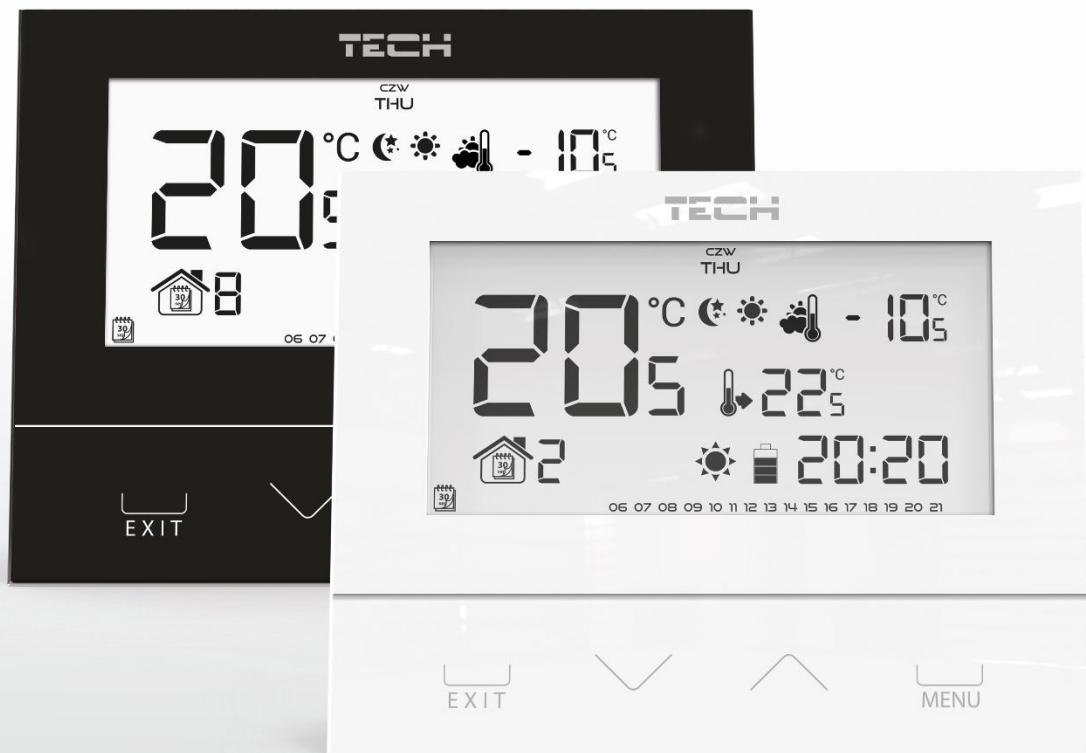


TECH TECH CONTROLLERS

GEBRUIKERSHANDLEIDING

EU-292 v2, v3

NL



EU -292 Gebruikershandleiding

Inhoudsopgave

I.	Veiligheid	4
II.	Beschrijving van het apparaat.....	5
III.	Installatie.....	6
III.a)	Aansluitschema's (3 versies)	8
IV.	Ontvanger voor draadloze controller	9
V.	Extern temperatuursensor	10
VI.	Eerste opstart	11
VII.	Hoe de controller te gebruiken?	11
VII.a)	Werkingsprincipe.....	11
VII.b)	Bedrijfsmodus.....	12
VII.b)	Hoofdschermweergave en beschrijving	14
VII.c)	Controllerfuncties	16
VII.c.1)	Blokschema – hoofdmenu	17
VII.c.2)	Dag van de week	17
VII.c.3)	Tijdstellingen	17
VII.c.4)	Dag van...	18
VII.c.5)	Nacht van.....	18
VII.c.6)	Optimale start	18
VII.c.7)	Servicemenu	19
VII.c.8)	Wekelijkse controle	20
VII.c.9)	Vloersensor.....	22
VII.c.10)	Maximale vloertemperatuur.....	23
VII.c.11)	Hysterese vloertemperatuur	23
VII.c.12)	Minimum vloertemperatuur	24
VII.c.13)	Vooraf ingestelde comforttemperatuur.....	24
VII.c.14)	Vooraf ingestelde economische temperatuur	24
VII.c.15)	Vooraf ingestelde temperatuurhysterese	25
VII.c.16)	Kalibratie temperatuursensor	25
VIII.	Technische data	25

I. Veiligheid

Alvorens het apparaat voor de eerste keer te gebruiken, dient de gebruiker de volgende voorschriften aandachtig te lezen. Het niet naleven van de regels in deze handleiding kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de controller. De gebruikershandleiding moet op een veilige plaats worden bewaard voor verdere referentie. Om ongelukken en fouten te voorkomen, moet ervoor worden gezorgd dat elke persoon die het apparaat gebruikt, vertrouwd is met het werkingsprincipe en met de beveiligingsfuncties van de controller. Als het apparaat wordt verkocht of op een andere plaats wordt geplaatst, zorg er dan voor dat de gebruikershandleiding bij het apparaat is, zodat elke potentiële gebruiker toegang heeft tot essentiële informatie over het apparaat.

De fabrikant aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor enig letsel of schade als gevolg van nalatigheid; daarom zijn gebruikers verplicht om de nodige veiligheidsmaatregelen te nemen die in deze handleiding worden vermeld om hun leven en eigendommen te beschermen.



WAARSCHUWING

- Het apparaat moet worden geïnstalleerd door een gekwalificeerde elektricien.
- De regelaar mag niet door kinderen worden bediend.



WAARSCHUWING

- Elk ander gebruik dan gespecificeerd door de fabrikant is verboden.
- Voor en tijdens het stookseizoen moet de regelaar worden gecontroleerd op de staat van de kabels. De gebruiker moet ook controleren of de controller goed is gemonteerd en deze reinigen als deze stoffig of vuil is.



Zorg voor de natuurlijke omgeving is ons prioriteit. Omdat we ons bewust zijn van het feit dat we elektronische apparaten vervaardigen, zijn we verplicht om gebruikte elementen elektronische apparatuur op een voor de natuur veilige manier af te voeren. Als gevolg hiervan heeft het bedrijf een registratienummer ontvangen toegewezen door de Main Inspecteur van Milieu Bescherming. Het symbool van een doorgestreepte vuilnisbak op een product betekent dat het product niet in de gewone afvalbakken mag worden gegooid. Door afval dat bestemd is voor recycling te scheiden, helpen we de natuurlijke omgeving te beschermen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om afgedankte elektrische en elektronische apparatuur over te brengen naar

het geselecteerde inzamelpunt voor recycling van afval gegenereerd door elektronische en elektrische apparatuur.

II. Beschrijving van het apparaat

EU-292 ruimteregelaar is bedoeld voor het regelen van het verwarmings- of koelapparaat (bijv. gas-, olie- of elektrische oven of de CV-ketelcontroller). Zijn belangrijkste taak is het handhaven van de vooraf ingestelde temperatuur in de flat door een signaal naar het verwarmings-/koelapparaat (contactopening) te sturen wanneer de gewenste temperatuur is bereikt.

