



OHNICS

Air Quality Networks



Handleiding

Wat zit er in de doos?

De OHNICS OHN-2 is een meetapparaat dat fijnstof, temperatuur en luchtvochtigheid in de buitenlucht meet.

Fijnstof is de benaming voor microscopisch kleine deeltjes die in de lucht zweven.

Bepalend voor de gezondheid zijn de hoeveelheid deeltjes die wordt ingeademd en de grootte van die deeltjes.



- 1 OHNICS OHN-2-fijnstofmeter
- 2 Ophangbanden (2x)
- 3 Voedingsadapter met 10 meter lang snoer
- 4 Luchtinlaat
- 5 Meteosensor

Hoe hang ik de OHNICS OHN-2 op?



Bevestig de OHNICS OHN-2 met de bijgeleverde ophangbanden **rechttop** aan bijvoorbeeld een paal, balkon of regenpijp, met de luchtinlaat naar boven.



Er zijn meerdere manieren om de OHNICS OHN-2 op te hangen. De ophangbanden kunnen verticaal of horizontaal aan de achterplaat bevestigd worden. Er zit ook een sleutelgat in om aan een schroef of haak op te hangen.

Belangrijk voor het ophangen

- Schroef eerst de luchtinlaat op de behuizing. Sluit de meteosensor en de voedingskabel aan. Hang dan de OHNICS OHN-2 op. Als alles in orde is kan de stekker in het stopcontact.
- Het 12V-snoer tussen de voedingsadapter en de OHNICS OHN-2 mag niet langer dan 10 meter zijn. Voor grotere afstanden kan de adapter met een 230V-verlengsnoer op een stopcontact worden aangesloten.
- Beschadig of beknel de voedingskabel niet.
- De stekker kan eventueel ontlast worden door het snoer in een lus om de achterplaat te wikkelen.
- De OHNICS OHN-2 werkt vrijstaand het best. De luchtstroom wordt dan niet gehinderd.
- Hang de OHNICS OHN-2 bij voorkeur tussen 2,5 en 3,5 meter boven de grond. Dan hangen alle fijnstofmeters op vergelijkbare hoogte.
- Hang de OHNICS OHN-2 op minimaal 10 cm afstand vanaf de gevel en begroeiing.
- Niet te dicht onder een afdak of dakgoot hangen.
- Hang de OHNICS OHN-2 bij voorkeur niet in de volle zon.
- Hang de OHNICS OHN-2 niet in de buurt van ventilatieroosters, schoorstenen, afzuigkappen, warmtepompunits, en dergelijke luchtstromen.
- Haal de OHNICS OHN-2 naar binnen als het apparaat voor langere tijd wordt uitgeschakeld.
- Voor technische vragen over de OHNICS OHN-2, e-mail hallo@ohnics.online.

Zet de luchtinlaat er op

Voordat de OHNICS OHN-2-fijnstofmeter buiten opgehangen kan worden, moet de luchtinlaat er op gezet worden.

Draai de luchtinlaat voorzichtig op het schroefdraad tot aan de zwarte ring.

Schroef de inlaat niet te strak vast. Handvast is voldoende.



Meteosensor aansluiten

Aan de onderkant van de OHNICS OHN-2-fijnstofmeter bevinden zich 2 connectoren.

De meteosensor moet aangesloten worden op de linker connector, die 3 gaatjes heeft.

Op zowel de stekker als de connector zijn witte stippen aangebracht. Draai de stekker tot de stippen aan dezelfde kant zitten.

Duw de stekker in de connector. Draai vervolgens de blauwe ring met de klok mee vast.



Voedingskabel aansluiten

Sluit nu op dezelfde manier de stekker van de voedingskabel aan op de middelste connector, die 2 pinnen heeft.

Om te controleren of de OHNICS OHN-2 goed werkt, kunt u eventueel voordat u het apparaat ophangt, de stekker in het stopcontact steken.

Na enkele seconden is de sensor te horen en binnen 1 minuut moet de ventilator in de bodem gaan draaien.

