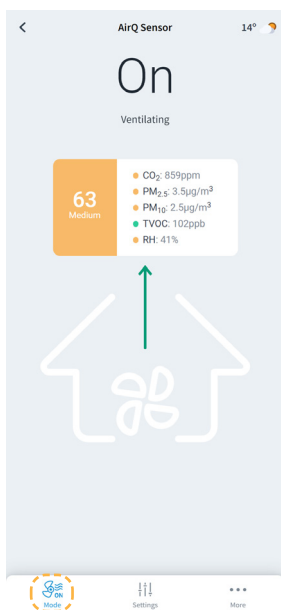
- **Auto.** (Standaard) Wanneer het gehalte CO₂, VOS of RH* zich binnen het ingestelde bereik voor Medium (Gemiddeld) of Low (Laag) bevindt (zie hoofdstuk [Geavanceerde instellingen - Instellingen via Airtools in Airzone Cloud - Variabelen selecteren](#)), wordt de ventilatie ingeschakeld via de relais in de systeemcentrale als deze zijn geconfigureerd als GMV.
- **On.** De ventilatie blijft ingeschakeld via de relais in de systeemcentrale als deze zijn geconfigureerd als GMV, ongeacht het gehalte CO₂, VOS of RH*.
- **Off.** De ventilatie blijft uitgeschakeld, ongeacht het gehalte CO₂, VOS of RH*.

* De relatieve luchtvochtigheid (RH) is alleen beschikbaar in systemen waarin de parameter Controlled mechanical ventilation (Gecontroleerde mechanische ventilatie) actief is.

Ionisatie

De beschikbare configuratieopties voor de regeling van de ionisatie zijn de volgende:

- **Auto.** (Standaard) Wanneer het gehalte $PM_{2.5}$ of PM_{10} zich binnen het ingestelde bereik voor Medium (Gemiddeld) of Low (Laag) bevindt (zie hoofdstuk [Geavanceerde instellingen - Instellingen via Airtools in Airzone Cloud - Variabelen selecteren](#)), wordt de ionisatie en de klimaatregeling ingeschakeld.
- **On.** De ionisatie wordt ingeschakeld mits de zone is ingeschakeld en vraag wordt gegenereerd, ongeacht het gehalte $PM_{2.5}$ of PM_{10} . Als het gehalte $PM_{2.5}$ of PM_{10} zich binnen het door de gebruiker ingestelde bereik voor Medium (Gemiddeld) of Low (Laag) bevindt en de zone is uitgeschakeld of in de stand Comfort staat, wordt er een waarschuwing verzonden in de vorm van een melding aan de gebruiker en wordt de klimaatregeling ingeschakeld om de ionisatie te starten op basis van de prioriteit die is ingesteld in de parameter IAQ priority (Prioriteit IAQ) (zie hoofdstuk [Zone-instellingen - Parameters - Prioriteit IAQ](#)).
- **Off.** De ionisatie blijft uitgeschakeld, ongeacht het gehalte $PM_{2.5}$ of PM_{10} en de status van de zone.



CORRIGERENDE MAATREGELEN

Elke variabele waarmee rekening wordt gehouden voor de berekening van de IAQ-index wordt bepaald aan de hand van het bereik voor de status (Good (Goed)/Medium (Gemiddeld)/Low (Laag)).

Onverlet de actieve variabelen voor de berekening van de IAQ-index, worden -mits de ionisatie en ventilatie zijn ingesteld op "Auto"- corrigerende maatregelen genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

De ionisatie wordt ingeschakeld wanneer de status van een van de volgende variabelen Medium (Gemiddeld) of Low (Laag) is:

- $PM_{2,5}$
- PM_{10}
- TVOC (VOS)

De ventilatie wordt ingeschakeld wanneer de status van een van de volgende variabelen Medium (Gemiddeld) of Low (Laag) is, mits de parameter Controlled mechanical ventilation (Regeling van mechanische ventilatie) is ingeschakeld (zie hoofdstuk [Geavanceerde instellingen - Instellingen via Airtools in Airzone Cloud - Gecontroleerde mechanische ventilatie](#)):

- CO_2
- TVOC (VOS)
- Humidity (Luchtvochtigheid)*

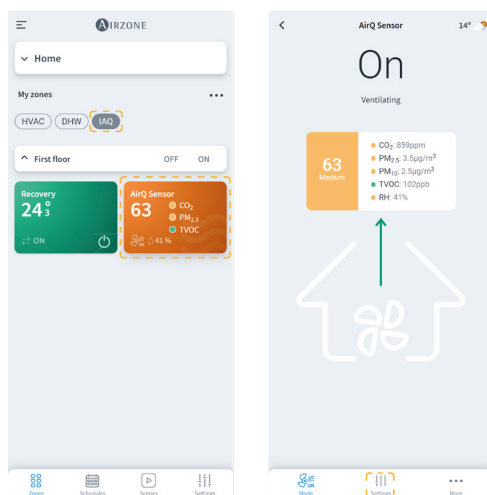
** Om de ventilatie te activeren vanwege vocht, dient de parameter Controlled mechanical ventilation (Gecontroleerde mechanische ventilatie) te zijn ingeschakeld en daarnaast moet de grenswaarde worden overschreden die is ingesteld in Humidity control (Regeling vochtigheidsgraad) (zie hoofdstuk [Geavanceerde instellingen - Instellingen via Airtools in Airzone Cloud - Regeling vochtigheidsgraad](#)).*

Zone-instellingen

NL

TOEGANG TOT DE ZONE-INSTELLINGEN

1. Controleer of u IAQ zones hebt geselecteerd.
2. Selecteer de gewenste sensor.
3. Tik op *Settings* (Instellingen).



PARAMETERS

LED AirQ Sensor

Deze parameter is te vinden via het menu Zone-instellingen. Hiermee kunt u alle statusledlampjes van de AirQ Sensor uitschakelen. De ledlampjes zijn standaard ingeschakeld.

Night mode (Nachtmodus)

Alleen beschikbaar voor systeemcentrales Easyzone 25, Easyzone IAQ, Flexa 25 en Flexa 4.0 met versie gelijk aan of hoger dan 3.7.2, en Webserver met versie gelijk aan of hoger dan 4.0.10.