Geavanceerde software stelt de regelaar in staat om een breed scala aan functies te vervullen:

- behoud van de vooraf ingestelde kamertemperatuur
- handmatige modus
- dag/nacht programma
- wekelijkse controle
- regeling van het vloerverwarmingssysteem (optioneel; een extra temperatuursensor is noodzakelijk)

Controleapparatuur:

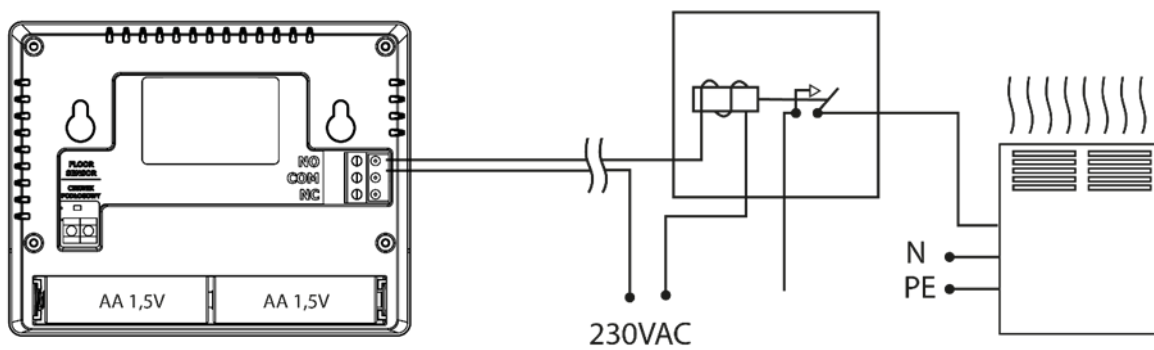
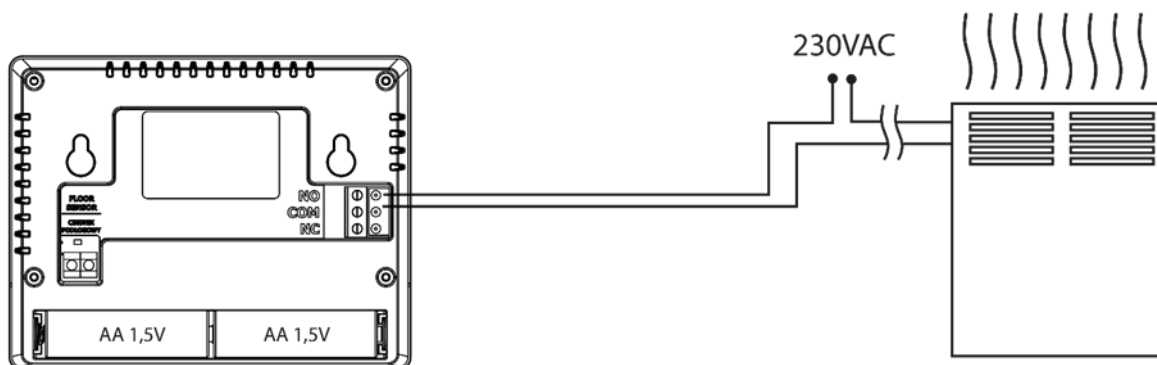
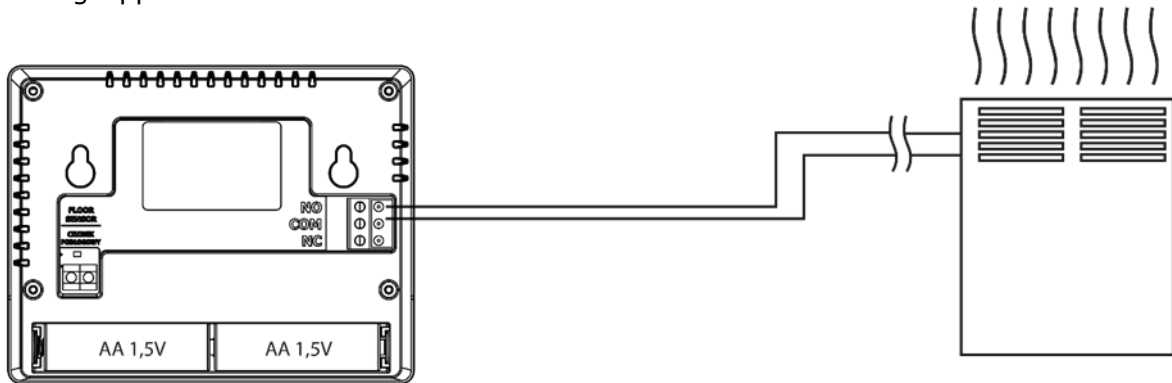
- aanraakknoppen
- voorpaneel van 3 mm glas
- ingebouwde temperatuursensor
- batterijen

Controller-versies:

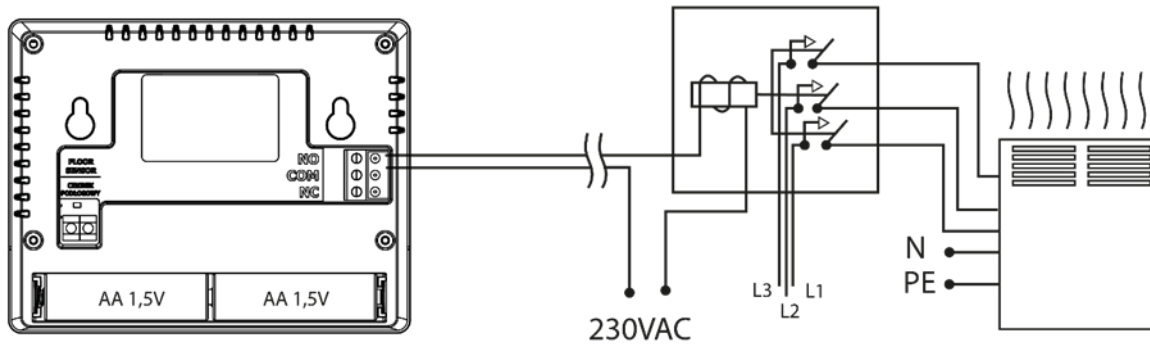
- v2 – draadloos, met tijdelijke achtergrondverlichting. Het kan optioneel worden uitgerust met een draadloze externe sensor. Deze regelaarversie werkt samen met een extra signaalontvanger, geïnstalleerd in de buurt van het verwarmingsapparaat.
- v3 – bedraad, met tijdelijke achtergrondverlichting.