Na controle kunt u de stekker uit het stopcontact halen en de installatie hervatten.



Snoer aanleggen

De voeding kan op een buiten- of binnenstopcontact worden aangesloten.

In veel gevallen past het snoer zonder aanpassingen tussen het raam en het raamkozijn, zodat het raam nog dicht kan. Het snoer is iets meer dan 5 mm dik.

Het snoer kan eventueel door een gat van 8 mm gevoerd worden, na losmaken van de doorverbinder.

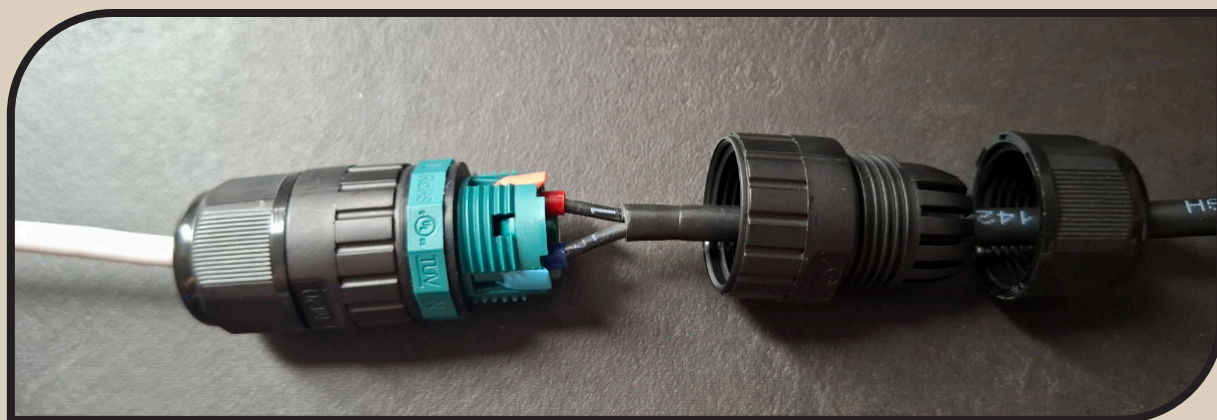
Voor de volgende stappen is geen gereedschap nodig.

Haal wel de stekker uit het stopcontact!



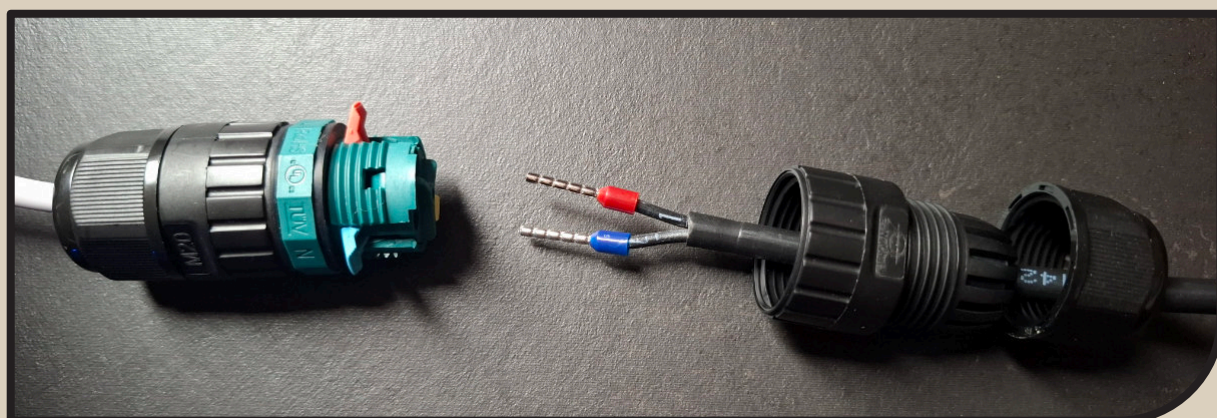
De rechterhelft van de doorverbinder heeft 2 moeren. Draai eerst de buitenste moer los en daarna de binnenste moer.

