

RICHTLIJNEN EN STANDAARDISATIE

CO2 METER

AAN WAT MOET EEN GOEDE CO2 METER VOLDOEN?



Nota: Het meten van CO₂ is een maat voor ventilatie, ondertussen hebben verschillende wetenschappelijk onderzoeken aangetoond dat zowel CO₂ als fijnstof, temperatuur en relatieve vochtigheid een grote rol spelen bij verspreiding van virussen. Dus is het een must om te meten.

CO₂: bij uitademing bevat kleine vloeistofdruppeltjes (aerosolen) die door hun grootte lang in de lucht kunnen zweven. Deze druppeltjes bevatten eventuele besmette virusdeeltjes die in de longen aanwezig zijn.

PM (fijnstof): Er zijn duidelijke oorzakelijke verbanden gerapporteerd tussen PM 2.5 en andere respiratoire virussen zoals het influenzavirus 11, wat de mogelijkheid benadrukt van fijnstof als transportdrager voor SARS-CoV-2.

Relatieve vochtigheid (%RH): De overdracht via de lucht van het coronavirus SARS-CoV-2 via aerosoldeeltjes in het binnenmilieu lijkt sterk te worden beïnvloed door de relatieve vochtigheid. Dat concluderen onderzoekers van het Leibniz Institute for Tropospheric Research (TROPOS) in Leipzig en het CSIR National Physical Laboratory in New Delhi. Deeltjes kunnen grotere afstanden bereiken dan de eerder gesuggereerde 1 tot 2 meter. Hoe ver of hoe lang aerosolen in de lucht zweven, hangt naast de grootte van de deeltjes ook van andere factoren af, waaronder temperatuur en vochtigheid.

Drempelwaarden

(CO₂) Koolstofdioxide

≥900 ppm

≥800 en <900 ppm

<800 ppm

%RH Relatieve Vochtigheid

≥70 %

≥60 en <70%

≥40 en <60%

≥25 en <40%

<25%

(PM 2,5) Fijnstof

≥25 ug / m³

≥25 en <10 ug / m³

<10 ug / m³

Technische specificaties CO2 meetinstrument

- Verplichting minimum CE gekeurd
- Objectief meetapparaat om de luchtkwaliteit te monitoren, met geïntegreerde sensoren die 24 uur per dag meten
- Minimum sensoren:
 - (CO2) Koolstofdioxide
 - (%RH) relatieve vochtigheid
 - (T) temperatuur
 - (PM 2.5) Fijnstof
- Alle sensoren aantoonbaar gekalibreerd
- CO2 concentratie afleesbaar via apparaat en/of app en/of dashboard en/of kiosk toepassing
- Real-time metingen
- Real-life omgeving is raadpleegbaar via app en cloud-dashboard
- Export historische data cloud via CSV
- Historische data raadpleegbaar tot minimum 1 jaar
- IOT integratie: API
- Instelbare alarmen met notificatie via email
- Communicatie minimum wifi voor cloud toepassingen (802.11 b/g/n @2.4Ghz)

Technische specificaties Sensoren

Fijn Stof PM 2.5

- Bereik 0-250µg/m³
- Nauwkeurigheid + en - 15%
- Technologie Light Scattering

CO₂ (koolstofdioxide)

- Niet Dispersief Infrarood Sensor (NDIR)
- Bereik: 400-5000ppm
- Nauwkeurigheid + en - 5%

%RH (Relatieve Vochtigheid)

- Bereik 0-99%
- Nauwkeurigheid + en -5%
- Lange termijn drift < 0.25%/jaar