III. Installatie

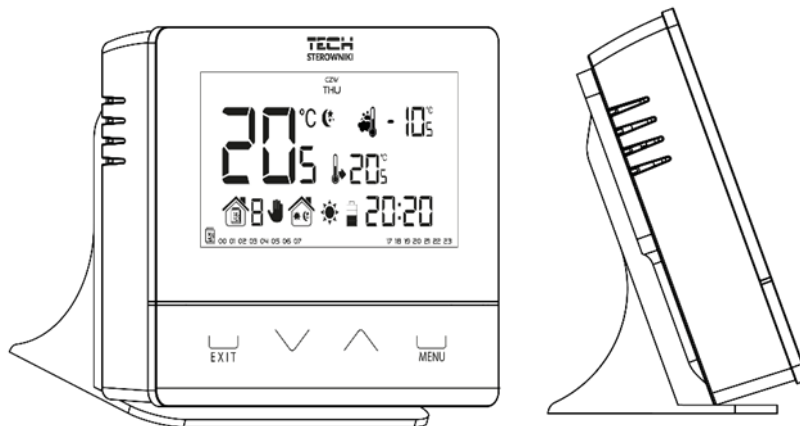
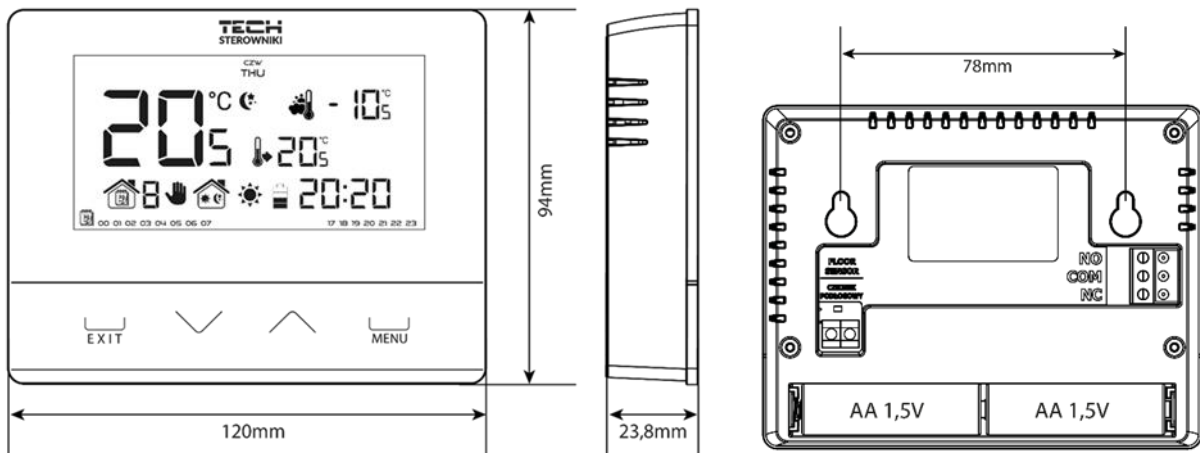
De controller moet worden geïnstalleerd door een gekwalificeerd persoon. Onderstaande schema's tonen een voorbeeld van het aansluiten van de regelaar op de regelaar en het verwarmingsapparaat.



EU -292 Gebruikershandleiding



EU-292-controller kan worden geïnstalleerd als een paneel dat aan de muur kan worden gemonteerd. Je kunt de standaard gebruiken en de regelaar overal neerzetten.

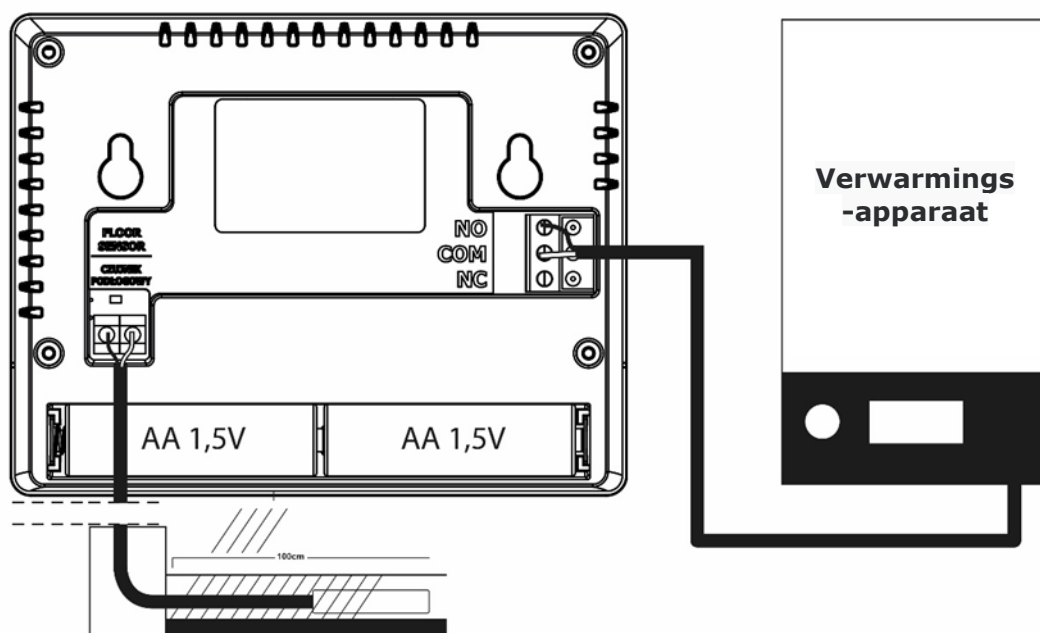


WAARSCHUWING

Indien de pompfabrikant een externe hoofdschakelaar, zekering voor de voeding of een aanvullend reststroomapparaat vereist dat selectief is voor vervormde stromen, wordt het niet aanbevolen om de pompen rechtstreeks op de pompbesturingsuitgangen aan te sluiten. Om beschadiging van het apparaat te voorkomen, moet er een aanvullend veiligheidscircuit worden gebruikt tussen de regelaar en de pomp. De fabrikant raadt de ZP-01 pompadapter aan, die apart moet worden aangeschaft.

