

INSTALLATIE INSTRUCTIES OPTIE 952 : Thermostaat Kronos GA11 ULSA

BESCHRIJVING

De Kronos 11 is een digitale chronothermostaat met weekprogramma, ontworpen voor het sturen van gasgestookte toestellen door middel van afstandsbediening.

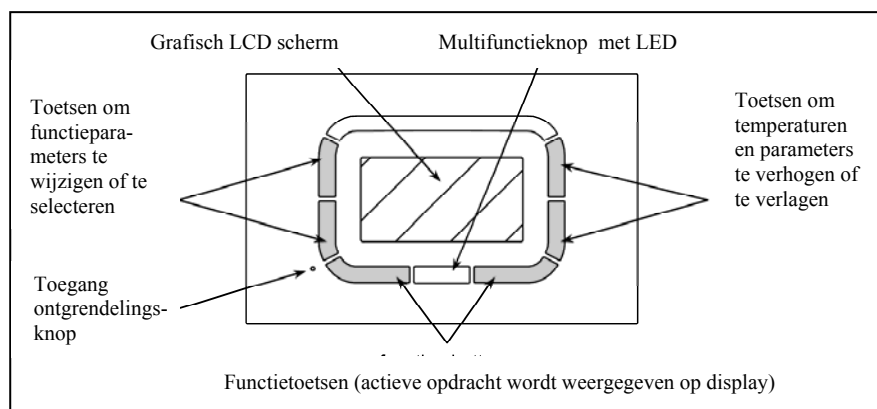
AANDACHT: controleer de correcte bekabeling van de thermostaat alvorens deze in gebruik te nemen (foutieve bedrading kan de thermostaat beschadigen en de veiligheid in het gedrang brengen).

Het aan- & afsluiten van het besturingssysteem mag pas na het uitschakelen van de elektrische spanning. Zorg ervoor dat er geen water in het apparaat kan binnensijpelen.



ALGEMENE KARAKTERISTIEKEN

- Grafisch LCD scherm (128x64 px)
- Timer schermverlichting 20 sec
- LED diagnostiek- & signalering
- 7 variabele functietoetsen
- Weekprogramma
- 4 temperaturniveaus (T0, T1, T2 & T3)
- Resolutie (0.5°C ingestelde temp.)
- Resolutie (0.1°C afgelezen temp.)
- Minimale programmeerinterval: 15''
- ZLVS isolatie (zeer lage veiligheids-spanning)
- Bipolaire, niet-gepolariseerde aansluiting



Figuur 1

TECHNISCHE GEGEVENS

- Werkingstemperatuur : 0°C +50°C
- Vochtigheid : 95% maximum tot 40°C
- Voedingsspanning : lage spanning (3V) (via communicatie met controlepaneel van luchtverwarmer)
- Beschermklasse : IP30
- Afmetingen : 140x90x32mm
- Conformiteit : richtlijn 2004/108/CE (EMC) / richtlijn 2006/95/CE (LVD)

GEbruikersINSTRUCTIES

Afhankelijk van een gekozen menu hebben de knoppen verschillende functies. Het gebruik van de toetsen wordt vergemakkelijkt door de weergave van teksten, iconen en grafieken op het scherm.

Verticale knoppen aan linkerzijde : gebruikt om te navigeren doorheen instelmenu of om parameters te selecteren

Verticale knoppen aan rechterzijde : wijzigen temperatuur en de functie verhogen/verlagen (+/-)

Horizontale knoppen onderaan : instellingen bevestigen/annuleren of submenu's openen/sluiten

Middelste knop : gebruikt voor speciale functies (e.g. toestel ontgrendelen)

Onder de middelste knop schuilt er een LED met volgende meldingen :

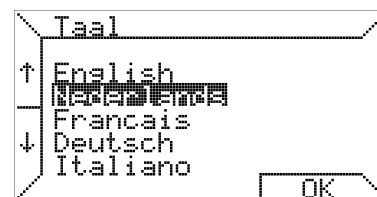
- Aanhoudende rode LED : fout of geen communicatie met toestel
- Knipperende rode LED : vergrendeling toestel
- Knipperende gele LED : storing
- Aanhoudende groene LED : chronothermostaat hervat taak na stroomuitval

Via het hoofdmenu navigeert men naar de functies die door de gebruiker het meest worden gebruikt. Het is mogelijk om snel doorheen de pagina's te bladeren.

Bij de eerste ingebruikname of na reset, verschijnt het "TAAL" menu op het scherm.

Druk OK om keuze te bevestigen.

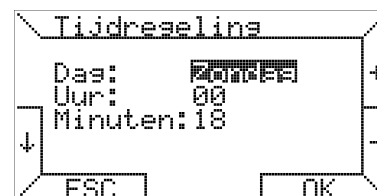
Via het INSTELMENU kan deze keuze later nog worden gewijzigd.



