



ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

De COM 1 is voorzien van zowel een ruimte- en vloersensor. Een combinatie van beide sensoren is mogelijk waarbij de vloersensor een temperatuurbegrenzer is.

De COM 1 klokthermostaat wordt standaard gemonteerd in een ronde inbouwdoos. Deze klokthermostaat is instelbaar van +5°C / +90°C.

De COM 1 kan wekelijks, op 6 verschillende momenten per dag, de temperatuur worden ingesteld. Er kan ook, naar behoefte, voor handmatige bediening of tijdelijke bediening (comfort mode) worden gekozen.

De  indicator, op de display, geeft aan of dat verwarming aan staat.

De COM 1 is geschikt voor zowel elektrische- als conventionele (vloer)verwarmingsystemen. De schakeluitgang kan 16A / 3500Watt, bij een ohmse belasting, schakelen.

De COM 1 wordt geproduceerd volgens ISO9001, en draagt het CE keurmerk.

INSTALLEREN VAN DE VLOERSENSOR

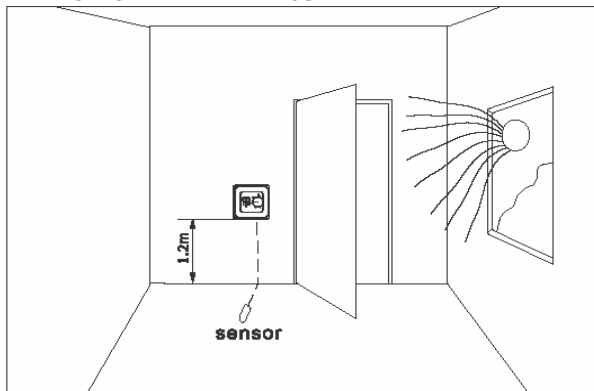
De vloersensor moet in een PVC pijp worden aangebracht, deze PVC pijp moet in het hart van het warmteveld én tussen een lus in worden gemonteerd.

Het geheel moet in een gesloten buis zijn aangebracht, zodanig dat de vloersensor eenvoudig te vervangen is.

Bij een accumulerende vloerverwarming dient de sensor(buis) te zijn aangebracht in de zandcementvloer, circa 10mm vanaf de bovenzijde afwerkvloer.

Bij directe vloerverwarming dient de sensor(buis) te worden ingehakt of ingefreesd, zodanig dat de vloerbedekking (bijvoorbeeld vloertegels) eenvoudig kan worden aangebracht.

PLAATSING VAN DE THERMOSTAAT



De thermostaat moet zo worden gemonteerd, dat de luchtcirculatie vrij spel heeft.

Verder moet het een plek zijn, die niet beïnvloed kan worden door andere warmtebronnen zoals;

- de zon
- radiatoren
- openhaardkachels
- tocht via de ramen

FUNCTIES

Handmatige bediening:

De geprogrammeerde instellingen worden uitgeschakeld.

Stel de gewenste temperatuur in (middels de omhoog/omlaag symbolen  , deze temperatuur blijft constant ingeschakeld tot u deze zelf weer wijzigt.

Klok / tijdschakelaar programma:

Per dag kan op 6 verschillende momenten de temperatuur en tijdsduur hiervan worden ingesteld.

Comfort instelling:

De temperatuur kan tijdelijk worden veranderd tot het moment van de volgende geprogrammeerde tijdsinstelling. Daarna volgt de thermostaat weer de ingestelde programmering.

KEY LOCK FUNCTIE (toetsvergrendeling)

Druk zowel op  en  voor een periode van ca. 5 seconden om de key-lock functie in- of uit te schakelen. Wanneer U het symbool ziet op de display , dan is deze functie ingeschakeld.

De key-lock functie, ofwel een toetsvergrendeling, kan er voor zorgen dat derden niet zo eenvoudig de instellingen kunnen wijzigen.

DAGELIJKS GEBRUIK VAN DE THERMOSTAAT

1) Menu

Druk op de menu toets om te kiezen voor handmatige bediening (manueel mode) of de klok / tijdschakelaar programmering.

Op de display wisselt het symbool van  naar  etc.

Door middel van de pijltjes toetsen   kan de temperatuur worden bijgesteld.

2) Tijd- en daginstelling

Druk op deze toets om de tijd en dag in te stellen. Houdt deze ingedrukt voor een periode van ca. 5 seconden. Wanneer de getallenreeks begint te knippen, stel de dag in middels de pijltjes toetsen   Druk op de toets  om dit te bevestigen.