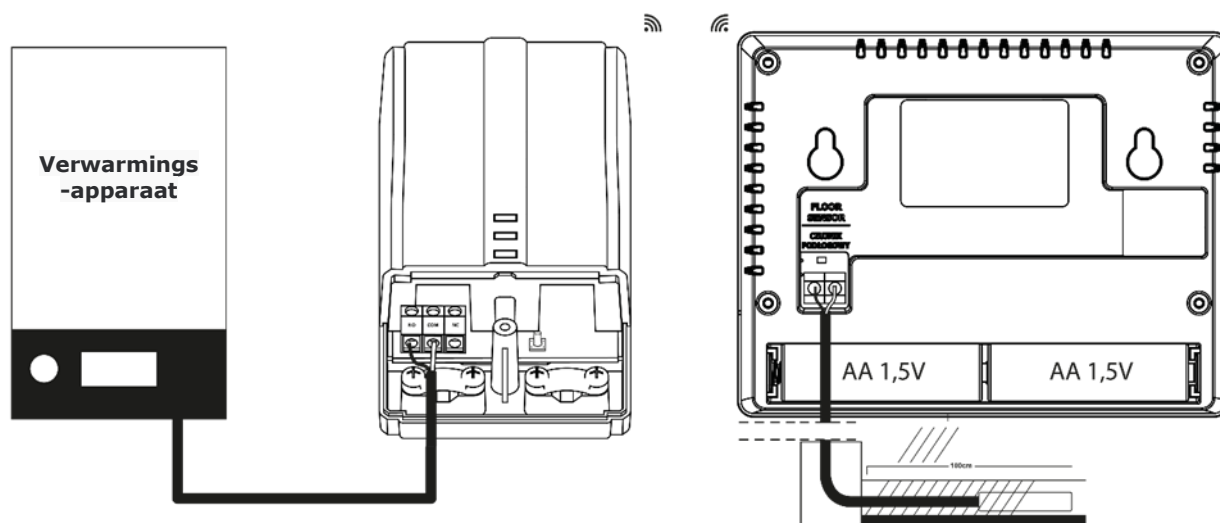
III.a) Aansluitschema's (3 versies)

De kamerregelaar moet via een tweaderige kabel op het verwarmingstoestel worden aangesloten. Bij het aansluiten van apparaten met een belasting van meer dan 1A, is het noodzakelijk om een contactor te gebruiken. Optioneel is het mogelijk om een extra sensor op het vloersensorcontact aan te sluiten – extra functies verschijnen in het controllermenu.

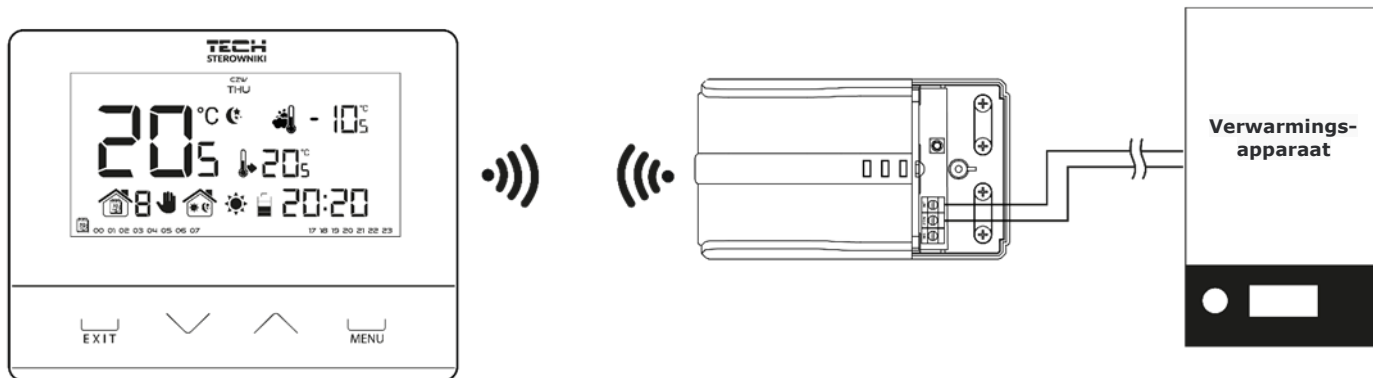


Aansluitschema's EU-292v2

Gebruik in het geval van een draadloze verbinding het onderstaande schema - de tweaderige communicatiekabel moet worden aangesloten op de juiste aansluitingen in de ontvanger.



IV. Ontvanger voor draadloze controller



Regelaar EU-292v2 communiceert met het verwarmingstoestel (of de CV-ketelregelaar) via een radiosignaal dat naar de ontvanger wordt gestuurd. De ontvanger wordt via een tweaderige kabel aangesloten op het verwarmingstoestel (of CV-ketelregelaar) terwijl de communicatie met de kamerregelaar draadloos via een radiosignaal verloopt.

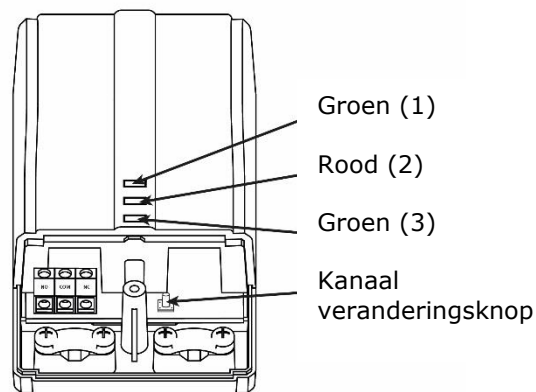
De ontvanger heeft de volgende controlelampjes:

- groen 1 (1)– geeft gegevensontvangst aan, gaat aan tijdens kanaalwisseling;
- rood (2)– geeft de werking van de ontvanger aan;
- groen 2 (3) – gaat aan als de kamertemperatuur de vooraf ingestelde waarde niet bereikt – het verwarmingsapparaat is ingeschakeld.



OPMERKING

Bij een communicatiestoring (bijv. als de batterij leeg is), schakelt de ontvanger na 15 minuten automatisch de verwarming uit.

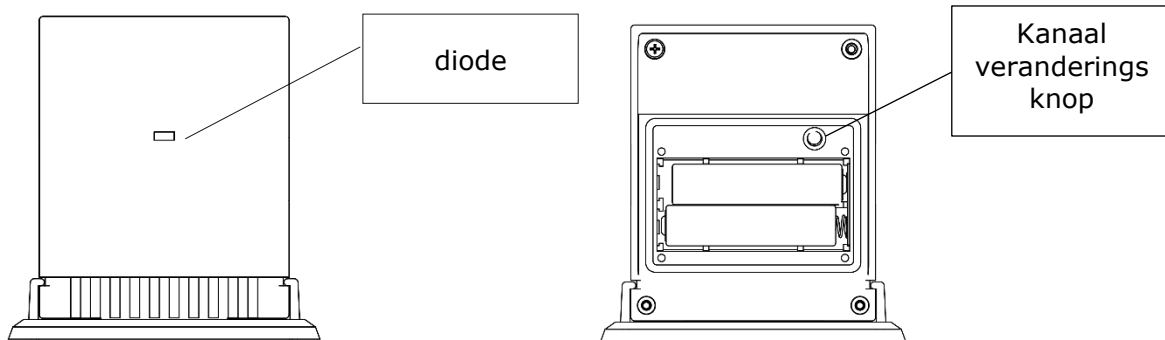


Het communicatiekanaal wijzigen?