Hierna volgt de instelling van de actuele tijd.

Via de toetsen aan linkerkant selecteert men het menu – de toetsen aan rechterkant laten u toe om de waarden te wijzigen.

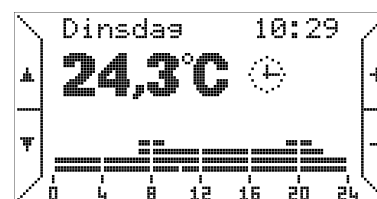
Valideer uw keuze d.m.v. de OK-toets. Klik de ESC-toets om verder te gaan zonder wijzigingen aan te brengen.



HOOFDSCHERM

Volgende items verschijnen op het hoofdscherm :





- De dag van de week (knipperend indien actualisering vereist is)
- De actuele tijd (knipperend indien actualisering vereist is)
- De gemeten temperatuur (meting om de 10s)
- Een icoon die de functie van de actieve thermoregulatie aanduidt (automatisch, manueel, zomer of stand-by)



	Automatisch	Ruimtetemperatuurregeling volgens het ingesteld weekprogramma. Programma van de lopende dag wordt weergegeven als grafiek.		Manueel	Ruimtetemperatuurregeling in functie van de temperatuur ingesteld door de gebruiker (thermostaatregeling)
	zomer	Ruimtetemperatuurregeling uitgeschakeld. Zomerventilatie kan handmatig worden geactiveerd.		Stand-by	Ruimtetemperatuurregeling uitgeschakeld (geen vorstbeveiliging)

In automatische modus regelt de chronothermostaat de temperatuur in functie van een programma ingesteld voor de lopende dag. De grafiek verschijnt onderaan het scherm. Deze grafiek is verdeeld in tijdsintervallen van 15 minuten, die dmv een horizontale pixel worden weergegeven in de vier programmeerbare temperaturniveaus.

Naast het pictogram dat wijst op de werkingsmodus, kunnen andere pictogrammen verschijnen met volgende betekenis :

-  Duidt aan dat toestel ingeschakeld is (de symboolgrootte hangt af van de modulatie diepte van de vlam)
-  Vergrendeling toestel
-  Storing
-  Aansluiting icoon (indien icoon ontbreekt)

(P.S : er verschijnt geen icoon indien toestel foutloos werkt en in stand-by modus treedt)

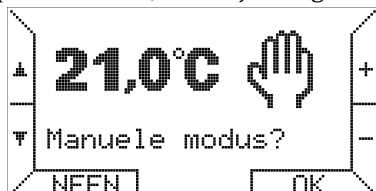
Bovendien kan onder de weergave van de kamertemperatuur een boodschap verschijnen zoals hiernaast aangegeven

Starting... (Inbedrijfstelling)	Aansluiting van thermostaat met toestel is bezig
Storing ruimtevoeler	Ruimtetemperatuurvoeler thermostaat beschadigd
Foutcode XXX	Storing of vergrendeling luchtverwarmers – code XXX
Comm. fout	Communicatiefout tussen thermostaat en luchtverwarmer
ID fout XX	Foute interpretatie van informatie gestuurd vanuit toestel naar thermostaat

Opmerking : raadpleeg de documentatie betreffende thermoregulatie voor een gedetailleerde beschrijving van de foutcodes.

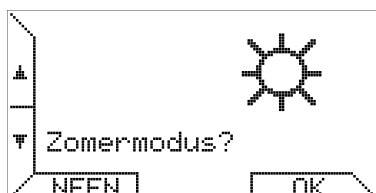
De toetsen aan de rechterzijde, voorzien van + en -, laten toe om de vereiste temperaturen in te stellen (T0, T1, T2, T3) voor het automatisch programma. In manuele modus is het mogelijk om mbv deze toetsen de gewenste kamertemperatuur te wijzigen. Door te drukken op de pijltjestoetsen aan de linkerkant kunt u doorheen de pagina's van het eerste menuniveau bladeren.

Indien u drukt op de toets \blacktriangledown , verschijnt volgend scherm



Door gebruik te maken van de toetsen + en -, is het mogelijk de temperatuur te wijzigen. Druk op de OK-toets om de manuele modus te activeren.

Druk nogmaals op de toets \blacktriangledown om de zomermodus te activeren.



De besturing van de chronothermostaat door de gebruiker is uiterst eenvoudig. De functies gerelateerd aan zowel de luchtverwarmer als de thermoregulatie zijn gelijklopend.

Na het selecteren van de zomermodus is het mogelijk om met behulp van de functie-



toets (Vent) de zomerventilatie te activeren - indien ventilatie wordt geactiveerd, verschijnt de tekst (V.OFF) - gebruik dezelfde toets om deze functie te beëindigen.