Na deze bevestiging zal de urenreeks beginnen te knippen. Stel de uren in middels de pijltjes toetsen   bevestig dit door op de toets  te drukken. Hierna knippert de minutenreeks. Stel deze in middels de pijltjes toetsen   Druk op  om dit te bevestigen.

Als voorbeeld kan **1** als maandag worden gehanteerd!

3) Aan / uit

Druk op de aan / uit toets  om de COM 1 in- of uit te schakelen. Wanneer de thermostaat is uitgeschakeld wordt OFF in het beeldscherm getoond.

Tevens blijft de te meten temperatuur in beeld. Door op de toets  te drukken wordt de thermostaat weer geactiveerd.

PROGRAMMEREN VAN DE COM 1 THERMOSTAAT

Druk ca. 5 seconden op de menu toets De getallen reeks 1 tm 5 en de tijd wordt weergegeven. Hieronder wordt de standaard instelling weergegeven. Dit kan uiteraard naar wens worden aangepast.

Toets	Dag	Symbool	Tijd (aan/uit)	▲ ▼	Temperatuur	▲ ▼
 	Dag 1 - 5	1	06:00 aan	Instellen aan/uit tijd	20°C	Stel gewenste temp. in
		2	08:00 uit		15°C	
		3	11:30 aan		15°C	
		4	12:30 uit		15°C	
		5	17:00 aan		22°C	
		6	22:00 uit		15°C	
	Dag 6 - 7	1	08:00 aan		22°C	
		2	23:00 uit		15°C	

Indien U de instellingen wilt wijzigen, kunt U hieronder Uw instellingen vastleggen.

Toets	Dag	Symbool	Tijd (aan/uit)	▲ ▼	Temperatuur	▲ ▼
 	Dag 1 - 5	1	aan	Instellen aan/uit tijd		Stel gewenste temp. in
		2	uit			
		3	aan			
		4	uit			
		5	aan			
		6	uit			
	Dag 6 - 7	1	aan			
		2	uit			

GEAVANCEERDE INSTELLINGEN

Om in de geavanceerde instellingen te gebruiken, gaat U als volgt te werk;

- Druk op om de thermostaat uit te schakelen.
- Druk op én om in de geavanceerde instellingen te komen (beide toetsen moeten tegelijkertijd worden ingedrukt).
- In de display wordt het volgende weergegeven: IAdJ

Toets	Symbool	Instelling	▲ OF ▼	Bevestiging / Volgende stap
 + 	1 ADJ	Calibreren/ijken van de temperatuur	Bepaal de afwijking en pas deze aan middels de pijltjes toetsen.	
	2 SEN	Sensor stand	IN is ruimtesensor, OUT is vloersensor en ALL zijn beide sensoren (de vloersensor is de begrenzer)	
	3 HI	Maximaal temperatuur	Maximaal limiterende temperatuur waarde. (stel de max. waarde in op bijvoorbeeld 25°C).	
	4 LO	Minimaal temperatuur	Minimaal limiterende temperatuurwaarde. (stel de min. waarde in op bijvoorbeeld 23°C).	
	5 AdA	Adaptieve functie	ON: schakelt ca. 30 minuten van te voren in t.o.v. de ingestelde tijd. OFF: Schakelt de adaptieve functie uit.	
	6 PrG	Vakantie stand	2: 5 / 2 dagen instelling 1: 6 / 1 dag instelling 0: 7 daags instelling (meest toegepaste instelling).	
	7 FAC	Reset	programmering wordt gereset naar de fabrieksinstellingen. Symbool --- verschijnt in de display.	