In die volgorde blijven de aders intact. Schuif de moeren opzij om bij het binnenwerk te komen.



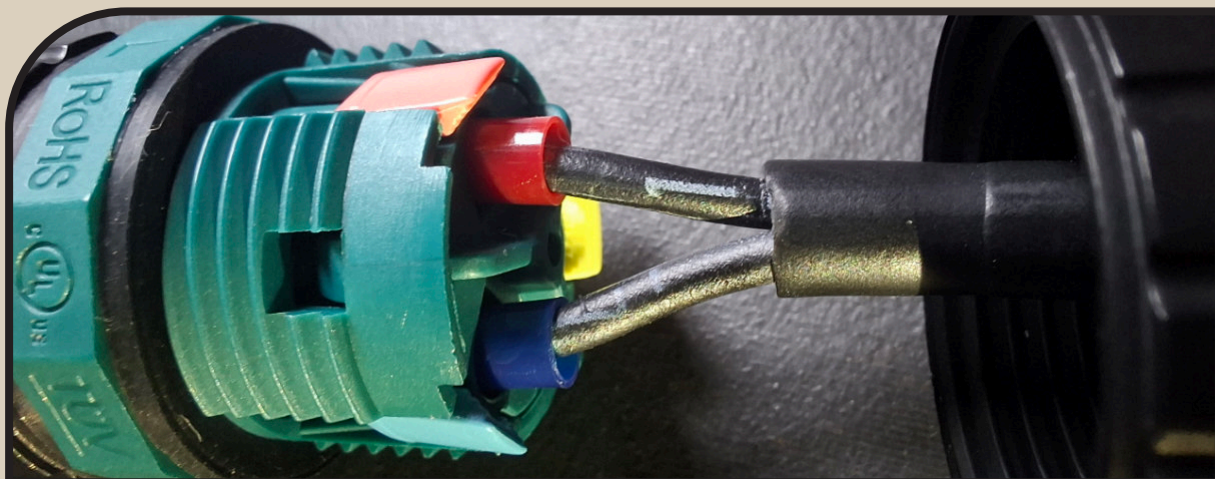
Open de rode en blauwe klemmetjes en trek de twee aders er uit. Haal de moeren van het snoer af en leg ze apart. Na het doorvoeren moeten ze er weer op.

Het zwarte snoer kan nu door het gat in de muur gevoerd worden. Dat moet van buiten naar binnen, want de voedingsadapter staat binnenshuis.



Het snoer kan vervolgens weer aan de doorverbinder vast gemaakt worden door de vorige stappen in omgekeerde volgorde te doorlopen.

Duw de ader met rode huls in de rode klem. Duw de ader met de blauwe huls in de blauwe klem. Trek aan de aders om te checken of ze goed vastzitten.



Draai de linkermoer met de hand stevig vast aan de doorverbinder, zodat er geen water doorheen komt.

Draai daarna de rechtermoer net zo strak vast.



De moeren zijn goed aangedraaid als er geen schroefdraad meer zichtbaar is.

Controleer of de verbinding stevig en waterdicht is.



Mag de voedingsadapter buiten staan?

De **OHNICS OHN-2**-fijnstofmeter wordt geleverd met een stof- en waterbestendige (IP67) voedingsadapter.

Het snoer is bestand tegen hitte, kou en UV-straling.

Bij voorkeur wordt de voedingsadapter in een schone en droge omgeving gezet en binnenshuis aangesloten op een stopcontact.

Als dat niet mogelijk is, kan de voedingsadapter buiten geplaatst worden en kan de stekker in een buitenstopcontact worden gestoken.

Inschakelen

Steek de stekker van de voedingsadapter in het stopcontact.

Binnen 1 minuut moet de ventilator aan de onderkant van de **OHNICS OHN-2** beginnen te draaien. Tijdens het opstarten vindt er hoorbaar een schoonmaakproces van ongeveer 30 seconden plaats.