Met deze parameter kunt u de deeltjessensor uitschakelen, evenals de statusledlampjes van de AirQ Sensor. Het bedrijfsinterval kan worden geselecteerd door de begin- en eindtijd te configureren. Deze modus is standaard uitgeschakeld. Zolang de nachtmodus is ingeschakeld wordt de waarde voor PM_{2.5} en PM₁₀ niet uitgelezen, wat betekent dat hiermee geen rekening wordt gehouden voor de berekening van de IAQ-index.

IAQ priority (Prioriteit IAQ)

De ionisatie moet zijn ingesteld op "ON" of "Auto". Bovendien moet de binnenunit beschikken over de ventilatiemodus.

Deze functie bepaalt de prioriteit van de luchtkwaliteit ten opzichte van het thermisch comfort op basis van het gehalte $PM_{2.5}$ en/of PM_{10} en schakelt de klimaatregeling (in de ventilatiemodus) en de ionisatie in om het gehalte schadelijke deeltjes te regelen. Deze modus is standaard uitgeschakeld. Deze parameter is uitgeschakeld wanneer de nachtmodus actief is.

Opmerking: indien er een Flexa 25 Rectangular-systeem is geïnstalleerd, is deze parameter alleen beschikbaar als er een AirQ Box wordt aangesloten.

Freecooling

Alleen beschikbaar in systemen waarin de parameter Controlled mechanical ventilation (Gecontroleerde mechanische ventilatie) actief is. Voor een juiste werking dient u over een internetverbinding te beschikken en de AirQ Sensor te koppelen met een cloud.

Hiermee kan de gecontroleerde mechanische ventilatie (GMV) worden geregeld via de relais in de systeemcentrale om frisse lucht van buiten in een vertrek binnen te laten, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- De referentietemperatuur* is hoger dan de ingestelde waarde voor Minimum temperature (Minimumtemperatuur).
- De buitentemperatuur (uitgelezen door de cloud op basis van de weersinformatie) is lager dan de ingestelde waarde voor Temperature differential (Temperatuurverschil).

** De gemiddelde omgevingstemperatuur van alle zones wordt gebruikt als referentie.*

Deze functie wordt alleen ingeschakeld als de AirQ Sensor in de modus Auto werkt. Deze is standaard uitgeschakeld. De volgende parameters moeten worden geconfigureerd:

- **Minimum temperature (Minimumtemperatuur).** Temperatuurlimiet waarboven de ventilatie wordt ingeschakeld (mits wordt voldaan aan de voorwaarden voor activatie). Beschikbaar bereik: 18-30 °C / 59-86 °F (standaard: 23 °C / 72 °F).
- **Temperature differential (Temperatuurverschil).** Laagste verschilwaarde ten opzichte van de temperatuur waaronder de ventilatie wordt ingeschakeld (mits wordt voldaan aan de voorwaarden voor activatie). Beschikbaar bereik: 0 - 10 °C/20 °F (standaard: 5 °C / 10 °F).
- **Months of operation (Maanden waarin de functie werkt).** De maanden van het jaar waarin de functie Freecooling werkt, aan de volgende voorwaarden voor activatie (standaard zijn alle maanden geselecteerd).

Cyclic ventilation (Cyclische ventilatie)

Alleen beschikbaar in systemen waarin de parameter Controlled mechanical ventilation (Gecontroleerde mechanische ventilatie) actief is.

NL

Hiermee kan de gecontroleerde mechanische ventilatie (GMV) automatisch worden geactiveerd via de relais in de systeemcentrale gedurende ingestelde perioden om de interieurlucht in een vertrek te vernieuwen en dus een goede IAQ-index te waarborgen.

Deze functie wordt alleen ingeschakeld als de AirQ Sensor in de modus Auto werkt. Deze is standaard uitgeschakeld. De volgende parameters moeten worden geconfigureerd:

- **Time interval (Interval).** Selecteer het gewenste interval waarna de ventilatie moet worden geactiveerd. De geselecteerde waarde kan niet lager zijn dan de ingestelde tijd voor Minimum ventilation (Minimale ventilatie). Beschikbaar bereik: 5-60 min (standaard: 60 min).
- **Minimum ventilation (Minimale ventilatie).** Hiermee stelt u de tijd in waarin de ventilatie ingeschakeld blijft gedurende elk ventilatie-interval. De geselecteerde waarde kan niet hoger zijn dan het ingestelde Time interval (Interval). Beschikbaar bereik: 5-60 min (standaard: 15 min).
- **Operating days (Dagen waarop de functie werkt).** Dagen van de week waarop de cyclische ventilatie in werking treedt (standaard zijn alle dagen geselecteerd).

Geavanceerde instellingen

NL

Om toegang te krijgen tot de geavanceerde instellingen van het apparaat downloadt u de Airzone Cloud-app.



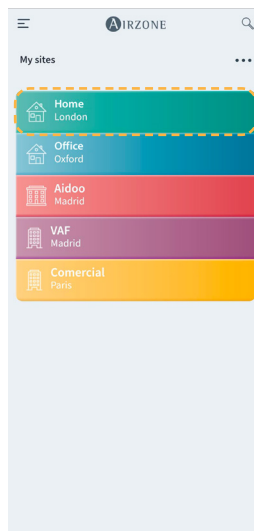
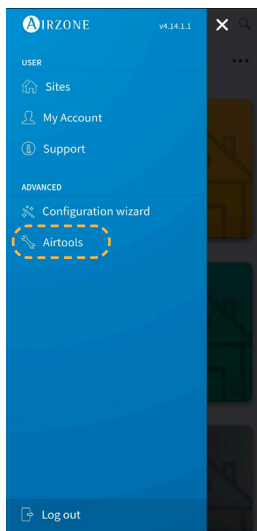
Volg de stappen om de geavanceerde instellingen van uw apparaat te openen in het gedeelte van de [ondersteuning van Airzone Cloud](#).