Kanaal "35" is het standaard communicatiekanaal in de kamerregelaar. Het kanaal kan eenvoudig worden gewijzigd (als het huidige kanaal door andere apparaten wordt gebruikt). Om het kanaal te wijzigen, houdt u de kanaalwisselknop (4) ongeveer 10 seconden ingedrukt totdat het groene controlelampje (1) gaat branden. Wijzig vervolgens het communicatiekanaal in de kamerregelaar volgens de procedure beschreven in deel VII.c.7. Bevestig met de kanaalwisseltoets. Het groene lampje op de ontvanger moet uitgaan.

V. Extern temperatuursensor

EU-292v2 ruimteregelaar kan optioneel worden uitgerust met een externe temperatuursensor. De sensor moet op een schaduwrijke plaats worden gemonteerd, zodat deze niet wordt beïnvloed door de weersomstandigheden. De huidige temperatuurwaarde wordt om de paar minuten naar de kamerregelaar gestuurd en weergegeven op het hoDe buitenvoeler communiceert via een radiosignaal met de kamerregelaar. Zowel de kamerregelaar als de externe sensor zijn vooraf geconfigureerd om op kanaal "35" te werken, maar de gebruiker kan het kanaal gemakkelijk wijzigen (als het huidige kanaal door andere apparaten wordt gebruikt).



Hoe het communicatiekanaal te veranderen:

Om van zender te veranderen, houdt u de zenderwisseltoets ingedrukt. Nadat het controlelampje op de sensor knippert, is het proces van kanaalwisseling gestart. Houd de knop ingedrukt en wacht tot het lampje weer begint te knipperen. Het aantal knipperingen komt overeen met het eerste cijfer van het gewenste kanaalnummer.

Laat de knop los na het gewenste aantal knipperingen en druk er nogmaals op om het tweede cijfer van het kanaalnummer in te stellen – het controlelampje knippert twee keer snel . Houd de knop ingedrukt en wacht tot het lampje het gewenste aantal keren knippert. Wanneer de knop wordt losgelaten, knippert het controlelampje twee keer – het nieuwe communicatiekanaal is ingesteld.

OPMERKING: In het geval van een eencijferig kanaalnummer (kanalen 0÷9) stelt u 0 in als het eerste cijfer.

Voorbeeld 1:

28 is het gewenste communicatiekanaal. Om dit kanaal te selecteren, stelt u het eerste cijfer in - 2 en het tweede cijfer - 8.

Houd de kanaalwisselknop ingedrukt - het controlelampje knippert één keer snel - het proces van kanaalwissel is gestart. Houd de knop ingedrukt en wacht tot het lampje nog twee keer knippert (het eerste cijfer van het kanaalnummer – 28).

Laat de knop los en druk hem nogmaals in – het controlelampje knippert twee keer snel – het proces van het instellen van het tweede cijfer is gestart. Houd de knop ingedrukt en wacht tot het lampje 8 keer knippert. Wanneer de knop wordt losgelaten, knippert het controlelampje twee keer snel – het nieuwe communicatiekanaal is succesvol ingesteld.

Voorbeeld 2:

7 is het gewenste communicatiekanaal. Om dit kanaal te selecteren, stelt u het eerste cijfer in - 0 en het tweede cijfer - 7.

Houd de kanaalwisselknop ingedrukt - het controlelampje knippert één keer snel - het proces van kanaalwissel is gestart. Aangezien het eerste cijfer 0 is, laat u de knop los voordat het controlelampje opnieuw knippert. Druk nogmaals op de knop – het controlelampje knippert twee keer snel – het proces van het instellen van het tweede cijfer is gestart. Houd de knop ingedrukt en wacht tot het lampje 7 keer knippert (het tweede cijfer van het gewenste nummer). Wanneer de knop wordt losgelaten, knippert het controlelampje twee keer snel – het nieuwe communicatiekanaal is succesvol ingesteld.

Bij fouten in het kanaalwisselproces brandt het controlelampje ca. 2 seconden. In dat geval wordt het kanaal niet gewijzigd.

VI. Eerste opstart

EU-292 v2:

Om ervoor te zorgen dat de controller correct werkt, moet de gebruiker deze stappen volgen wanneer hij het apparaat voor de eerste keer opstart:

1. Verwijder de voorklep van de controller en plaats de batterijen.
2. Als de ruimteregelaar het vloerverwarmingssysteem moet regelen, sluit dan de extra sensor aan op het vloersensorcontact.
3. In het geval van EU-292v2 sluit u de tweeadelige kabel aan op de juiste aansluitingen in de ontvanger.
4. Controleer of het huidige communicatiekanaal dat in de regelaar is geselecteerd hetzelfde is als in de ontvanger. "35" is het standaard communicatiekanaal in alle apparaten. Als er een conflict is met andere apparaten die radiocommunicatie gebruiken, moet de gebruiker een ander kanaal selecteren.

EU-292 v3:

Om ervoor te zorgen dat de controller correct werkt, moet de gebruiker deze stappen volgen wanneer hij het apparaat voor de eerste keer opstart:

1. Verwijder de voorklep van de controller en plaats de batterijen.
2. Als de ruimteregelaar het vloerverwarmingssysteem moet regelen, sluit dan de extra sensor aan op het vloersensorcontact.
3. Sluit de regelaar met een tweeadelige kabel aan op het verwarmingstoestel.



OPMERKING

Aan één zone mag slechts één ruimteregelaar zijn toegewezen. Als er meerdere kamerregelaars aan één zone zijn toegewezen, zal de externe regelaar niet goed werken.

VII. Hoe de controller te gebruiken?

VII.a) Werkingsprincipe

De belangrijkste taak van de EU-292 kamerregelaar is het handhaven van de vooraf ingestelde temperatuur van de kamer door een signaal te sturen naar het verwarmings-/koelapparaat (contactopening) wanneer de gewenste temperatuur is bereikt. In een dergelijke situatie wordt de verwarmings-/koelinrichting uitgeschakeld (indien de regelaar is aangesloten op de CV - ketelregelaar, gaat de CV-ketel in onderhoudsstand).

Als de regelaar in de verwarmingsmodus wordt gebruikt, kan deze samenwerken met de vloerverwarmingssensor. In een dergelijk geval blijft het contact gesloten als de vloertemperatuur onder de minimumdrempel komt. Nadat de drempelwaarde is bereikt, blijft het contact gesloten totdat de vooraf ingestelde kamertemperatuur is bereikt. Als de temperatuur van de vloersensor de maximale waarde overschrijdt, opent de regelaar het contact ongeacht de huidige kamertemperatuur.



OPMERKING

Om ervoor te zorgen dat de vloerverwarmingfuncties beschikbaar zijn in het controllermenu, is het noodzakelijk om een extra sensor aan te sluiten op het vloersensorcontact.