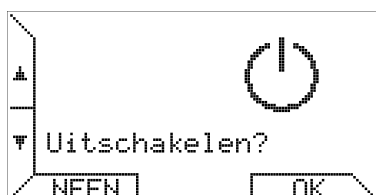
Constance ventilatie TSP P06

eg: $T1=20^{\circ}\text{C}$, $P06=20^{\circ}\text{C}$, $To=16^{\circ}\text{C}$

gedurende periode T1 $\rightarrow T1=P06 \rightarrow$ cont. vent

gedurende periode To $\rightarrow To \neq P06 \rightarrow$ geen cont. vent

Door opnieuw te drukken op de toets \blacktriangledown verschijnt het stand-by menu



Via de standby modus is het mogelijk het systeem uit te schakelen (temperatuurregeling & ventilatie zijn uitgeschakeld).

Het scrollen doorheen de niveaus van het eerste menu verloopt op circulaire wijze, d.w.z. dat alle schermen achtereenvolgens beschikbaar zijn via het drukken op de toets \blacktriangle .

Door te blijven drukken op de toets \blacktriangledown is het mogelijk de functie "tijdsverlenging" te activeren.



In de bedrijfsmodus "tijdsverlenging", wordt een temperatuur gedurende een door de gebruiker ingestelde tijd aangehouden.

Elke tijdsverlenging beslaat 15 minuten met een maximum van 240 minuten.

Druk op de toetsen +/- om de temperatuur in te stellen - na het bevestigen dmv de OK-toets kan de gewenste verlengingstijd worden ingesteld.

Om de modus tijdsverlenging in te schakelen wordt geacht dat in dit geval de bedrijfsmodus van de

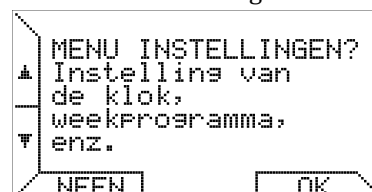


chronothermostaat is ingesteld op automatisch. De modus tijdsverlenging is handig indien men de bedrijfsmodus 'Automatisch' wenst uit te schakelen waardoor de modus verlengingstijd gedwongen wordt om gedurende een opgegeven periode in te schakelen.

Het scrollen doorheen de niveaus van het eerste menu verloopt op circulaire wijze, d.w.z. dat alle schermen achtereenvolgens beschikbaar zijn via het drukken op de toets \blacktriangle .

Het submenu **INSTELLINGEN** wordt geactiveerd door

nogmaals te drukken op de toets \blacktriangledown .



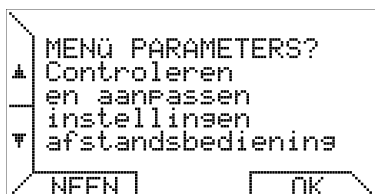
Dit menu laat u toe om

klok, temperatuurregeling en weekprogramma in te stellen (meer details vindt u verder terug in een afzonderlijke paragraaf).

Bij het opnieuw drukken op de toets ▼ verschijnt het menu waar het maximaal vermogen kan worden ingesteld. Via dit menu is het mogelijk om het vermogensniveau te beperken. Meer details vindt u terug in hfdst 'Temperatuurregeling'.

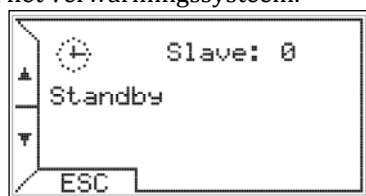


Door opnieuw te drukken op de toets ▼, komt u terecht in het submenu **INSTELLINGEN PARAMETERS**.



In dit menu kunt u de parameters van de luchtverwarmers inzien en is het mogelijk om geavanceerde functies te beheren.

Indien u op de toets ▼ klikt, dan verschijnt het controlepaneel van het verwarmingssysteem.



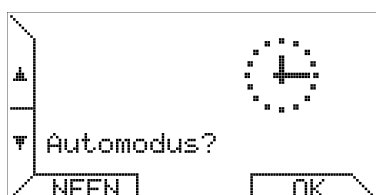
Op de eerste regel verschijnt het pictogram dat de status van de temperatuurregeling en de toestellen weergeeft alsook het aantal aangesloten luchtverwarmers of slaven.

De tweede regel verstrekt bijkomende informatie betreffende de toestand van de luchtverwarmers of eventuele onregelmatigheden.

De derde regel, indien beschikbaar, toont de waarde van de buitentemperatuur of fouten in verband met thermoregulerende omgeving.

Dit menu heeft een vast kader. De eerder verschenen opties blijven gedurende 20 seconden zichtbaar waarna het beeld terugkeert naar het hoofdscherm. Indien de gebruiker echter niet drukt op ESC of op de toetsen ▲ ▼ zal de chronothermostaat het controlepaneel met relevante gegevens blijven weergeven.

