

CO₂, temperatuur & relatieve vochtigheid

ATX - ATV



ATV-ClimaTrend; de perfecte datarecorder voor het binnenklimaat

De ATV-ClimaTrend (ATV-CT) is een compacte datalogger voor registratie van CO₂, %RV en °C in het binnenklimaat. Met deze nieuwe datarecorder kunnen deze belangrijke comfortvariabelen eenvoudig gelijktijdig worden geregistreerd en in kaart worden gebracht.

Het CO₂-gehalte in het vertrek is een praktische indicator voor de mate van ventilatie; hoe lager het CO₂-niveau, hoe beter een vertrek wordt geventileerd. Daarom is naast relatieve vochtigheid en temperatuur het meten van CO₂ zeer belangrijk om een goed beeld te krijgen van de kwaliteit van het binnenklimaat. Met de fraaie ATAL-analyse software is een heldere presentatie van de meetwaarden snel gerealiseerd.



Eigenschappen

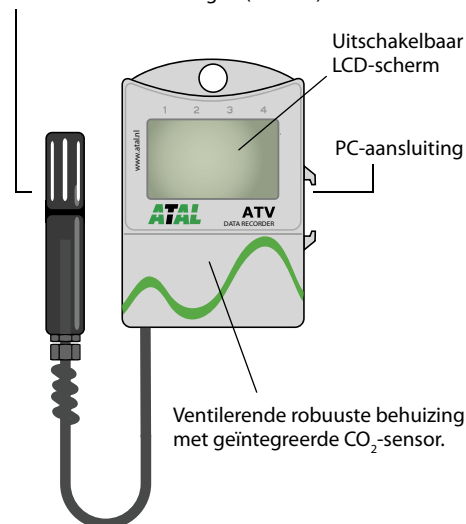
- ▶ "3-in-1" datarecorder voor CO₂, %R.V., en °C
- ▶ Robuuste vormgeving
- ▶ Met duidelijk afleesbaar LCD-scherm (desgewenst ook uit te schakelen)
- ▶ Hoge meetnauwkeurigheid (13 bits)
- ▶ Voorzien van een onderhoudsarme CO₂-sensor met zelfkalibrerende functie
- ▶ Opslag tot 32.000 meetwaarden
- ▶ Met Nederlandstalige ATAL-Windows® analyse software
- ▶ Optioneel te koppelen aan Ethernet of GSM/GPRS-modem
- ▶ Geleverd met een kalibratiecertificaat

ATV-CT

3-kanaals CO₂/temperatuur/R.V.

| | | | |
|-------------------------|--|---------------|-----------------------|
| Aantal kanalen: | 3 (CO ₂ intern, temperatuur & relatieve vochtigheid via externe meetprobe) | | |
| Behuizing: | Polycarbonaat, afm. 93 x 64 x 40 mm., met 2-regelig (uitschakelbaar) LCD-scherm | | |
| Afmeting externe probe: | 85 x 18 mm (l x diam.), kabellengte ca. 30 cm. De meetprobe is m.b.v. een bevestigingsclip aan de behuizing van de ATV-CT recorder te koppelen. | | |
| | CO ₂ | Temperatuur | Relatieve vochtigheid |
| Type sensor: | NDIR-single beam | Pt1000 | Capacitief |
| Meetbereik: | 0-5.000 ppm | -30 tot +70°C | 0 tot 99% R.V |
| Resolutie: \square | | | |
| Nauwkeurigheid: | <40 ppm + 3% v.d. meetwaarde | +/- 0,4 °C | +/- 2,5% R.V. |
| Voeding: | 5 Vdc voedingsadapter (t.b.v. de CO ₂ -sensor), verwisselbare 3,6V batterij (levensduur 2-6 jaar). | | |
| Geheugencapaciteit: | 32.000 meetwaarden | | |
| Registratiemethoden: | First-in-First-out/stop-indien-vo | | |
| Communicatie met PC: | USB/RS232/optische interface of communicatie via Ethernet (m.b.v. optionele adapter), GSM/GPRS | | |
| Systeemvereisten: | Windows® 95, 98, NT, 2000, ME, XP, Vista, 10 Mb schijfruimte en 32 Mb RAM aanbevolen | | |
| Bevestiging: | Ophangoog of wandhouder met slot (optioneel, zie accessoires voor de ATX- & ATV-serie). Ook te bevestigen op het optionele statief (item ATV-CT-AC01). | | |

Meetprobe voor temperatuur en relatieve vochtigheid. Deze meetprobe is in een statief te plaatsen (item ATV-CT-AC01). Op dit statief is tevens de ATV-ClimaTrend datarecorder te bevestigen (zie foto).