SENSOR BEWAKING

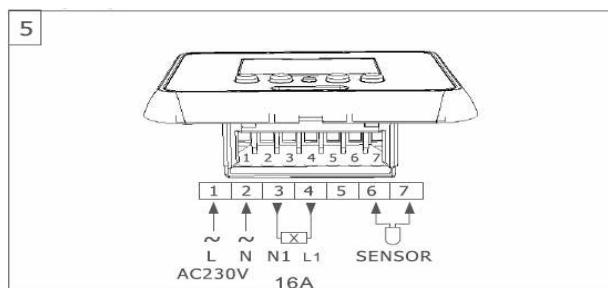
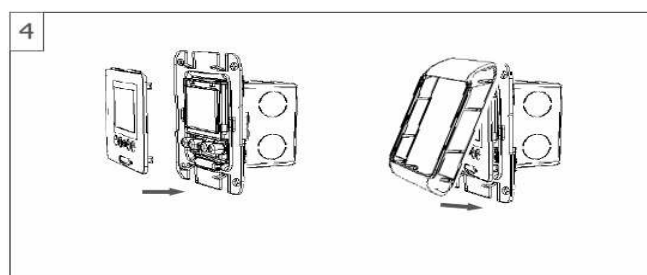
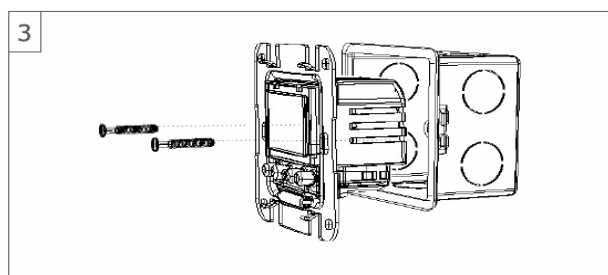
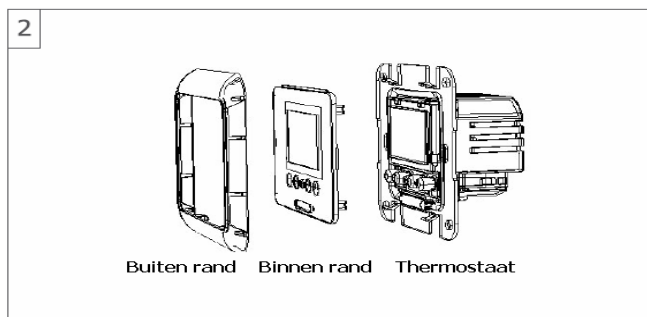
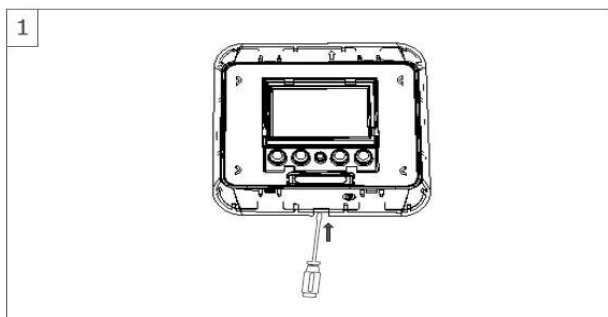
De COM 1 is voorzien van een volledige vloersensor bewaking. Wanneer de vloersensor wordt toegepast, let hierbij op dat de sensor is ingesteld op OUT of ALL (zie geavanceerde instellingen), en defect mocht raken dan zal het symbool ERR in de display verschijnen.

De thermostaat schakelt hierbij de verwarming uit.

Mocht dit voorkomen controleer de status van de sensor én de aansluiting van de sensor. Mocht de sensor defect zijn dan dient deze te worden vervangen.