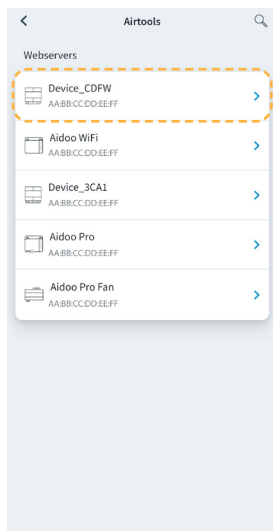
TOEGANG TOT DE GEAVANCEERDE INSTELLINGEN

Volg deze stappen voor toegang tot uw AirQ Sensor:

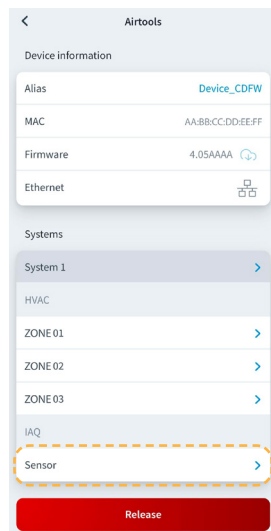
1. Tik op *Airtools* in het menu aan de zijkant.
2. Selecteer de locatie waartoe de AirQ Sensor behoort.



3. Selecteer de Webserver waarmee de AirQ Sensor is verbonden.



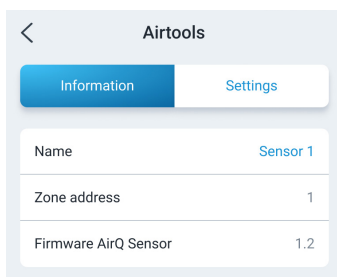
4. Tik op de AirQ Sensor die u wilt configureren.



BESCHIKBARE INFORMATIE IN AIRZONE CLOUD

Toont de beschikbare informatie van de AirQ Sensor.

- **Name (Naam).** Hier vindt u de naam van het apparaat.
- **Zone address (Zoneadres).** Hier ziet u het adres van de zone waaraan het apparaat is gekoppeld.
- **Firmware AirQ Sensor.** Dit is de firmware-versie van het apparaat.



INSTELLINGEN VIA AIRTOOLS IN AIRZONE CLOUD

Information

Settings

AirQ Sensor

Controlled mechanical ventila...☒

Steady ventilation☒

Humidity control*i*☒

High humidity☒

Low humidity☒

Variables*i*

T^aHRCO₂PM_{2.5}PM₁₀TVOC

12 µg/m³50 µg/m³

● Good ● Medium ● Low

Weight20% ▾

● T^a ● HR ● CO₂ ● PM_{2.5}
● PM₁₀ ● TVOC

↺ Reset to default values

Gecontroleerde mechanische ventilatie (GMV)

Regeling vochtigheidsgraad

Variabelen selecteren

NL

Controlled mechanical ventilation (VMC) (Gecontroleerde mechanische ventilatie (GMV))

Hiermee kunt u de activering van de ventilatie in- of uitschakelen (standaard ingeschakeld). Als deze functie is ingeschakeld, verschijnt de configuratie van de ventilatie in de zoneweergave voor de gebruiker. Bovendien kunnen via Airtools de volgende parameters worden ingesteld:

- **Steady ventilation (Constance ventilatie).** (Standaard uitgeschakeld) Hiermee kan de constante ventilatie worden ingeschakeld, ongeacht de meting van CO₂ of VOS.

Humidity control (Regeling vochtigheidsgraad)

Alleen beschikbaar voor systeemcentrales Easyzone 25, Easyzone IAQ, Flexa 25 en Flexa 4.0 met versie gelijk aan of hoger dan 3.7.2, en met parameter Controlled mechanical ventilation (Gecontroleerde mechanische ventilatie) geactiveerd.

Hiermee kan de ventilatie-eenheid worden geactiveerd als de grenswaarden voor vochtigheid worden overschreden zoals vastgesteld in het hoofdstuk Variables (Variabelen) (standaard uitgeschakeld). Bovendien kunnen via Airtools de volgende parameters worden ingesteld:

- **High humidity (Hoge vochtigheid).** De ventilatie wordt pas uitgeschakeld als de vochtigheidsgraad boven de grenswaarde van het interval uitkomt dat is ingesteld als Good (Goed). Deze is standaard uitgeschakeld.
- **Low humidity (Lage vochtigheid).** De ventilatie wordt pas uitgeschakeld als de vochtigheidsgraad onder de grenswaarde van het interval uitkomt dat is ingesteld als Good (Goed). Deze is standaard ingeschakeld.

Variable selector (Variabelen selecteren)

Hiermee kan elke variabele worden geselecteerd om het bereik en het gewicht te bepalen die van invloed zijn op de berekening van de interieurluchtkwaliteitsindex.

- **Variable range (Bereik variabelen).** Hiermee stelt de gebruiker de statuslimieten "Good (Goed)/Medium/Low (Laag)" naar wens in voor elke variabele.
- **Variable weight (Gewicht variabele).** Hiermee kan het gewicht van elke variabele worden ingesteld voor de berekening van de interieurluchtkwaliteitsindex. Het gewicht wordt in stappen van 10% geselecteerd in een vervolgkeuzemenu, van 0% tot 100%. Als een gewicht van 0% wordt geselecteerd, wordt er geen rekening gehouden met deze variabele bij de berekening van de IAQ-index. De waarden staan standaard ingesteld op:
 - ♦ CO₂: standaard toegewezen gewicht 80%.
 - ♦ TVOC (VOS): standaard toegewezen gewicht 20%.
 - ♦ PM_{2,5}: standaard toegewezen gewicht 30%.
 - ♦ PM₁₀: standaard toegewezen gewicht 30%.
 - ♦ RH: standaard toegewezen gewicht 0%.
- **Reset to default values (Terugstellen naar standaardwaarden).** Hiermee wordt de configuratie teruggesteld naar de standaardwaarden en -gewichten.