CO₂, temperatuur & relatieve vochtigheid

Mensen brengen gemiddels 90% van hun tijd in gebouwen door. Het is dus belangrijk dat in deze gebouwen een gezond en comfortabel binnenklimaat wordt gerealiseerd.

De kwaliteit van het binnenklimaat blijkt vaak een bepalende factor te zijn bij het ontstaan van veel voorkomende gezondheidsklachten als hoofdpijn, vermoeidheid en irritaties aan ogen, neus en keel. Ook kunnen allergische reacties optreden.

Verontreiniging van de binnenlucht is door een goede ventilatie te verminderen.






Een goede ventilatie zal resulteren in een lage concentratie koolstofdioxide (bij voorkeur onder 800 ppm, echter beslist lager dan 1000 ppm).

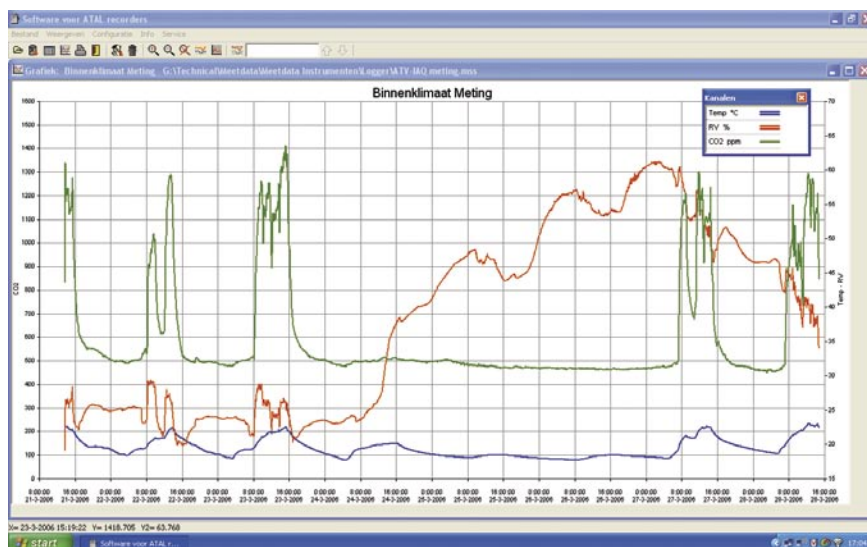
De ATV-ClimaTrend is een datarecorder waarmee op een kosteneffectieve wijze de kwaliteit van het binnenklimaat is vast te stellen.

De datalogger meet en registreert over een langere periode de temperatuur, de relatieve vochtigheid en tevens het koolstofdioxide-niveau. Deze "Indoor Air Quality"-parameters worden eenvoudig en helder inzichtelijk gemaakt.

In de onderstaande tabel wordt het gemeten CO₂-niveau gerelateerd aan de mate van ventilatie in het vertrek.

ppm waarde / omschrijving

| | | |
|--|-------------|--|
|  | 350 – 450 | Normale buitenlucht condities. |
|  | 450 – 800 | Goed geventileerde ruimte. |
|  | 800 – 1200 | Mufheid, onfrisheid gaat optreden, ventileren is gewenst. |
|  | 1200 – 2000 | Onbehaaglijk, reële kans op gezondheidsklachten, ventileren is dringend gewenst. |
|  | 2000 – 5000 | Zeer reële kans op gezondheidsklachten, ventileren is urgent. |



Voorbeeld van een grafische presentatie van de meetwaarden voor temperatuur, relatieve vochtigheid en CO₂, gemeten met de ATV-ClimaTrend datarecorder.



(*) De CO₂-waarde in ppm = parts per million: aantal volumedelen CO₂ per miljoen delen lucht.

De ATV-ClimaTrend datarecorder kan uitstekend worden ingezet voor metingen in:

- scholen
- kinderdagverblijven
- kantoorvertrekken
- vergaderzalen
- ziekenhuizen
- sportaccommodaties
- theaters, bioscopen