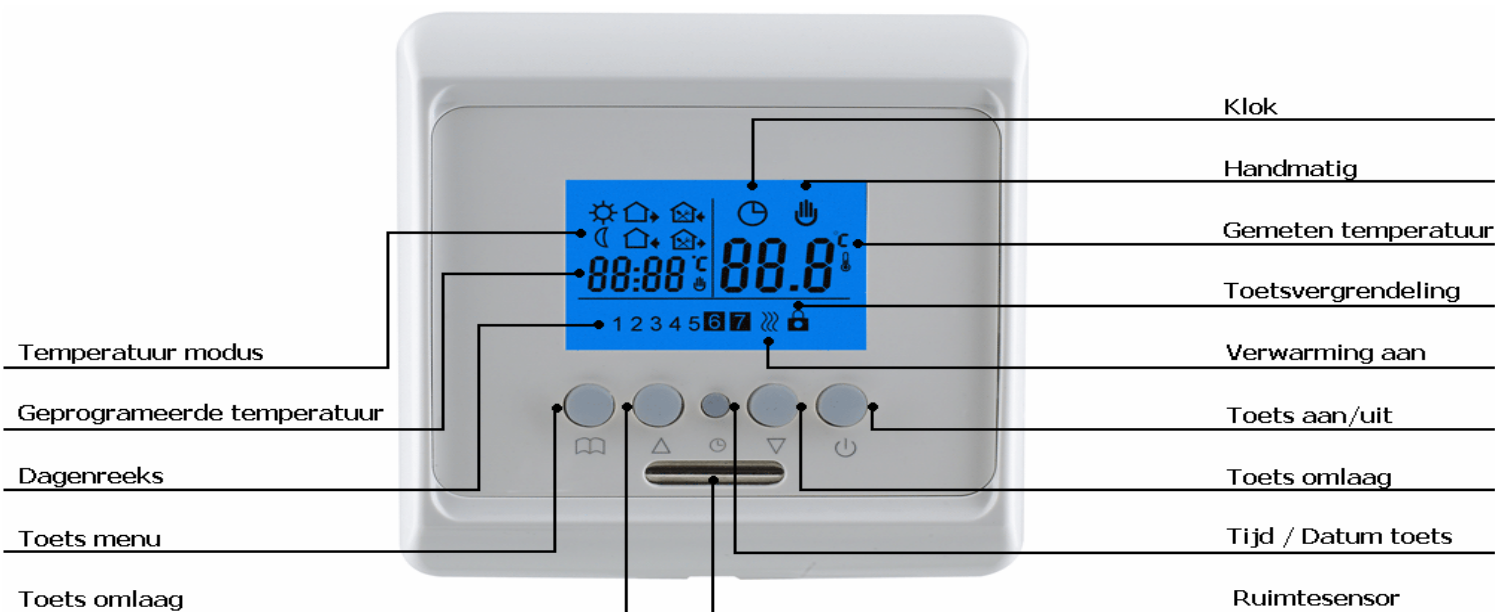
TECHNISCHE GEGEVENS

Spanning	230Vac
Eigen verbruik	2W
Temperatuur instelling	+5°C tm + 50°C (+5°C tm + 90°C)
Begrenzingtemperatuur	+5°C tm + 50°C (+5°C tm + 90°C)
Schakel differentie	+/- 0.5K
Omgevingstemperatuur	-5°C tm +50°C
IP waarde	20 / 21
Behuizing	Brandvertragend PC
Vloer sensor	Thermoplastic NTC sensor, lengte 300cm. NTC waarde 20°C / 12kOhm.



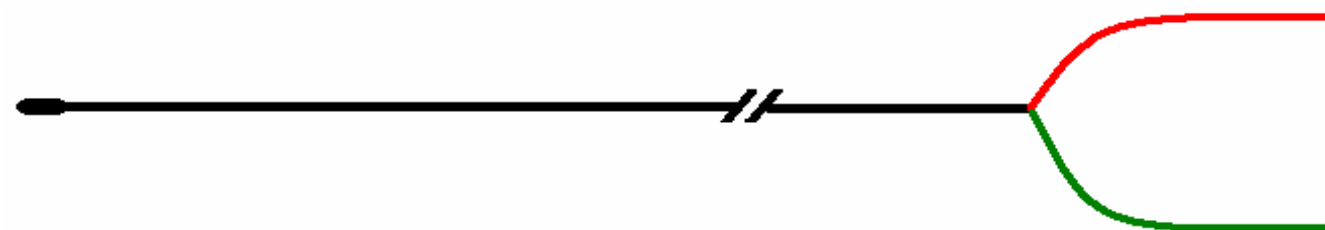
LET OP:

- * CONTROLEER ALTIJD OF DE AANSLUITINGEN JUIST ZIJN GEMONTEERD!
- * GEBRUIK ALTIJD HET JUISTE GEREEDSCHAP!
- * INDEN ER SOEPELE ADERS WORDEN TOEGEPAST, GEBRUIK HIERVOOR BIJVOORBEELD ADEREINDHULZEN OF AMP PENNEN (rood)!



Middels de externe sensor kan de vloertemperatuur worden gemeten, daarom is het belangrijk om deze op juiste manier aan te sluiten.

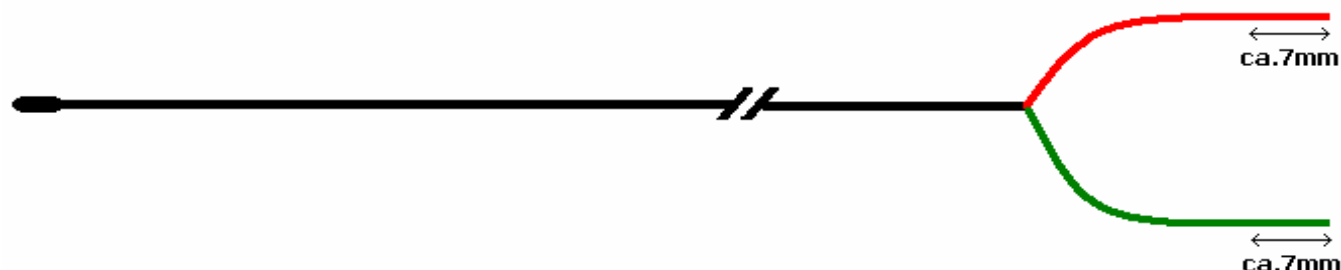
Volg daarom deze handleiding goed op!