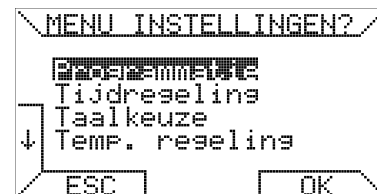
Druk opnieuw op de toets ▼ om terug te keren naar de eerste optie.



Indien de automatische modus reeds actief is, maakt het niet uit of u op de toetsen NEEN of OK drukt.

MENU INSTELLINGEN

Dit submenu maakt het mogelijk de ruimtetemperatuurregeling, het weekprogramma, de tijdsinstellingen en de taalkeuze in te stellen.



Via de optie **'Programming'** gaat u naar het menu-item 'weekprogramma'.



Kiest u de optie 'Temperatuur' dan opent u het menu-item van de 4 temperatuurniveaus (T0, T1, T2 & T3).

Gebruik de pijltoetsen ↑ en ↓ om het temperatuurniveau te selecteren – gebruik de toetsen + en – om de temperatuurwaarden te wijzigen.

De rechterzone van het scherm toont de relatieve positie van het actuele temperatuurinstelpunt met inachtnaam van de minimum (5°C) en maximum (30°C) waarden.

T3 staat voor de hoogste temperatuur en T0 voor de laagste temperatuur, de chronothermostaat werkt volgens de conditie: $T0 \leq T1 \leq T2 \leq T3$ en past automatisch de temperaturen aan.

Het selecteren van de optie 'Dagprogramma' opent volgend scherm:



Bovenaan in het scherm kiest u de dag en onderaan in het scherm wordt het dagprogramma weergegeven. Selecteer de gewenste dag door te drukken op de toetsen + en -.

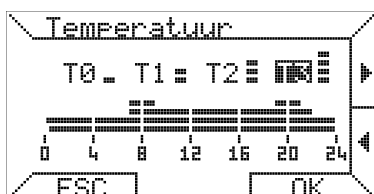
Voorbeeld: u wenst een programma in te stellen voor de 'maandag', druk op de OK-knop om de tijdsblokken te programmeren.



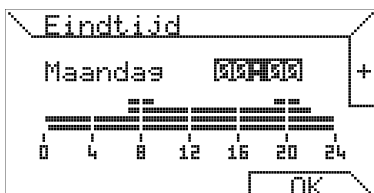
De tijdsblokken worden geprogrammeerd in 3 fases: starttijd, temperatuur en eindtijd.

In de eerste fase wordt de starttijd ingesteld mbv de + en - knoppen met een tijdsverloop van minimum 15 minuten – druk OK om te bevestigen - druk ESC om het programma te verlaten.

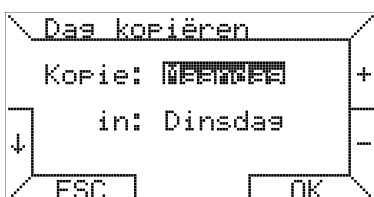
Druk vervolgens op de knoppen ◀ en ▶ om het gewenste temperaturniveau te selecteren. Druk OK om te bevestigen of druk ESC om programma te verlaten.



Stel tenslotte de eindtijd in. (eindtijd mag niet lager zijn dan de starttijd).



De laatste item op het programmeer-menu biedt de mogelijkheid om het dagprogramma



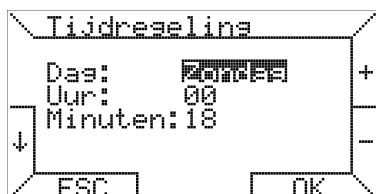
naar een andere dag te kopiëren.

Bovenaan kiest u een eerder ingestelde dag, onderaan selecteert u de doeldag. Het is eveneens mogelijk om een dagprogramma te kopiëren naar alle weekdays – selecteer hiervoor de optie "ALLE". Bij het drukken op OK verschijnt er een boodschap ter bevestiging.

Tijdsinstelling

Met deze functie is het mogelijk om de huidige tijd of dag aan te passen.

Selecteer de aan te passen item mbv de ↓ en ↑ knoppen, druk op de + en – toetsen om de waarden te wijzigen. Druk OK om te bevestigen.



Taalkeuze

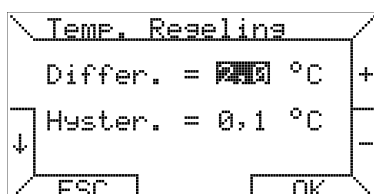
Laat u toe om de gewenste taal op de chronothermostaat te selecteren.

Deze instelling is vereist bij de eerste ingebruikname of na een reset van de chronothermostaat.



Temperatuur-regeling

Dit submenu omvat de wijze waarop de chronothermostaat de kamertemperatuur regelt.



In dit menu is het mogelijk de differentieel in te stellen, variërend tussen 0.2 ° C en 5.0 ° C (standaardwaarde: 2.0 ° C). d staat voor thermisch differentiaal, Max is het maximum bereik, Ti en Ta slaan respectievelijk op ingestelde en gemeten kamertemperatuur.