STANDAARDWAARDEN VAN ELKE VARIABLE

	Good (Goed)	Medium (Gemiddeld)	Low (Laag)
 Temp.	Lager dan of gelijk aan de instelpunttemperatuur voor koelen	Instelpunt - Instelpunt + 3 °C	Hoger dan het instelpunt + 3 °C
 Temp.	Hoger dan of gelijk aan de instelpunttemperatuur voor verwarmen	Instelpunt - Instelpunt - 3 °C	Lager dan het instelpunt - 3 °C
RH	40% - 60%	30% - 40% of 60% - 70%	0% - 30% of 70% - 100%
CO ₂	0 ppm - 800 ppm	800 ppm - 1200 ppm	1200 ppm - 2000 ppm
PM _{2,5}	0 µg/m ³ - 12 µg/m ³	12 µg/m ³ - 50 µg/m ³	50 µg/m ³ - 62 µg/m ³
PM ₁₀	0 µg/m ³ - 50 µg/m ³	50 µg/m ³ - 250 µg/m ³	250 µg/m ³ - 300 µg/m ³
TVOC (VOS)	0 ppb - 200 ppb	200 ppb - 600 ppb	600 ppb - 800 ppb

NL

- **Temperatuur (Temp.).** Op deze variabele toegepaste hysteresis: ±0,5 °C.
- **Relatieve luchtvochtigheid (RH).** Op deze variabele toegepaste hysteresis: ±5%.
- **Koolstofdioxide (CO₂).** Op deze variabele toegepaste hysteresis: ±100 ppm.
- **Deeltjes met een diameter van minder dan 2,5 µm (PM_{2,5}).** Op deze variabele toegepaste hysteresis: 2 µg/m³.
- **Deeltjes met een diameter van minder dan 10 µm (PM₁₀).** Op deze variabele toegepaste hysteresis: 10 µg/m³.
- **Vluchtige organische stoffen (TVOC (VOS)).** Op deze variabele toegepaste hysteresis: 40 ppb.

Spis treści

PL

AIRQ SENSOR BEZ CMV	2
> Opis	2
> Montaż	2
> Zalecenia montażowe	3
> Połączenie	3
> Reset	3
DZIAŁANIE URZĄDZENIA	4
> Wskaźnik jakości powietrza wewnętrznego	4
> Opcje sterowania	4
> Wentylacja	4
> Jonizacja	5
> Środki korekcyjne	6
USTAWIENIA STREFY	7
> Dostęp do ustawień strefy	7
> Parametry	7
> AirQ Sensor LED (Diody AirQ Sensor)	7
> Night mode (Tryb nocny)	7
> IAQ priority (Priorytet IAQ)	8
> FreeCooling	8
> Cyclic ventilation (Wentylacja okresowa)	9
USTAWIENIA ZAAWANSOWANE	10
> Dostęp do ustawienia zaawansowane	10
> Informacje dostępne w Airzone Cloud	11
> Ustawienia konfigurowalne przez Airtools w Airzone Cloud	12
> Wartości domyślne dla poszczególnych zmiennych	14

AirQ Sensor bez CMV

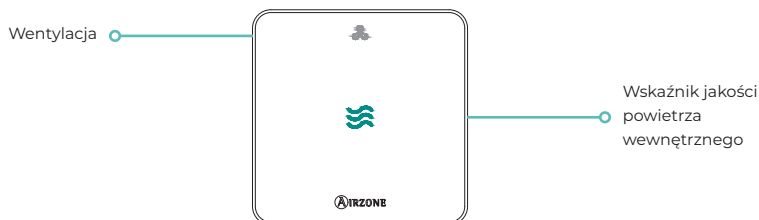
PL

OPIS

Urządzenie do monitorowania jakości powietrza wewnętrznego (IAQ) w czasie rzeczywistym. Wykończenie ze stali i szkła. Współdziała z systemami Airzone (Easyzone 25, Easyzone IAQ, Flexa 25 i Flexa 4 z wersją płyty głównej sterownika 3.7.0 lub nowszą) i obsługuje sterowanie przez aplikację Airzone Cloud (dostępną na systemy iOS i Android).

Funkcje:

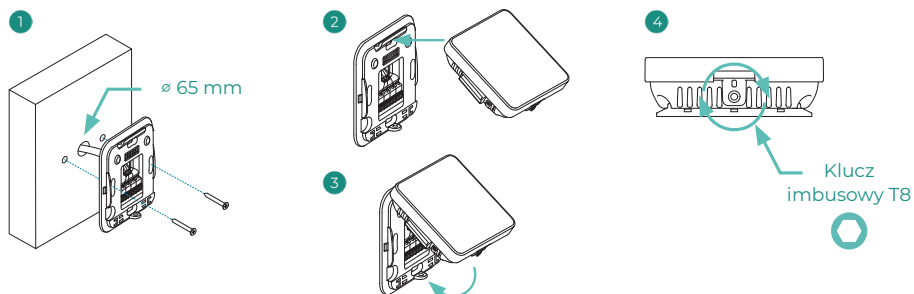
- Wskaźnik jakości powietrza: *Good* (Dobra) – zielony, *Medium* (Umiarkowana) – żółty, *Low* (Dostateczna) – czerwony.
- Odczyt wilgotności względnej, temperatury, CO_2 , $\text{PM}_{2.5}$, PM_{10} i VOC w strefie.
- Konfiguracja limitów i współczynników dla poszczególnych zmiennych w celu określenia jakości powietrza wewnętrznego (IAQ).
- Zarządzanie sterowaną wentylacją mechaniczną (CMV) odpowiednio do pomiarów IAQ za pośrednictwem przekaźników w płycie głównej sterownika.
- Regulacja wentylacji, gdy poziomy CO_2 i VOC znajdują się poza zakresem jakości zdefiniowanym jako *Good* (Dobra).



MONTAŻ

Aby zamontować urządzenie, wykonaj następujące kroki:

1. Umieść i przykręć podstawę urządzenia do skrzynki wnękowej.
2. Załóż górną część AirQ Sensor na wystający zawias; czujnik zostanie całkowicie zamocowany w pozycji końcowej za pomocą magnesów.
3. Domknij pozostałe krawędzie, aż urządzenie zostanie całkowicie zamocowane w pozycji końcowej za pomocą magnesów.
4. Dokręć małą śrubkę w dolnej części, aby zabezpieczyć czujnik (opcjonalnie).