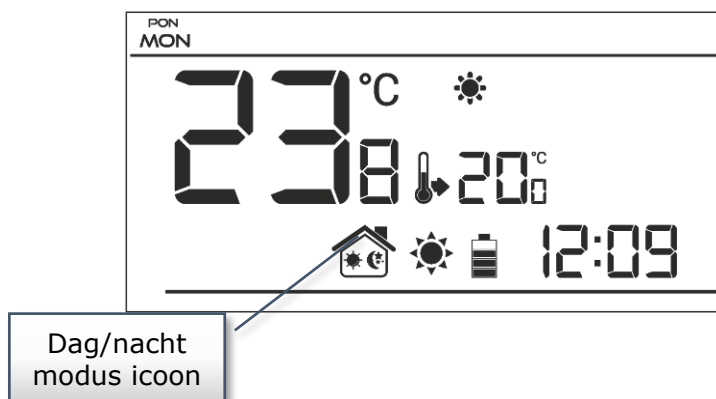
VII.b) Bedrijfsmodus

De gebruiker heeft drie bedieningsmodus om uit te kiezen :

- **Dag/nacht-modus**

In deze modus is de vooraf ingestelde temperatuurwaarde afhankelijk van de huidige tijd van de dag. De gebruiker kan verschillende temperatuurwaarden instellen voor de dag- en nachttijd (comforttemperatuur en economische temperatuur) en het exacte tijdstip bepalen waarop de dagmodus en nachtmodus ingaan.

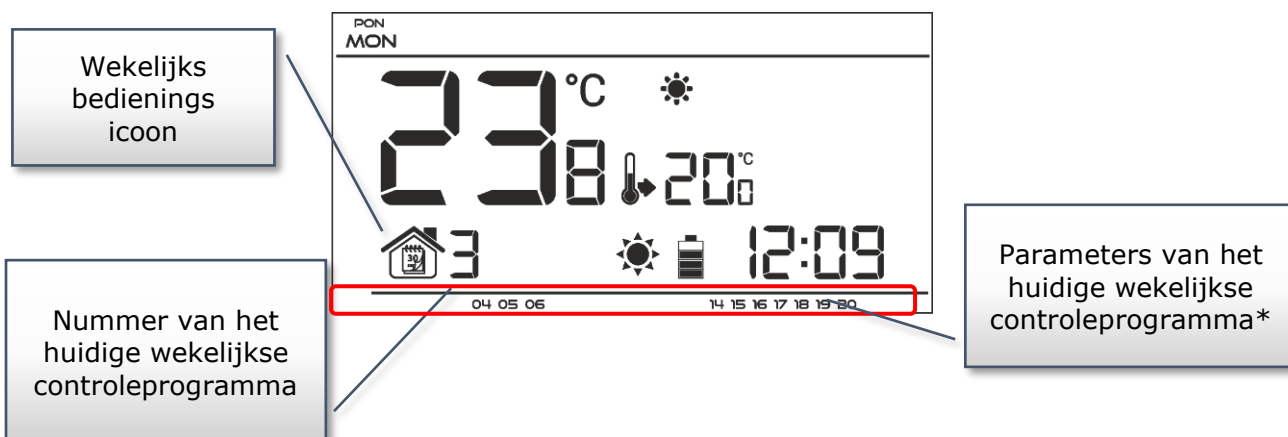
Om deze modus te activeren, drukt u op de EXIT- knop totdat het *dag-/nachtmodus* pictogram op het hoofdscherm verschijnt .



- **Wekelijkse controle**

In deze modus kan de gebruiker het tijdstip bepalen waarop de vooraf ingestelde comforttemperatuur en de vooraf ingestelde economische temperatuur van toepassing zijn. De gebruiker kan 9 verschillende programma's instellen, verdeeld in drie groepen:

- *programma's 1÷3* – dagelijkse temperatuurwaarden worden ingesteld voor alle dagen van de week;
- *programma's 4÷6* – dagelijkse temperatuurwaarden worden afzonderlijk ingesteld voor de weekdays (maandag-vrijdag) en voor het weekend (zaterdag-zondag);
- *programma's 7÷9* – dagelijkse temperatuurwaarden worden voor elke dag van de week afzonderlijk ingesteld.



* Het display toont de uren waarop de comforttemperatuur geldt. In de resterende tijd is de economische temperatuur van toepassing.

Om deze modus te activeren, houdt u de EXIT-knop ingedrukt totdat het wekelijkse bedieningspictogram op het hoofdscherm verschijnt.

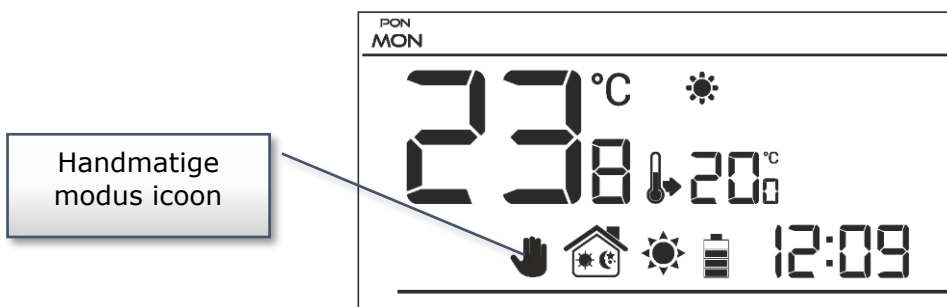
EU -292 Gebruikershandleiding

- **Handmatige modus**

In deze modus wordt de vooraf ingestelde temperatuur handmatig aangepast vanuit het hoofdscherm met behulp van deze knoppen: ^ of v. De handmatige modus wordt geactiveerd wanneer een van deze knoppen wordt ingedrukt. Wanneer de handmatige modus is geactiveerd, wordt de vorige bedieningsmodus gaat naar 'slaapstand' tot de volgende voorgeprogrammeerde temperatuurverandering. De handmatige modus kan worden gedeactiveerd door op de EXIT-knop te drukken.

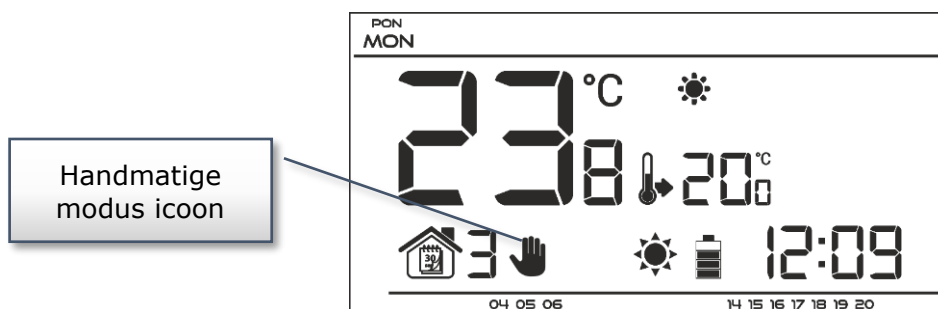
Voorbeeld 1 – activering handmatige modus in dag-/nachtmodus

Wanneer de *dag-/nachtmodus* actief is, wijzigt de gebruiker de vooraf ingestelde temperatuur door op ^ of te drukken, v waardoor de handmatige modus automatisch wordt geactiveerd. De controller keert terug naar de dag/nacht-modus als de dag overgaat in de nacht (of andersom) of als de gebruiker op de EXIT-knop drukt.