Na enkele minuten zullen de eerste meetwaarden op de kaart te zien zijn. U kunt dan de bijgeleverde QR-code inscannen om meteen uw meetpunt in beeld te krijgen, of u kunt naar de website gaan:

<https://ohnics.online>

Mocht na een uur de **OHNICS OHN-2** nog niet op de kaart zijn verschenen ondanks dat alles volgens deze handleiding is aangesloten? Stuur ons dan een e-mail op het volgende adres:

hallo@ohnics.online

De locatie van uw meetpunt wordt in verband met uw privacy standaard niet exact op de kaart weergegeven, maar afgerond op 100 meter.

Om de locatie nauwkeuriger weer te geven, kunt u per e-mail een verzoek sturen naar:

hallo@ohnics.online

Vermeld het serienummer van de betreffende **OHNICS OHN-2** in de e-mail.

Meetwaarden bekijken

De gemeten concentratie fijnstof, de temperatuur en de luchtvochtigheid zijn te zien op de kaart:

<https://ohnics.online>

Op de kaart staan clusters met daarin de gemiddelde concentratie PM_{2,5} in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ van alle actieve meetpunten in dat cluster.

Door op een cluster in te zoomen worden de individuele meetpunten daarin zichtbaar.

De meetwaarden worden elk minuut ververs. Om te controleren of de meetwaarden inderdaad actueel zijn, staat aan de zijkant van het scherm het tijdstip van de laatst opgehaalde meetwaarden.



De legenda met gekleurde blokjes rechtsboven aan het scherm heeft betrekking op de fijnstofconcentratie PM_{2,5}. De toegepaste kleuren op de kaart hebben geen directe relatie met de wettelijke grenswaarden. Er zijn namelijk geen normen voor acute blootstelling aan PM_{2,5} en ook niet voor de minuut- en uurwaarden. De Europese wettelijke grenswaarde voor PM_{2,5} anno 2024 is een jaargemiddelde van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De Wereldgezondheidsorganisatie adviseert maximaal 4 maal per jaar een overschrijding van een daggemiddelde van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Onder de legenda en het tijdstip van de laatste meetwaarden bevindt zich een menu met plaatsnamen. Door middel van dat menu kunt u de kaart snel op de geselecteerde regio inzoomen, of terugschakelen naar het laatst gekozen meetpunt.

Het adres in de adresbalk van de browser wordt aangepast aan de selectie. Zo kunt u een bladwijzer aanmaken om de site meteen ingezoomd op een specifiek meetpunt te openen. Bijvoorbeeld:

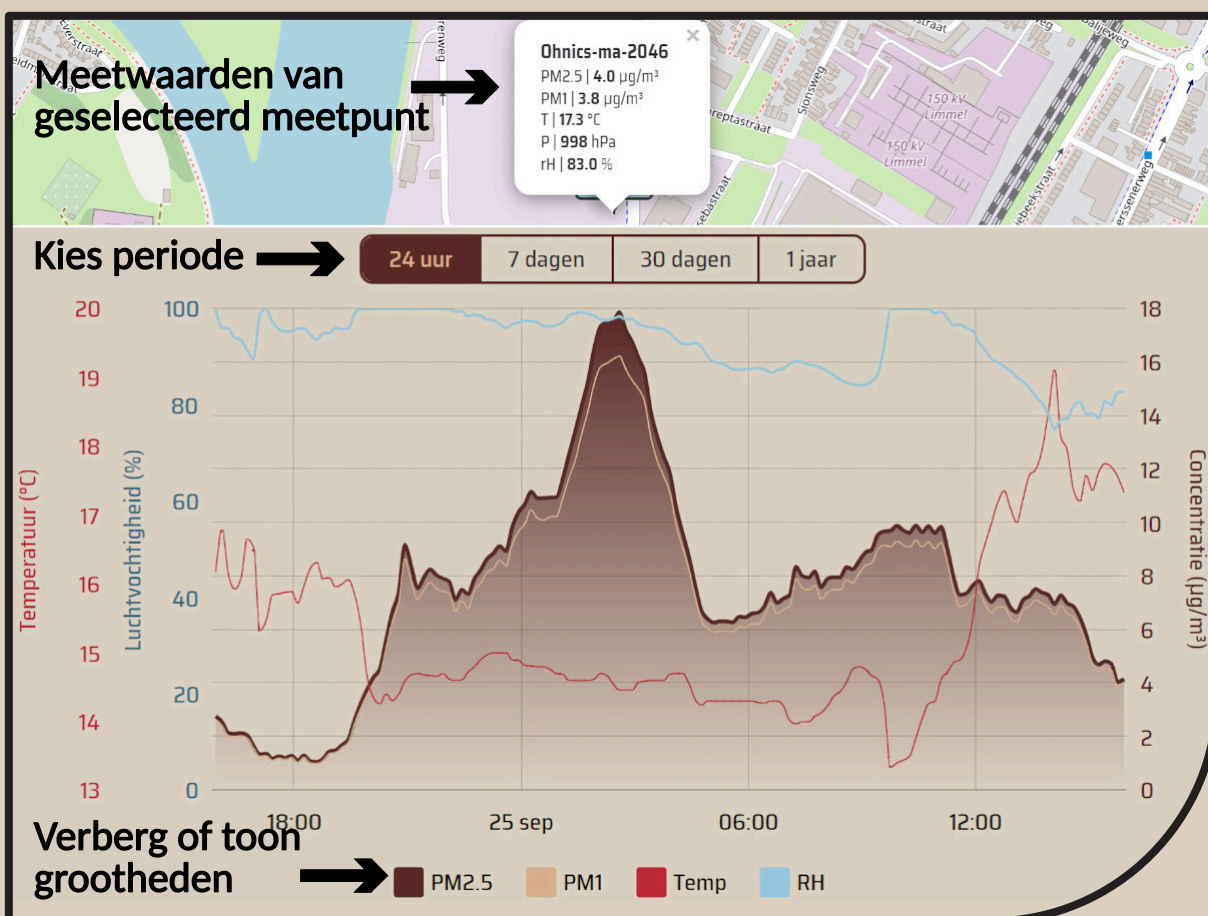
<https://ohnics.online/#ma-2077>

Grafieken bekijken

Door een meetpunt te selecteren, wordt er ingezoomd op dat meetpunt en verschuift de kaart zodat het in het midden staat. De laatst ontvangen meetwaarden worden in een pop-up getoond.

Ook komt er aan de onderkant een paneel in beeld, met daarin het verloop van de historische meetwaarden (en dus niet bijvoorbeeld het rollend jaargemiddelde).

De weergegeven periode kan worden veranderd van 24 uur tot 1 jaar. Hoe korter de periode, hoe meer detail. Bij een periode van 24 uur worden gemiddelden van 10 minuten getoond. Bij 7 dagen zijn dat uurgemiddelden, bij 30 dagen 3-uursgemiddelden, en bij 1 jaar zijn het daggemiddelden.



Op een groot beeldscherm worden standaard alle grootheden weergegeven. Met de knoppen onder de grafiek kunnen grootheden worden verborgen. Dat maakt het makkelijker om te concentreren op de zichtbare curven.

Omdat het anders erg druk zou worden, worden op een klein beeldscherm de temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid (RH) automatisch verborgen en worden alleen de fijnstofconcentraties PM2,5 en PM1 weergegeven.

Specificaties

Type	OHNICS OHN-2
Afmetingen	25 cm x 15 cm x 10 cm
Gewicht	1,2 kg
Garantie	3 jaar
Sensoren	Fijnstof PM1 en PM2,5, temperatuur, luchtvochtigheid
Datacommunicatie	
Verbinding	Mobiel internet, 4G LTE
Voeding	
Spanning	Ingang 230V AC; Uitgang 12V DC
Beschermingsklasse	IP67
Snoer	Lengte 10 meter; rond, diameter 5,6 mm
Energieverbruik	Gemiddeld 35 kWh per jaar

Contact

Website en kaart	https://ohnics.online
E-mail	hallo@ohnics.online



<https://ohnics.online>

hallo@ohnics.online