ZALECENIA MONTAŻOWE

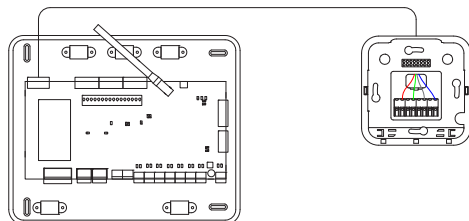
W przypadku instalacji w mieszkaniach zaleca się zamontowanie urządzenia w pokojach dziennych lub pomieszczeniach przechodnich (np. korytarzach).

POŁĄCZENIE

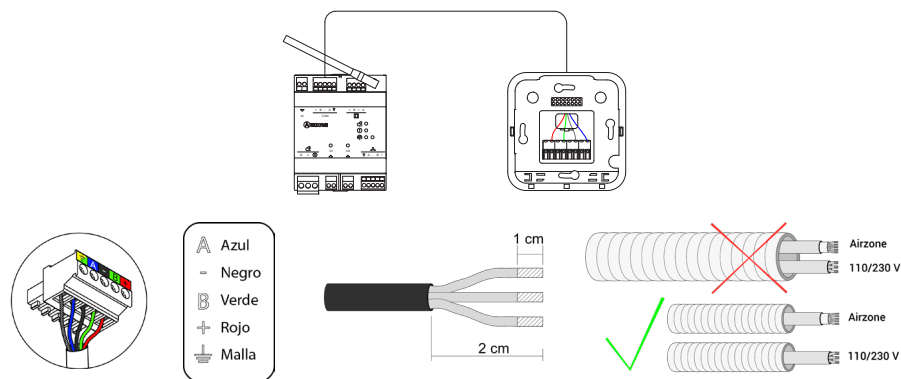
PL

W celu wykonania połączenia z płytą główną sterownika posiada 1 łączówkę z 5 pinami. Użyj kabla ekranowanego skrętka z 4 żyłami: 2 x 0,22 mm² + 2 x 0,5 mm². Za pomocą śrub zamocuj przewody w łączówce zgodnie z kodami kolorów.

- Easyzone 25, Easyzone CAI, Flexa 25 i Flexa 4.0 (AZC25CBxMOT / AZC25CBxIAQ / AZC25CBxIAQC / AZCE8CBxMOT / AZPV8CB1IAQ)

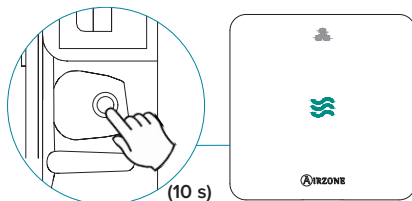


- Flexa 25 (AZCE8CBxDIN)



RESET

Aby przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia, naciśnij i przytrzymaj przycisk Reset przez 10 sekund, aż zielona lampka zamruga dwa razy.



Działanie urządzenia

PL

WSKAŹNIK JAKOŚCI POWIETRZA WEWNĘTRZNEGO

Wskaźnik jakości powietrza wewnętrznego (IAQ) jest kalkulowany na podstawie aktywowanych zmiennych, ustawionego współczynnika oraz skonfigurowanych zakresów dla poszczególnych zmiennych. Domyślnie aktywowane zmienne do kalkulowania wskaźnika IAQ to:

- CO₂: domyślnie przypisany współczynnik 80%.
- VOC: domyślnie przypisany współczynnik 20%.
- PM_{2,5}: domyślnie przypisany współczynnik 30%.
- PM₁₀: domyślnie przypisany współczynnik 30%.
- RH: domyślnie przypisany współczynnik 0%.

Możesz wedle własnego uznania aktywować zmienne używane do kalkulowania wskaźnika jakości powietrza wewnętrznego, ustawiając wartość współczynnika większą niż 0%.

Na podstawie obliczonej wartości wskaźnik IAQ pokazuje jeden z trzech statusów:


Good
(Dobra)
100-70


Medium
(Umiarkowana)
69-30


Low
(Dostateczna)
29-0

Histereza zdefiniowana dla zmiany statusu wskaźnika IAQ to ± 5 %.

OPCJE STEROWANIA

Wentylacja

Dostępne są następujące konfiguracje sterowania wentylacją:

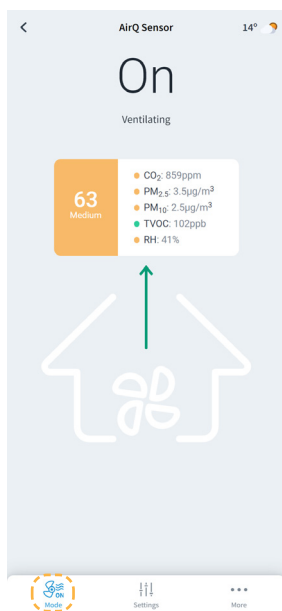
- **Auto (Automatyczne).** (Domyślnie) Gdy poziom CO₂, VOC lub HR* znajdzie się w zakresie jakości zdefiniowanym jako *Medium* (Umiarkowana) lub *Low* (Dostateczna) (patrz [Ustawienia zaawansowane – Ustawienia konfigurowalne przez Airtools w Airzone Cloud – Wybór zmiennych](#)), wentylacja zostanie włączona przez przekaźniki w płycie głównej sterownika, jeśli są one skonfigurowane jako CMV.
- **On (Włączone).** Wentylacja będzie pozostawała włączona przez przekaźniki w płycie głównej sterownika, jeśli są one skonfigurowane jako CMV, niezależnie od poziomów CO₂, VOC i HR*.
- **Off (Wyłączone).** Wentylacja będzie pozostawała wyłączona niezależnie od poziomów CO₂, VOC i HR*.

* Wilgotność względna (HR) jest dostępna tylko w systemach z włączonym parametrem „Controlled mechanical ventilation” (Sterowana wentylacja mechaniczna).

