



munisense

AP2 Binnenklimaatmeter

Munisense biedt een compact draadloos online meetsysteem voor een compleet, actueel en historisch inzicht in aspecten van het binnenmilieu, het energieverbruik en de gezondheidsrisico's binnen een gebouw.

Het meetsysteem bestaat uit een INSIGHTNOW™ AP2 binnenklimaatmeter die is verbonden met het INSIGHTNOW™ cloud platform.

Deze onderhoudsvrije binnenklimaatmeter bevat sensoren voor temperatuur, luchtvochtigheid en fijnstof. De meter is voorzien van een display die meetwaarden continu weergeeft.

De AP2 verstuurt alle meetdata real-time naar het INSIGHTNOW™ platform. De meetdata wordt versleuteld verzonden en voorzien van een nauwkeurig tijdstempel en identificatie van de meter.

Via smartphone, tablet of webbrowser zijn de meetwaarden van de AP2 zowel historisch als realtime in het INSIGHTNOW™ platform inzichtelijk. De meetwaarden worden geoptimaliseerd voor de functie en/of situatie van de gebruiker weergegeven.

Fijnstof, temperatuur en luchtvochtigheid

Optimalisatie van het binnenklimaat

Vorkomen van gezondheidsklachten

**Inzicht in bestaande klachten
over het binnenklimaat**

Kwaliteit binnenlucht continu monitoren



Specificaties	Model AP2
Temperatuur metingen (T)	
Meetbereik	-40..100 °C
Nauwkeurigheid (5..60 °C)	+/- 0,3 °C
Nauwkeurigheid (< 5 °C of > 60 °C)	max. 1 °C
Herhaalbaarheid	+/- 0,1 °C
Responsetijd	< 6 min.
Meetinterval	15-3600 s
Luchtvochtigheidsmetingen (H)	
Meetbereik	0-100 %
Nauwkeurigheid (20..80%)	+/- 3%
Nauwkeurigheid (< 20 % of > 80 %)	+/- 4%
Herhaalbaarheid	+/- 0,25 %
Meetinterval	15-3600 s
Fijnstof	
Kleine stofdeeltjes (PM2.5)	>0,5 µm
Grotere stofdeeltjes (PM10)	>2,5 µm
Display	
Type	LED
Omgevingscondities	
Temperatuur	0..50 °C
Luchtvochtigheid	20..95 %
Stroomverbruik	
Ingang	12-24 VDC
Energieverbruik	0.5-0.8 W
Draadloos netwerk	
ZigBee Type	router
ZigBee supported clusters (basic, power device temp., commissioning, group)	v
ZigBee specific cluster	temperatuur, luchtvochtigheid, fijnstof
ZigBee, maximale afstand bij "line of sight" condities	30 m
Standaarden en certificaten	
IEC EN	55015, 55022, 61000-3-2
RoHS	RoHS2011/65/EU
Afmetingen en gewicht	
Behuizing lxbxh (mm)	190 x 130 x 90
Gewicht (gram)	800
Accessoires	
	12 V adapter

Specificaties	Model ZGI
Functioneel	
Opslag ZigBee berichten	> 1000
Auto switch over ethernet-mobiel, 4G auto herstel, over the air upgrade	ja
Netwerk	
Ethernet 10/100	v
ZigBee aantal nodes	< 250
ZigBee snelheid (berichten/sec)	< 100
Wifi	optioneel
Mobiel 4G via gateway	optioneel
GPRS geïntegreerd	optioneel
Stroomvoorziening	
Energie	2..4 W
Aansluiting	5V adapter
Powerfail detectie	ja
Overbruggingsperiode accu	1 dag
Afmetingen en gewicht	
Behuizing lxbxh (mm)	104x72x36
Gewicht, incl. accu (gram)	350



INSIGHTNOW™ binnenklimaatmeetset AP2M (foto)

Uitbreidingsmogelijkheden

Deze binnenklimaatmeetset kan worden aangevuld met één of meer onderstaande binnenklimaatmeters:

Model CS2; temperatuur en luchtvochtigheid

Model CS3; temperatuur, luchtvochtigheid, CO2, geluid, licht, aanwezigheid

Model CS4; temperatuur, luchtvochtigheid, CO2

Over Munisense

Munisense creëert, levert en beheert innovatieve realtime en online meet- en regeloplossingen voor bedrijven, overheden en binnensteden. Oplossingen die direct online inzicht geven in geluiden, trillingbelasting, waterniveaus, energiegebruik, verlichting en water- en luchtkwaliteit.

De meters van het INSIGHTNOW™ netwerk staan in verbinding met de INSIGHTNOW™ cloud, waar de meetdata realtime wordt opgeslagen voor latere analyse, visualisatie en periodieke rapportage. Via smartphone, tablet of webbrowser is deze informatie inzichtelijk, passend bij de rol en situatie van de gebruiker.

Onze toepassingen zijn in nauwe samenwerking met universiteiten, overheden, partners en klanten ontwikkeld.

munisense
INSIGHTNOW™

Munisense BV
Fruitweg 36
2321 DH LEIDEN
T +31 (0)71-711 4623
info@munisense.com
www.munisense.nl