Het vereiste percentage P wordt als volgt berekend

indien $T_a \leq T_i - d$ dan $P = \text{Max}$

indien $T_i - d < T_a < T_i$ dan $P = (\text{Max} / d) \times (T_i - T_a)$

indien $T_a \geq T_i$ dan $P = 0$

Voorbeeld 1:

$T_i = 20,0^\circ\text{C}$

$\text{Max} = 100\%$

$d = 0,5^\circ\text{C}$

Indien $T_a \leq 19,5^\circ\text{C}$ dan $P = 100\%$;

Indien $19,5^\circ\text{C} < T_a < 20,0^\circ\text{C}$ dan $P = (100 / 0,5) \times (20 - T_a) \%$

Indien $T_a \geq 20^\circ\text{C}$ dan $P = 0$.

Op dezelfde pagina is het mogelijk om de hysteresis waarde (asymmetrisch) in te voeren waardoor het veelvuldig opstarten van toestellen wordt vermeden. De hysteresis kan tussen 0.1 ° C en 50% van de ingestelde differentiewaarde in stappen van 0.1 ° C ingesteld worden.

Na het bereiken van de ingestelde temperatuur T_i , regelt de chronothermostaat de uitschakeling van de toestellen. De volgende inschakeling zal pas gebeuren nadat de temperatuur daalt onder de insteltemperatuur verminderd met de hysteresis waarde (T_i -hysteresis). De standaard hysteresis bedraagt 0.1 ° C

Voorbeeld 2:

$T_i = 20,0^\circ\text{C}$

$\text{Max} = 100\%$

$d = 0,9^\circ\text{C}$

$\text{hysteresis} = 0,4^\circ\text{C}$ (hysteresis kan variëren tussen 0,1°C en $\text{diff} / 2 = 0,4^\circ\text{C}$)

Indien $T_a \geq 20^\circ\text{C}$ dan $P = 0$, toestellen worden uitgeschakeld.

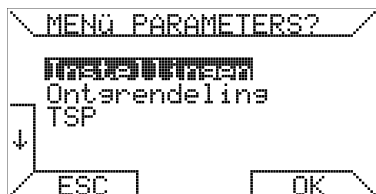
Heropstart gebeurt indien $T_a \leq (T_i - \text{hysteresis}) = 19,6^\circ\text{C}$;

In het bijzonder indien $19,1^\circ\text{C} < T_a \leq 19,6^\circ\text{C}$ dan $P = (100 / 0,9) \times (20 - T_a) \%$,

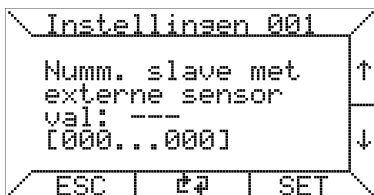
Terwijl indien $T_a \leq 19,1^\circ\text{C}$ dan $P = 100\%$.

MENU PARAMETERS

In dit submenu kan men de afstandsbediening van de luchtverwarmers instellen. Met behulp van de op-↑ en neer-↓ toetsen kunt u doorheen de verschillende pagina's scrollen.



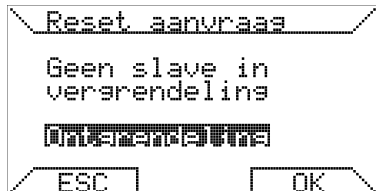
Instellingen (paswoord 10) : deze optie laat u toe om parameters in te stellen en te visualiseren op het afstandsbedienings-systeem. Druk OK om de eerste pagina van de weergegeven parameters te activeren.



Om een parameter te wijzigen, navigeer mbv de toetsen ↑ en ↓ naar de pagina Instellingen, druk vervolgens op de toets SET waarna u met de knoppen + en - de gewenste waarde kunt invoeren binnen het minimum en maximum werkbereik (vermeld tussen haakjes).

Reset :

Met deze optie kunt u de opdracht tot ontgrendelen geven.

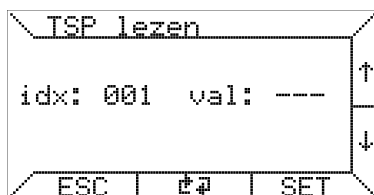


Foutcodes : zie pagina 8.

Zoals hierboven aangegeven laat het systeem toe om bij vergrendeling van een toestel, een opdracht voor ontgrendelen te sturen via afstandsbediening. Gezien dit een veiligheidsfunctie betreft kan het ontgrendelen van het toestel enkel na instemming van de veiligingsbesturing.