Jonizacja

Dla sterowania jonizacją dostępne są następujące konfiguracje:

- **Auto (Automatyczne).** (Domyślnie) Gdy poziom $PM_{2.5}$ lub PM_{10} znajdzie się w zakresie jakości zdefiniowanym jako *Medium* (Umiarkowana) lub *Low* (Dostateczna) (patrz [Ustawienia zaawansowane – klimatyzacja przez Airtools w Airzone Cloud – Wybór zmiennych](#)), włączona zostanie jonizacja i klimatyzacja.
- **On (Włączone).** Jonizacja włącza się zawsze, gdy strefa jest włączona i zgłasza zapotrzebowanie, niezależnie od poziomów $PM_{2.5}$ i PM_{10} . Jeśli poziom $PM_{2.5}$ lub PM_{10} znajdzie się w zakresie zdefiniowanym przez użytkownika jako *Medium* (Umiarkowana) lub *Low* (Dostateczna), a strefa jest wyłączona lub panuje w niej komfort termiczny, użytkownikowi zostanie wysłane ostrzeżenie w formie powiadomienia i włączona zostanie klimatyzacja z jonizacją zgodnie ze stopniem priorytetu określonym w parametrze *IAQ priority* (Priorytet IAQ) (patrz [Ustawienia strefy – Parametry – Priorytet IAQ](#)).
- **Off (Wyłączone).** Jonizacja pozostaje wyłączona niezależnie od poziomów $PM_{2.5}$ i PM_{10} oraz statusu strefy.



ŚRODKI KOREKCYJNE

Każda zmienna uwzględniana w obliczeniach wskaźnika IAQ ma zdefiniowane zakresy jakości [Good (Dobra) / Medium (Umiarkowana) / Low (Dostateczna)].

Niezależnie od aktywowanych zmiennych używanych do kalkulowania wskaźnika jakości powietrza wewnętrznego, jeśli jonizacja i wentylacja są w skonfigurowane jako Auto (Automatyczne), zastosowane zostaną środki korekcyjne w celu poprawienia jakości powietrza.

Jonizacja zostanie włączona, gdy wskaźnik dla którejkolwiek z następujących zmiennych będzie Medium (Umiarkowana) lub Low (Dostateczna):

- PM_{2.5}
- PM₁₀
- VOC

Wentylacja zostanie włączona, gdy wskaźnik dla którejkolwiek z następujących zmiennych będzie Medium (Umiarkowana) lub Low (Dostateczna), pod warunkiem że włączony jest parametr *Controlled mechanical ventilation* (Sterowana wentylacja mechaniczna) (patrz [Ustawienia zaawansowane – Ustawienia konfigurowalne przez Airtools w Airzone Cloud – Sterowana wentylacja mechaniczna](#)):

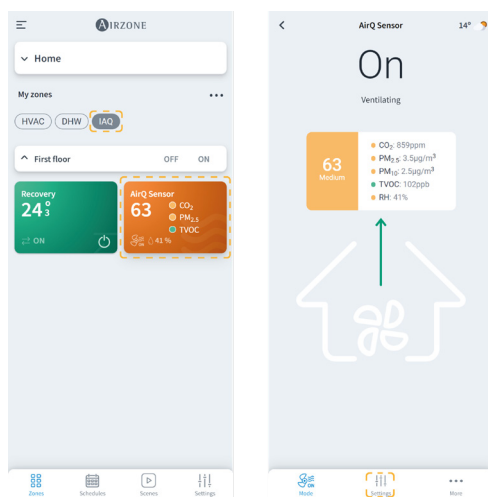
- CO₂
- VOC
- Humidity (Wilgotność)*

** Aby włączona została wentylacja z powodu wysokiej wilgotności, parametr „Controlled mechanical ventilation” (Sterowana wentylacja mechaniczna) musi być włączony oraz musi zostać przekroczona wartość progowa skonfigurowana w „Humidity control” (Regulacja wilgotności) (patrz [Ustawienia zaawansowane – Ustawienia konfigurowalne przez Airtools w Airzone Cloud – Regulacja wilgotności](#)).*

Ustawienia strefy

DOSTĘP DO USTAWIEŃ STREFY

1. Upewnij się, że strefy IAQ są zaznaczone.
2. Wybierz czujnik, który chcesz zobaczyć.
3. Naciśnij *Settings* (Ustawienia).



PARAMETRY

AirQ Sensor LED (Diody AirQ Sensor)

Ten parametr jest dostępny z poziomu menu ustawień strefy i pozwala wyłączyć wszystkie diody wskaźników statusu w urządzeniu AirQ Sensor. Domyślnie diody są włączone.

Night mode (Tryb nocny)

Dostępny tylko dla płyt głównych sterownika systemów Easyzone 25, Easyzone IAQ, Flexa 25 i Flexa 4 w wersji 3.7.2 lub nowszej oraz Webserver w wersji 4.0.10 lub nowszej.

Ten parametr pozwala wyłączyć czujnik cząstek oraz diody wskaźników statusu w urządzeniu AirQ Sensor. Należy skonfigurować czas działania, w tym celu wybierając godzinę rozpoczęcia i zakończenia. Domyślnie ten tryb jest wyłączony. W czasie działania trybu nocnego nie są realizowane odczyty PM_{2.5} i PM₁₀, w związku z czym zmienne te nie są uwzględniane w kalkulowaniu wskaźnika IAQ.

IAQ priority (Priorytet IAQ)

Jonizacja musi być skonfigurowana jako „On” (Włączone) lub „Auto” (Automatyczne). Ponadto jednostka wewnętrzna musi dysponować trybem wentylacji.

Jakość powietrza wewnętrznego mierzona na podstawie poziomów $PM_{2.5}$ i/lub PM_{10} jest ważniejsza niż komfort termiczny, w związku z czym włączona zostaje klimatyzacja (w trybie wentylacji) i jonizacja, aby znormalizować poziom cząstek. Domyślnie ten tryb jest wyłączony. Ten parametr zostaje wyłączony, gdy aktywowany jest tryb nocny.

Uwaga: w przypadku systemu Flexa 25 Rectangular ten parametr będzie dostępny tylko po podłączeniu AirQ Box.

FreeCooling

Opcja dostępna tylko w systemach z włączonym parametrem „Controlled mechanical ventilation” (Sterowana wentylacja mechaniczna). Wymaga połączenia z Internetem i przypisania AirQ Sensor do instalacji Cloud, aby działać prawidłowo.