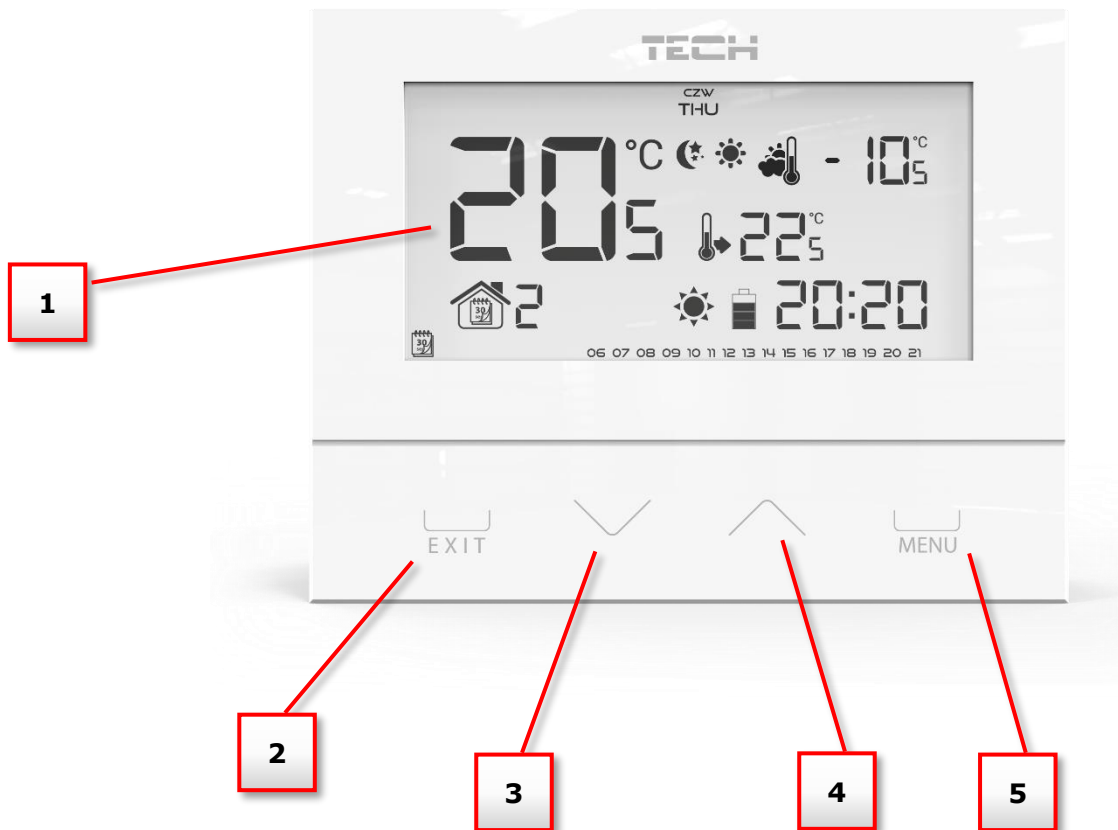
Voorbeeld 2 – activering handmatige modus in wekelijkse bedieningsmodus

Als de *wekelijkse regeling* actief is, wijzigt de gebruiker de vooraf ingestelde temperatuur door op ^ of te drukken, v, waardoor de handmatige modus automatisch wordt geactiveerd. De regelaar keert terug naar de wekelijkse regelmodus wanneer, volgens het weekschema, de economische temperatuur verandert in comforttemperatuur (of andersom) of wanneer de gebruiker op de EXIT-knop drukt.

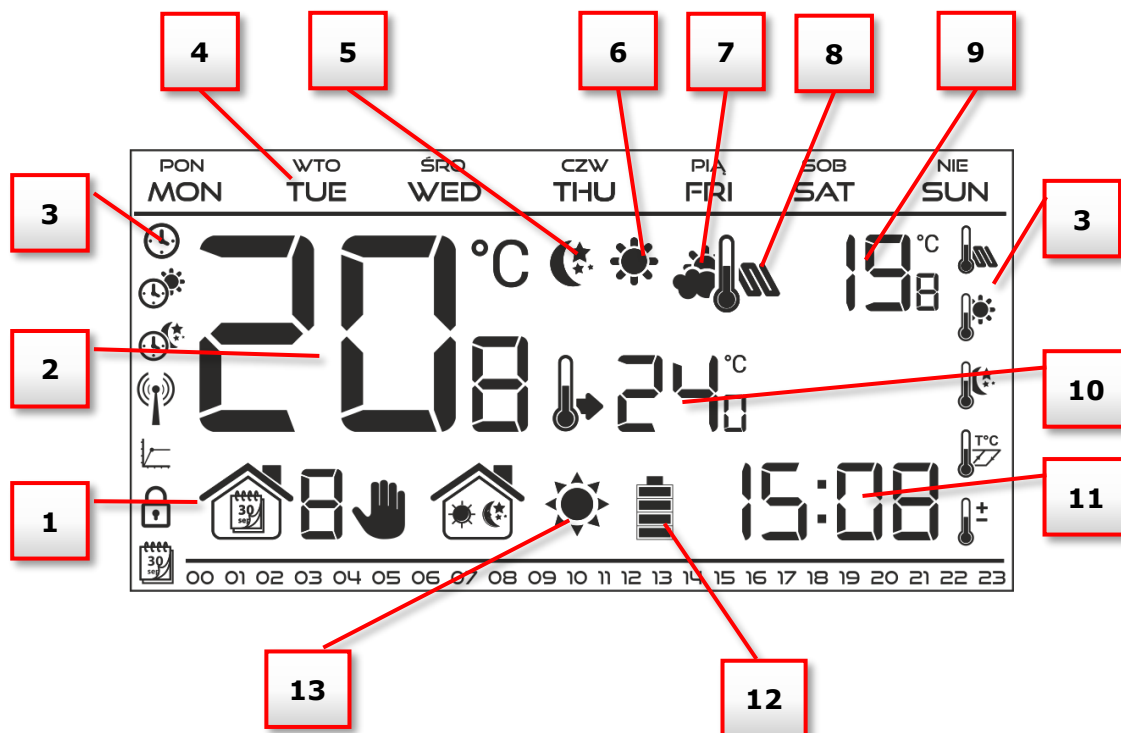


VII.b) Hoofdschermweergave en beschrijving










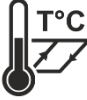

De gebruiker bedient het apparaat met behulp van knoppen. Terwijl één parameter wordt bewerkt, worden de overige pictogrammen niet weergegeven.