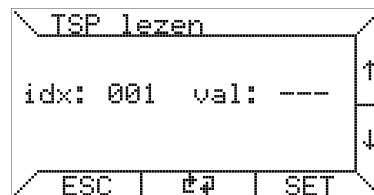
SPECIALE INSTELLINGEN

●**TSP** (pos 10) Via het selecteren van de optie TSP (Transparent Slave Parameter) is het mogelijk om hier wijzigingen in te voeren.



De chronothermostaat geeft u toegang tot de lees- en schrijffunctie van de TSP. Ga als volgt te werk om een TSP te wijzigen : selecteer mbv de toetsen ↑ en ↓ de gewenste index "idx" en druk op de SET-knop.

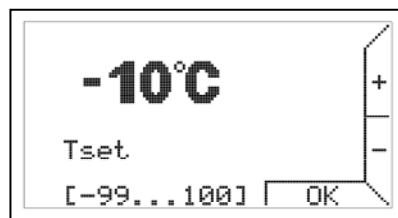
Op het volgend scherm kunt u dmv de toetsen + en - de gewenste waarden invoeren.



Indien de schrijffunctie (enkel leesfunctie) voor deze TSP niet in het bedieningsbord is voorzien, zullen de ingevoerde wijzigingen zonder resultaat blijven. Het aantal TSP's wordt bepaald door het besturingspaneel van de slaaf (warmeluchtverhitter), de chronothermostaat kan maximaal 255 TCP's ondersteunen.

●TSET

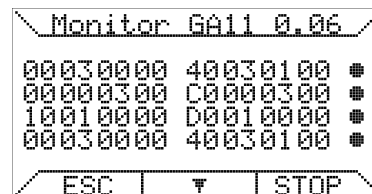
Indien beschikbaar, laat de vierde optie in het PARAMETER-MENU u toe om de temperatuur Tset in te stellen.



De handleiding van het besturingspaneel verstrekt u alle relevante informatie ivm de Tset functie.

De laatste twee items in het PARAMETERMENU zijn nuttige functies gedurende de installatie- & onderhoudswerken van het controlesysteem.

De item "OT monitor" is gericht op de geavanceerde diagnostische OpenTherm



communicatie : de uitgewisselde data tussen chronothermostaat en controlepaneel wordt gevisualiseerd en een analyse van de chronothermostaatcommunicatie wordt weergegeven. Naast de gegevens verschijnen volgende symbolen:

- '●' correcte gegevensuitwisseling
- 'T' RX timeout fout
- 'R' leesfout
- '?' generieke fout (niet gekend)
- 'P' pariteitsfout
- 'E' syntax fout

● Met de herstart-functie is het mogelijk de chronothermostaat te herconfigureren na een software- of hardware interventie in het controlepaneel van de luchtverwarmer. Het activeren van de herstart staat gelijk met het fysiek afkoppelen en daarna opnieuw aankoppelen van de communicatie-aansluitkabel van de chronothermostaat.

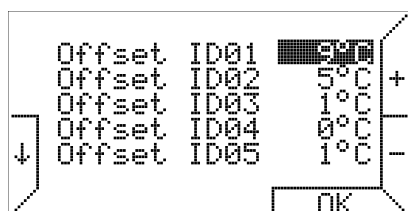


Offset submenu

In dit submenu is het mogelijk om een offset-waarde voor de temperatuurinstelling van elke slaaf te bepalen.

Dit kan handig zijn wanneer de luchtverwarmers geïnstalleerd zijn op plaatsen kouder of warmer dan het punt waar de chronothermostaat is geïnstalleerd. Het voorkomt ook stratificatie van de ruimtetemperatuur.

Het aantal offset-instellingen dat verschijnt op het scherm stemt overeen met het aantal



aangesloten slaves (maximum 10).

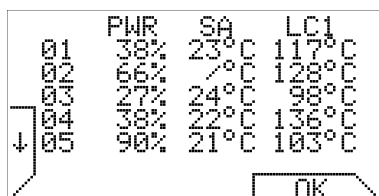
Volgens het scherm hierboven bedraagt de offset instelling voor slave 01, 9°C – d.w.z. dat bij een instelling van de kamertemperatuur op 22°C (in bedrijfsmodus tijdverlenging, automatisch of, handmatig) het instelpunt voor slave 01 = 22°C+9°C=31°C, voor slave 2 = 22°C+5°C=27°C en zo verder.

De elektronische stureenheden van de slaves regelen, op gebied van vermogen, de ingestelde en gemeten kamertemperatuur.

Slave weergave

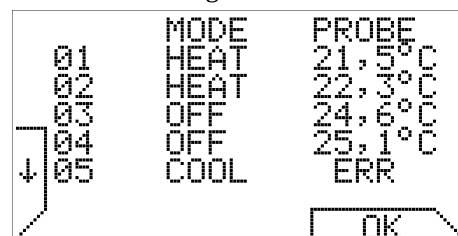
In dit submenu vindt u de weergave van respectievelijk het vermogen (%), voelertemperatuur en temperatuur van de LC1 van de luchtverwarmers.