Włącza sterowaną wentylację mechaniczną (CMV) za pośrednictwem przekazników w płycie głównej sterownika, aby wprowadzić świeże powietrze zewnętrzne do pomieszczenia, gdy spełnione zostają warunki aktywacji:

- Temperatura odniesienia* przekracza wartość skonfigurowaną jako *Minimum temperature* (Temperatura minimalna).
- Temperatura zewnętrzna (na podstawie odczytu Cloud z serwisu pogodowego) jest poniżej wartości ustawionej w *Temperature differential* (Różnica temperatury).

**Temperaturę odniesienia jest średnia temperatura otoczenia we wszystkich strefach.*

Ta funkcja jest aktywowana tylko wtedy, gdy AirQ Sensor działa w trybie Auto (Automatyczny). Domyślnie jest wyłączona. Należy skonfigurować następujące parametry:

- **Minimum temperature (Temperatura minimalna).** Próg temperatury, powyżej którego włączona zostanie wentylacja (o ile spełniane zostały warunki aktywacji). Zakres dostępnych wartości: 18-30°C / 59-86°F (domyślnie: 23°C / 72°F).
- **Temperature differential (Różnica temperatury).** Dolny próg różnicy względem temperatury odniesienia, poniżej którego włączona zostanie wentylacja (o ile spełniane zostały warunki aktywacji). Zakres dostępnych wartości: 0-10°C / 20°F (domyślnie: 5°C / 10°F).
- **Months of operation (Miesiące działania).** Miesiące roku, w których działa FreeCooling, gdy spełnione są warunki aktywacji (domyślnie zaznaczone są wszystkie miesiące).

Cyclic ventilation (Wentylacja okresowa)

Opcja dostępna tylko w systemach z włączonym parametrem „Controlled mechanical ventilation” (Sterowana wentylacja mechaniczna).

Włącza automatycznie sterowaną wentylację mechaniczną (CMV) za pośrednictwem przekaźników w płycie głównej sterownika w zdefiniowanych okresach, aby zapewnić wymianę powietrza wewnętrznego w pomieszczeniu, a co za tym idzie, dobry wskaźnik IAQ.

PL

Ta funkcja jest aktywowana tylko wtedy, gdy AirQ Sensor działa w trybie Auto (Automatyczny). Domyślnie jest wyłączona. Należy skonfigurować następujące parametry:

- **Time interval (Przedział czasowy).** Wybierz, z jaką częstotliwością ma się włączać wentylacja. Wybrana wartość nie może być mniejsza niż skonfigurowany czas *Minimum ventilation* (Wentylacja minimalna). Zakres dostępnych wartości: 5-60 min (domyślnie: 60 min).
- **Minimum ventilation (Wentylacja minimalna).** Określa czas, przez jaki ma pozostawać włączona wentylacja w każdym przedziale czasowym działania wentylacji. Wybrana wartość nie może być większa niż skonfigurowany *Time interval* (Przedział czasowy). Zakres dostępnych wartości: 5-60 min (domyślnie: 15 min).
- **Operating days (Dni działania).** Dni tygodnia, w których działa wentylacja okresowa (domyślnie zaznaczone są wszystkie dni).

Ustawienia zaawansowane

Aby skonfigurować ustawienia zaawansowane urządzenia, pobierz aplikację Airzone Cloud.



Aby uzyskać dostęp do zaawansowanych ustawień, zapoznaj się z instrukcjami zawartymi w sekcji [wsparcia Airzone Cloud](#).

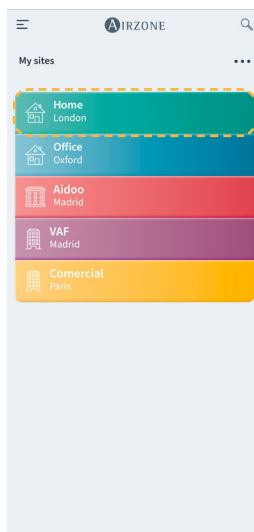
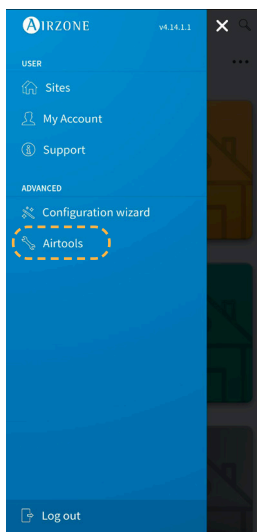


PL

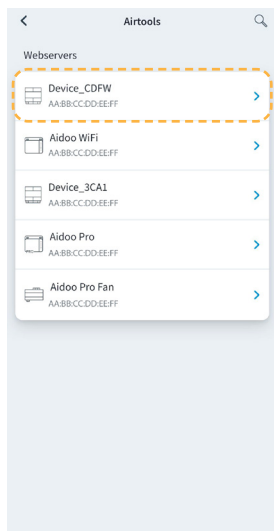
DOSTĘP DO USTAWIENIA ZAAWANSOWANE

Wykonaj następujące czynności w celu uzyskania dostępu do urządzenia AirQ Sensor:

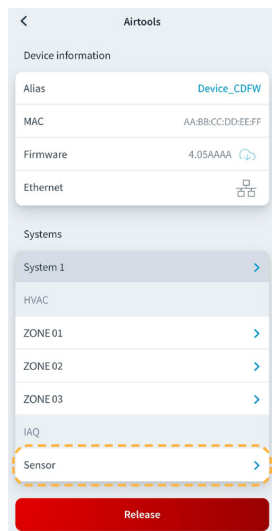
1. Naciśnij *Airtools* w menu bocznym.
2. Wybierz instalację, do której należy AirQ Sensor.



3. Wybierz Webserver, z którym połączony jest AirQ Sensor.



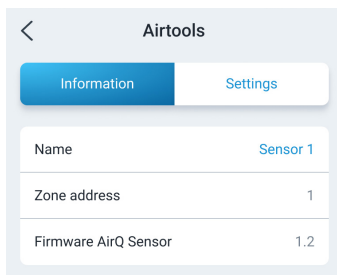
4. Naciśnij urządzenie AirQ Sensor, które chcesz skonfigurować.