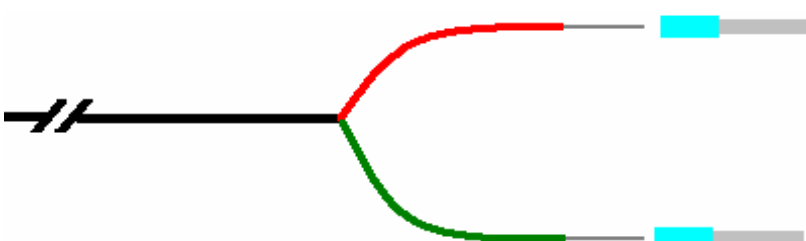
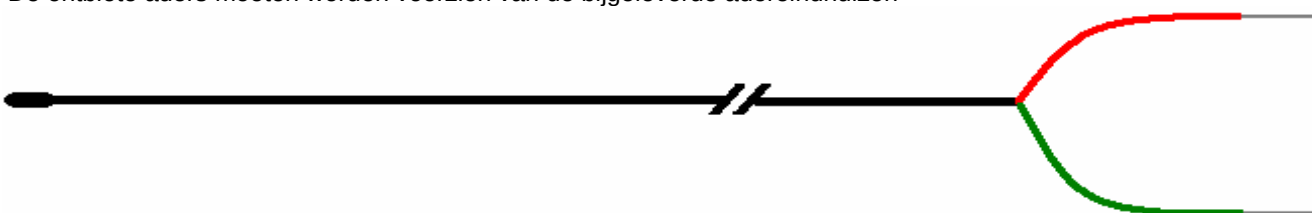
Positioneer de vloersensor zoals omschreven in de handleiding (installeren van de vloersensor).

De sensor kabel is voorzien van een rode en een groene draad en moet uiteindelijk worden aangesloten op klem 6 en 7 van de COM 1 thermostaat (ader rood op 6, ader groen op 7).

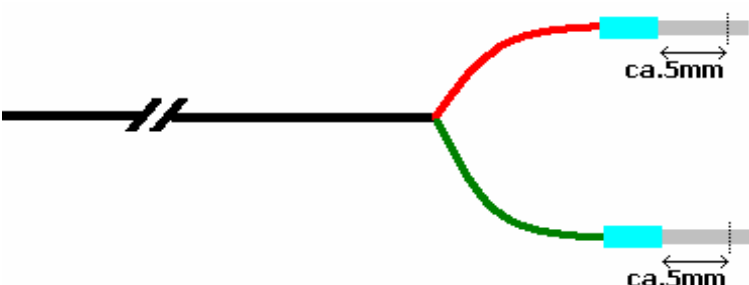
De rode en de groene isolatie moet voor een lengte van ca. 7mm worden ontbloot. Gebruik hiervoor een striptang.



De ontblote aders moeten worden voorzien van de bijgeleverde adereindhulzen



Schuif de adereindhuls over de ontblote ader en knijp deze aan met een adereindhulzen tang. Indien geen adereindhulzentang aanwezig is dan volstaat om middels een zijknijptang inkepingen te maken in de adereindhulzen. Maak minimaal 6 inkepingen en zorg ervoor dat de adereindhuls niet wordt doorgeknipt.



Knip de adereindhuls door op een lengte van ca. 5mm.

De aders zijn nu gereed om in de daarvoor bestemde klemmen te worden aangesloten. Zorg ervoor dat deze op een adequate wijze worden aangesloten.

Een te kleine schroevendraaier kan ervoor zorgen dat de kop van het boutje beschadigd kan raken, hierdoor ontstaat een ondeugdelijke verbinding. De kans dat een ader/draad losraakt is dan ook groot. Bledbreedte mag niet kleiner zijn dan 3mm.



Schroevendraaier

Bled maat

LET OP:

**CONTROLEER ALTIJD OF DE AANSLUITINGEN JUIST ZIJN GEMONTEERD!
GEBRUIK ALTIJD HET JUISTE GEREEDSCHAP!**

INDIEN ER SOEPELE ADERS WORDEN TOEGEPAST, DAN DIENEN DEZE TE WORDEN VOORZIEN VAN ADEREINDHULZEN OF AMP PENNEN.