

“Even het CO<sub>2</sub>-  
niveau op het  
werk checken”





# EENVOUDIG EN OVERAL HET BINNENKLIMAAT MONITOREN

Mensen brengen gemiddeld 90% van hun tijd in gebouwen door. Een gezond en comfortabel binnenklimaat is dus heel belangrijk. Een goed binnenklimaat heeft een positief effect op de arbeidsproductiviteit en zorgt voor minder gezondheidsklachten.

Air Quality-parameters geven aan wat de status is van het binnenklimaat. Voor een helder beeld daarvan is het noodzaak om die parameters voortdurend te monitoren.

ATAL levert al ruim 25 jaar meetoplossingen voor de kwaliteit van het binnenklimaat. Ons nieuwe platform OnlineSensor is de optelsom van onze jarenlange expertise op het gebied van het meten en registreren in gebouwen en woningen. Binnenklimaatmeting kan tegenwoordig veel slimmer en gemakkelijker. OnlineSensor bewijst dat.



**OnlineSensor**



## DE BASISTECHNOLOGIE

OnlineSensor is een online platform. Gebruikers kunnen 24/7 belangrijke binnenklimaat-parameters zoals CO<sub>2</sub> en temperatuur op afstand monitoren en managen. Onze slimme sensoren sturen meetdata draadloos naar het platform. De meetgegevens zijn direct zichtbaar en blijven bewaard voor latere analyse. OnlineSensor biedt bovendien handige alarmering- en rapportagetools. Binnenklimaatmeting was nog nooit zo eenvoudig.

## VOOR WIE?

- Installateurs
- Vastgoedbeheerders
- Facility Managers
- Ingenieurs- & technisch adviesbureaus
- Technische Diensten
- Woningbouwverenigingen
- Musea
- Onderwijsinstellingen
- Overheidsdiensten
- Onderzoeksbureaus

## WAAR TOEPASBAAR?

- Kantoren
- Zorginstellingen
- Onderwijsinstellingen
- Musea
- Centra voor kinderopvang
- Woningen
- Openbare gebouwen en -ruimten

## WELKE PARAMETERS

Afhankelijk van de toegepaste slimme sensor kunnen via OnlineSensor de volgende parameters worden geregistreerd:



### CO<sub>2</sub>

Het CO<sub>2</sub>-niveau (weergegeven in ppm-parts per million) is een zeer belangrijke indicator voor de luchtkwaliteit en de mate van ventilatie. 600 – 800 ppm is een gezond tot acceptabel niveau voor het binnenmilieu.



### Temperatuur & relatieve vochtigheid

Temperatuur, het relatieve vochtigheidsniveau en het CO<sub>2</sub>-niveau zijn bepalend voor het comfort. Temperatuur beleeft iedereen anders. Voor een behaaglijk binnenklimaat is het essentieel om deze parameters continu te monitoren.



### Fijnstof

Fijnstof bestaat uit zeer kleine, schadelijke stofdeeltjes in de lucht (< 10 micrometer) die

ontstaan bij verbrandingsprocessen (o.a. verkeer of via veehouderij). Een te hoge concentratie kan gezondheidsrisico's opleveren.



### Atmosferische druk

OnlineSensor kan ook de barometrische luchtdruk presenteren.



### VOC's

VOC's (Vluchtige organische stoffen) zijn stoffen die makkelijk bij kamertemperatuur verdampen en een direct effect hebben op het binnenklimaat. Voorbeelden hiervan zijn verf- en schoonmaakmiddelen of dampen die vrijkomen uit bouwmaterialen.



### Lichtsterkte

De lichtsterkte in een vertrek beïnvloedt ook het welzijn van de mens. OnlineSensor kan ook de lichtsterkte inzichtelijk maken.



### Luchtsnelheid

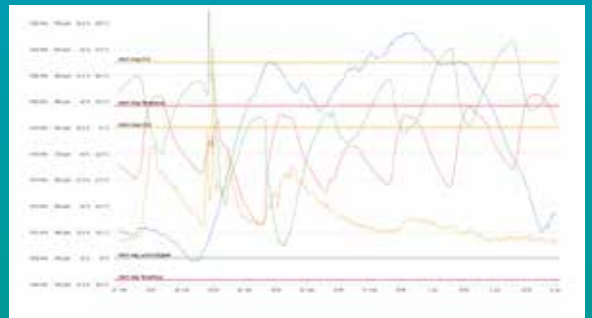
Via OnlineSensor kan ook de luchtsnelheid worden vastgelegd. Een effectieve wijze om tochtklachten in woon- of werkvertrekken te meten en op afstand te bewaken.



## HET PORTAL

OnlineSensor maakt meetgegevens voor verschillende groepen (eind)gebruikers op een eenvoudige wijze inzichtelijk. Het werkt intuïtief en ziet er modern uit. Elke gebruiker kan er zo mee aan de slag. Dankzij de heldere grafieken, de rapportgenerator en uitgebreide analysemogelijkheden heeft deze slimme webapplicatie grote meerwaarde.