INFORMACJE DOSTĘPNE W AIRZONE CLOUD

Wyświetla dostępne informacje o urządzeniu AirQ Sensor.

- **Name (Nazwa).** Wyświetla nazwę urządzenia.
- **Zone address (Adres strefy).** Wyświetla adres strefy przypisanej do urządzenia.
- **Firmware AirQ Sensor.** Wyświetla wersję oprogramowania firmware urządzenia.



USTAWIENIA KONFIGUROWALNE PRZEZ AIRTOOLS W AIRZONE CLOUD

InformationSettings

AirQ Sensor

Controlled mechanical ventila...☒

Steady ventilation☒

Humidity control*i*☒

High humidity☒

Low humidity☒

Variables*i*

T^aHRCO₂PM2.5PM10TVOC

12 µg/m³50 µg/m³

GoodMediumLow

Weight20% ▾

T^aHRCO₂PM2.5

PM10TVOC

Reset to default values

Sterowana wentylacja mechaniczna (CMV)

Regulacja wilgotności

Wybór zmiennych

PL

Controlled mechanical ventilation (Sterowana wentylacja mechaniczna, CMV)

Pozwala włączyć/wyłączyć aktywację wentylacji (domyślnie jest aktywowana). W przypadku włączenia tej opcji konfiguracja wentylacji pojawi się w widoku strefy użytkownika. Ponadto pozwala skonfigurować następujące parametry przez Airtools:

- **Steady ventilation (Wentylacja stała).** (Domyślnie wyłączona) Pozwala włączyć wentylację stałą niezależnie od wyników pomiaru CO₂ i VOC.

Humidity control (Regulacja wilgotności)

Opcja dostępna tylko dla płyt głównych sterownika systemów Easyzone 25, Easyzone IAQ, Flexa 25 i Flexa 4 w wersji 3.7.2 lub nowszej, z włączonym parametrem „Controlled mechanical ventilation” (Sterowana wentylacja mechaniczna).

Pozwala aktywować jednostkę wentylacyjną w przypadku przekroczenia progów wilgotności ustawionych w zakładce *Variables* (Zmienne) (domyślnie jest wyłączona). Ponadto pozwala skonfigurować następujące parametry przez Airtools:

- **High humidity (Wysoka wilgotność).** Wentylacja włączy się tylko wtedy, gdy wartość wilgotności przekroczy górny próg zakresu zdefiniowanego jako *Good* (Dobra). Domyślnie jest wyłączona.
- **Low humidity (Niska wilgotność).** Wentylacja włączy się tylko wtedy, gdy wartość wilgotności spadnie poniżej dolnego progu zakresu zdefiniowanego jako *Good* (Dobra). Domyślnie jest włączona.

Wybór zmiennych

Pozwala wybrać poszczególne zmienne w celu skonfigurowania zakresów i współczynników, które mają wpływ na obliczenia wskaźnika jakości powietrza wewnętrznego.

- **Variable range (Zakres zmiennej).** Konfiguracja progów dla statusu *Good* (Dobra) / *Medium* (Umiarkowana) / *Low* (Dostateczna) dla każdej zmiennej według kryteriów użytkownika.
- **Variable weight (Współczynnik zmiennej).** Pozwala wybrać współczynnik dla każdej zmiennej w obliczeniach wskaźnika jakości powietrza wewnętrznego. Współczynnik jest wybierany z rozwijanej listy w przedziałach co 10%, od 0% do 100%. Wybranie współczynnika 0% spowoduje, że zmienna nie będzie uwzględniana w obliczeniach wskaźnika IAQ. Domyślne wartości:
 - ♦ CO₂: domyślnie przypisany współczynnik 80%.
 - ♦ VOC: domyślnie przypisany współczynnik 20%.
 - ♦ PM_{2,5}: domyślnie przypisany współczynnik 30%.
 - ♦ PM₁₀: domyślnie przypisany współczynnik 30%.
 - ♦ RH: domyślnie przypisany współczynnik 0%.
- **Reset to default values (Przywróć wartości domyślne).** Przywraca domyślną konfigurację zakresów i współczynników.

WARTOŚCI DOMYŚLNE DLA POSZCZEGÓLNYCH ZMIENNYCH

	Good (Dobra)	Medium (Umiarkowana)	Low (Dostateczna)
 Temp.	Równa lub niższa od temp. zadanej chłodzenia	Temperatura zadana - Temp. zadana +3°C	Wyższa od temp. zadanej +3°C
 Temp.	Równa lub wyższa od temp. zadanej ogrzewania	Temperatura zadana - Temp. zadana -3°C	Niższa od temp. zadanej -3°C
RH	40% - 60%	30% - 40% lub 60% - 70%	0% - 30% lub 70% - 100%
CO ₂	0 ppm - 800 ppm	800 ppm - 1200 ppm	1200 ppm - 2000 ppm
PM _{2,5}	0 µg/m ³ - 12 µg/m ³	12 µg/m ³ - 50 µg/m ³	50 µg/m ³ - 62 µg/m ³
PM ₁₀	0 µg/m ³ - 50 µg/m ³	50 µg/m ³ - 250 µg/m ³	250 µg/m ³ - 300 µg/m ³
VOC	0 ppb - 200 ppb	200 ppb - 600 ppb	600 ppb - 800 ppb

PL

- **Temperatura (Temp.).** Stosowana histereza dla tej zmiennej: ±0,5°C.
- **Wilgotność względna (RH).** Stosowana histereza dla tej zmiennej: ±5%.
- **Dwutlenek węgla (CO₂).** Stosowana histereza dla tej zmiennej: ±100 ppm.
- **Cząstki o średnicy mniejszej niż 2,5 µm (PM_{2,5}).** Stosowana histereza dla tej zmiennej: 2 µg/m³.
- **Cząstki o średnicy mniejszej niż 10 µm (PM₁₀).** Stosowana histereza dla tej zmiennej: 10 µg/m³.
- **Lotne związki organiczne łącznie (VOC).** Stosowana histereza dla tej zmiennej: 40 ppb.



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
Spain

v. 100