Het aantal rijen dat wordt weergegeven stemt overeen met het aantal aangesloten slaves (maximum 10).



Ongeacht de bedrijfsmodus en zelfs met ingeschakelde toetsenblokkering is het mogelijk om via het gelijktijdig indrukken van de toetsen 5 en 6 op het hoofdscherm het scherm 'Weergave slave' op te roepen.

Indien de Kronos GA11 is aangesloten op de elektronische stuurmodule REG_ROB (ipv op de elektronische stuurmodule TC340), dan bekomt men een scherm zoals hieronder afgebeeld:

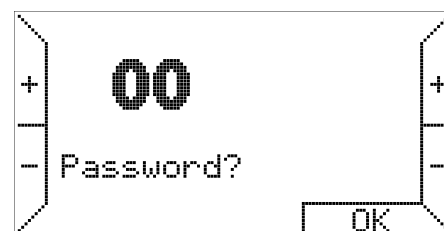


Op dit scherm leest men de bedrijfsstand en meetwaarde van de sonde af, per aangesloten slave. Het aantal getoonde rijen stemt overeen met het aantal aangesloten slaves (maximum 10 slaves).

SPECIFIEKE FUNCTIE

TOETSENBLOKKERING en PASWOORD

Om te vermijden dat toevallig aangeraakte toetsen eventuele configuratie instellingen zouden wijzigen in één van de 4 bedrijfsmodi (auto, manueel, zomer & stand-by) zal na het verstrijken van 1 minuut zonder toetsaanslag de toetsenblokkering worden geactiveerd.



Het opheffen van de toetsenvergrendeling vereist het invoeren van het wachtwoord 13. Resetting blijft steeds mogelijk bij een toetsenvergrendeling zonder het paswoord in te voeren of de toetsenblokkering op te heffen.

GEBRUIK BATTERIËN/SCHERMVERLICHTING

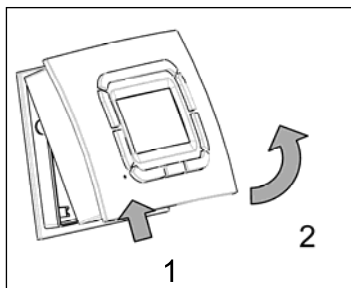
De chronothermostaat is voorzien van een interne energieopslag zodat bij een stroomonderbreking van enkele uren de actuele tijd, ruimtetemperaturen en weekprogramma niet opnieuw door de gebruiker dienen te worden ingesteld. Echter, de energieverbruikstijd geleverd door de interne energieopslag wordt bepaald door de kamertemperatuur, de vochtigheid en de veroudering van de componenten. Om te garanderen dat de interne energieopslag volledig wordt opgeladen, dient de chronothermostaat correct en zonder onderbreking te worden aangesloten op de elektrische voeding en dit gedurende een aantal dagen. Bij regelmatige of lange stroomonderbrekingen kan het verlies aan gegevens worden opgevangen dankzij het plaatsen van twee alkaline batterijen type AAA LR03 1,5V in de hiertoe voorziene sleuf op de bevestigingsplaat. Op deze wijze kunnen gegevens langer dan een jaar worden bijgehouden ongeacht de elektrische stroomvoorziening. Bij normale werking (voedingsspanning aanwezig) wordt het afgeraden om de batterijen te lang in de chronothermostaat te bewaren – hierdoor vermijdt men dat eventuele batterijlekkage de chronothermostaat zou kunnen beschadigen. Tenslotte dient u er rekening mee te houden dat de Kronos GA11 geen enkele informatie verstrekt betreffende de aanwezigheid van batterijen of hun laadtoestand.

WAARSCHUWINGEN IN VERBAND MET

SCHERMVERLICHTING De schermverlichting wordt verzekerd door de energieopslag zoals hierboven uitgelegd. Bij een nieuw aangesloten chronothermostaat is het mogelijk dat de schermverlichting niet of slechts minimaal beschikbaar is gezien de nog ontoereikende interne oplading. Dit verschijnsel wordt binnen enkele uren na aansluiting verholpen. Dit tijdelijk gebrek aan schermverlichting kan worden verholpen door het plaatsen van alkaline batterijen volgens de hierboven beschreven instructies.

MUURMONTAGE

Als eerste stap dient u het deksel van het elektronisch paneel te verwijderen door te drukken op de knop "PUSH" onderaan – draai het deksel met de nodige voorzichtigheid naar boven totdat het volledig los komt te zitten. Zie ook figuur 2.