## DATA & GRAFIEKEN



## ALARMERING



## AUTOMATISCHE RAPPORTAGE

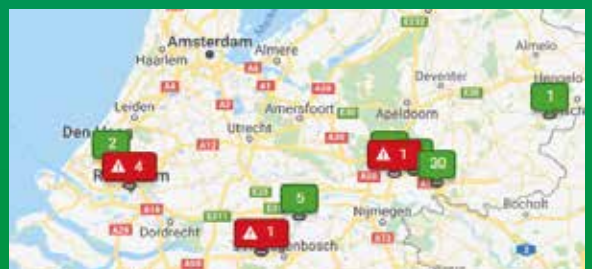
Rapport binnenklimaat

Van: 2023-01-01 00:00:00 Tot: 2023-01-31 23:59:59

Met: Elvira Koster

Naam	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%	0%
Temperatuur	24.00 °C	19.00 °C	14.00 °C	9.00 °C	4.00 °C	0.00 °C	-4.00 °C	-8.00 °C	-12.00 °C	-16.00 °C	-20.00 °C
Relatieve vochtigheid	70.00 %	60.00 %	50.00 %	40.00 %	30.00 %	20.00 %	10.00 %	0.00 %	-10.00 %	-20.00 %	-30.00 %
Temperatuur (intergratie) (°C)	24.00 °C	19.00 °C	14.00 °C	9.00 °C	4.00 °C	0.00 °C	-4.00 °C	-8.00 °C	-12.00 °C	-16.00 °C	-20.00 °C
Relatieve vochtigheid (%)	70.00 %	60.00 %	50.00 %	40.00 %	30.00 %	20.00 %	10.00 %	0.00 %	-10.00 %	-20.00 %	-30.00 %

## STATUS-OVERZICHT PER LOCATIE



## ONLINE MONITORING: U BENT ALTIJD UP-TO-DATE

Er is op verschillende manieren draadloze verbinding mogelijk tussen ATAL's slimme sensoren en OnlineSensor. Via IoT (Internet of Things)-netwerken, zoals LoRa (met landelijke dekking) of Sigfox (met dekking binnen de EU), of via GPRS-communicatie. De draadloze communicatie kan ook via WiFi- of Ethernet-verbinding verlopen.

### Overall toegang tot uw meetdata

Via OnlineSensor zijn de meetgegevens 24/7 beschikbaar. Waar u ook bent, u kunt zien hoe het gaat met uw binnenklimaat.

### Alarmering

Als de metingen aangeven dat de ingestelde grenswaarden worden overschreden ontvangt u direct een email, of een SMS op uw smartphone. U kunt dus direct ingrijpen.





Modern HR- en arbobeleid vraagt om monitoring van het binnenklimaat, vanwege het gunstige effect op het welzijn en de gezondheid van werknemers.



Het naleven van GGD-richtlijnen ten aanzien van binnenklimaatcondities wordt kinderlijk eenvoudig.



OnlineSensor helpt om de productiviteit van medewerkers op peil te houden en gezondheidsklachten te verminderen.



Certificering van kantoorgebouwen (zoals een WELL- en RESET-certificaat) wordt een stuk eenvoudiger door inzicht in en analyse van de meetdata.



Meting en registratie van de belangrijke parameters die de kwaliteit van het binnenklimaat bepalen in onder andere openbare ruimten.



24/7 kritische temperatuur- en relatieve vochtigheidscondities in musea, galeriën en archief ruimten bewaken.



Beoordelen of klachten van huurders/bewoners terecht zijn door de meetdata over een langere periode te bekijken.



OnlineSensor geeft een helder inzicht in het functioneren van klimaat- en gebouwinstallaties.



## BELANGRIJKSTE VOORDELEN

- Zeer gebruiksvriendelijk
- Direct tijdsbesparing
- Draadloze technologie: plug & play
- Meetgegevens overal en altijd inzichtelijk
- Minstens 2 jaar dataopslag
- Duizenden locaties te monitoren
- Automatisch of handmatig heldere rapportages
- 24/7 alarmering via email of SMS
- Ruimte voor specifieke wensen
- Betaalbaar

Kijk voor alle voordelen op [www.atal.nl](http://www.atal.nl)



## OVER ATAL

### METEN, REGISTREREN EN ALARMEREN

ATAL B.V. is al ruim 25 jaar de professionele leverancier van meetinstrumenten, monitoring systemen, transmitters en sensoren voor een grote diversiteit aan applicaties. Met onze expertise en ons innovatieve en uitgebreide productportfolio kunnen wij voor bijna ieder meetprobleem een passende oplossing aanreiken. Ook voor verhuur en (her)kalibratie van meetinstrumenten zijn wij graag uw aanspreekpunt.

### ATAL ONTZORGT

Wij ontzorgen onze klanten zodat het toepassen van meetapplicaties niet ten koste gaat van de dagelijkse bedrijfsvoering. Vanaf het moment dat u voor ATAL kiest, nemen wij graag de regie. Zo komen we samen tot de beste oplossing. Slimme meetoplossingen worden zo ook makkelijke meetoplossingen. Neem contact met ons op voor een (hernieuwde) kennismaking.

Ruim 25 jaar expert in binnenklimaatmeting

Advies op maat

Klantspecifieke wensen bespreekbaar

Gratis helpdesk

Eigen kalibratie laboratorium