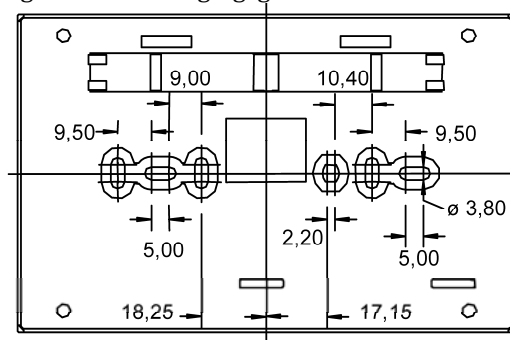


Figuur 2

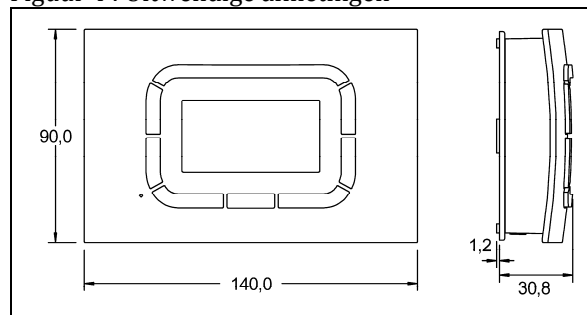
De bevestiging aan de muur kan worden uitgevoerd mbv de gaten voorzien aan de onderkant van het apparaat. In dit geval verwijzen wij naar figuur 3.

Nu kan men de bedrading van de printplaat uitvoeren. Gebruik hiertoe de passende klem ongeacht de polariteit (beide geleiders kunnen worden gewisseld). Het wordt aanbevolen om een getwiste tweeaderige kabel te gebruiken (vb: H03RR-F of H03VV-F) gedimensioneerd tussen 0,5 mm² en 2,5 mm² en niet langer dan 50m. De weerstand van elke geleider mag niet meer bedragen dan 5w. In omgevingen waar electromagnetische storingen kunnen optreden is het raadzaam om een afgeschermde getwiste tweeaderige kabel te gebruiken.

Figuur 3 : Bevestigingsgaten



Figuur 4 : Uitwendige afmetingen



Overzicht parameters

Parameter	Naam	Bereik	Standaardwaarde	Eenheid
P03	Mode / DT1_DT4	0 ... 10	0	[- / °C]
Aan/Uit regeling (waarde = 0), 0-10V modus (waarde = 1) of kanaalmodus (waarde 2 tot 10).				
P04	Cv temperatuur	0 ... 30	0	[°C]
Instelling Cv temperatuur. Waarde = 0 = uitgeschakeld – waarde 1-30 : geactiveerd en ingesteld met functie constant ventileren.				
P05	Offset_EF_MAX	0 ... 50	0	[%]
Verlagen (%) van maximum snelheid (fabrieksinstellingen) Voorbeeld: Maximum_snelheid = 7200 RPM P05 = 25 MAX_snelheid = 7200 * (1 - 0.25) = 5400 RPM				
P06	Offset_EF_MIN	0 ... 200	0	[%]
<u>Beschrijving</u> Verhogen (%) van minimum snelheid (fabrieksinstellingen) Voorbeeld: Minimum_snelheid = 1350 RPM P06 = 50 MIN_snelheid = 1350 * (1 + 0.5) = 2025 RPM				
P07	0-10V drempel	0.5 ... 5.0	1.0	[V]
Deze parameter wordt gebruikt om de drempelwaarde in te stellen bij een 0-10V signaal				

Foutcodes

Code	Omschrijving
001 ... 005	Inwendige storing – contacteer technische dienst
007 ... 009	
006	OpenTherm® reset gedesactiveerd (5x ontgrendelingspoging in 15min. tijd)
010	Vergrendeling door ontstekingsproblemen
011	Vergrendeling interne veiligheidsthermostaten (LC3)
014	Vergrendeling M3 door luchtgebrek tijdens voorspoelen (RPM afwezig) storing ventilatormotor
015	Vergrendeling door parasietvlam
017	Vergrendeling (deze waarde moet bij eerste inschakeling verschijnen)
019	Drukverschilschakelaar (S3) open gedurende werking hoofdventilator
020	Onverwacht RPM signaal (M3) bij opstart
027	LC1 open contact of niet aangesloten (postventilatie noodzakelijk)
060	Parasietvlam (postventilatie noodzakelijk)
081	Interne communicatiefout – hoofdprint defect
082	Korstsluiting LC1 (postventilatie noodzakelijk) – knipperend oranje led – verwijderen hoofdspanning voor resetting
087	Drempelwaarde temperatuur overschreden (LC1) –foutcode verdwijnt na afkoelen toestel
088	Kortsluiting/niet aangesloten weerstand voor menukeuze (J19)
101	Vergrendeling (M3) door foutief RPM signal bij opstarten

Onder voorbehoud van wijzigingen

NORTEK GLOBAL HVAC Belgium

J&M Sabbestraat 130/A000

B 8930 Menen

Tel. **+32(0)56 529 511**

www.reznor.eu