1. Weergave
2. **EXIT** - door op deze knop te drukken in het hoofdscherm wordt de wekelijkse bedieningsmodus of de dag/nacht-modus geactiveerd. Na het openen van het menu wordt deze knop gebruikt om de instellingen te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.
3. Min-knop (∇) - door op deze knop te drukken in het hoofdscherm wordt de handmatige modus geactiveerd en wordt de vooraf ingestelde temperatuur verlaagd. Na het openen van het menu wordt deze knop gebruikt om parameters aan te passen, de servicecode in te voeren enz.
4. Plus-knop (\blacktriangle) - door op deze knop te drukken in het hoofdscherm wordt de handmatige modus geactiveerd en wordt de vooraf ingestelde temperatuur verhoogd. Na het openen van het menu wordt deze knop gebruikt om parameters aan te passen, de servicecode in te voeren enz.
5. **MENU** -knop - houd deze knop ingedrukt om het controllermenu te openen. Druk tijdens het bewerken van parameters op deze knop om de wijzigingen te bevestigen en ga verder met het bewerken van de volgende parameter.



1. Huidige bedrijfsmodus:
 - a. wekelijks
 - b. handleiding
 - c. dag nacht
2. Huidige temperatuur van de kamer
3. Parameterpictogrammen (zie: onderstaande tabel)
4. Dag van de week
5. Icoon voor zuinige temperatuur (volgens weekregeling of dag/nacht instellingen)
6. Icoon dat comforttemperatuur aangeeft (volgens weekregeling of dag/nacht instellingen)
7. Pictogram dat de huidige buitentemperatuur aangeeft (nr. 9 op het display), alleen actief met draadloze controllers (EU-292v2) of met externe temperatuursensor.
8. Pictogram dat de huidige vloertemperatuur aangeeft (nr. 9 op het display) – het is noodzakelijk om de vloersensor aan te sluiten en deze te activeren in het controllermenu.
9. Buitentemperatuur afwisselend met vloertemperatuur
10. Vooraf ingestelde temperatuur van de kamer
11. Tijd
12. Batterijniveau
13. Temperatuurinformatie (afhankelijk van de huidige bedrijfsmodus):
 - verwarmingsmodus - het pictogram knippert wanneer de vooraf ingestelde temperatuur van de kamer niet is bereikt en het is stabiel wanneer de vooraf ingestelde temperatuur is bereikt.
 - koelmodus – het pictogram beweegt wanneer de kamertemperatuur boven de vooraf ingestelde waarde is en het is stabiel wanneer de vooraf ingestelde temperatuur is bereikt.

Parameterpictogrammen :			
	Tijdsinstellingen		Wekelijkse controle-instellingen
	Dag van...		Vloersensor
	Nacht van...		Comforttemperatuur
	Optimale start / verwarming-koelmodus selectie (in servicemenu)		Economische temperatuur
	Kanaalkeuze		hysterese
			Kalibratie temperatuursensor

VII.c) Controllerfuncties

De gebruiker navigeert door de menustructuur met ∇ , \wedge , EXIT en MENU. Om bepaalde parameters te bewerken, drukt u op MENU. Druk vervolgens op MENU om de controllerfuncties te bekijken – de bewerkte parameter knippert terwijl de overige parameters niet worden weergegeven. Gebruik ∇ of \wedge om de parameterinstellingen te wijzigen. Druk op MENU om de wijzigingen te bevestigen en ga verder om de volgende parameter te bewerken of druk op EXIT om de wijzigingen te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.

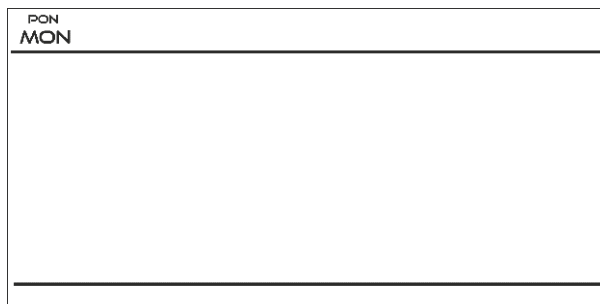
VII.c.1) Blokschema – hoofdmenu



*Functies beschikbaar in het menu nadat de vloersensor is geactiveerd door de extra sensor aan te sluiten op het vloersensorcontact en *AAN te selecteren* in het submenu *Vloersensor* .

VII.c.2) Dag van de week

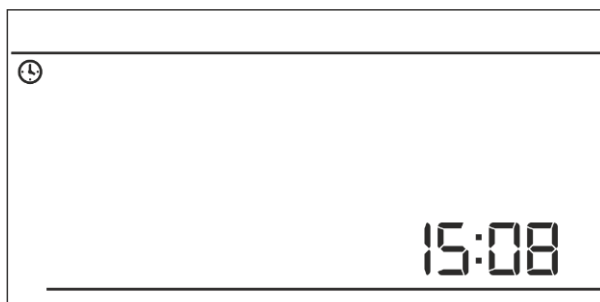
Na het openen van het hoofdmenu worden niet alle pictogrammen weergegeven die niet zijn verbonden met de parameter die wordt bewerkt. De eerste parameter is de dag van de week. Druk op ∇ of \wedge totdat de huidige dag van de week wordt weergegeven. Druk op MENU om te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan of druk op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



VII.c.3) Tijdsinstellingen

Om de huidige tijd in te stellen, drukt u op MENU totdat het tijdsinstellingspaneel op het scherm wordt weergegeven.

Door op te drukken ∇ of \wedge stel de uren en minuten in. Druk op MENU om te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan of druk op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



VII.c.4) Dag van...

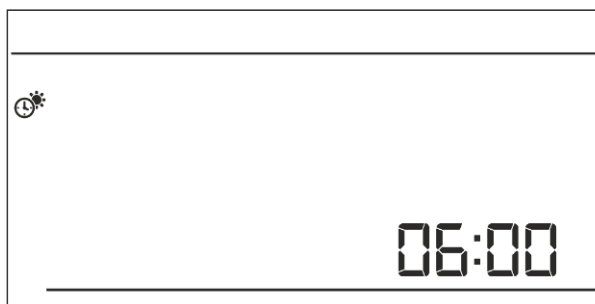
Met deze functie kan de gebruiker het exacte tijdstip bepalen waarop de dagmodus wordt geactiveerd. Als de dag-/nachtmodus actief is, geldt de comforttemperatuur overdag.

Om deze parameter te configureren, drukt u op MENU totdat de instelling *Dag van...* op het scherm verschijnt.

Door op ∇ of \wedge te drukken stel het uur en de minuut van de activering van de dagmodus in.

Druk op MENU om te bevestigen en verder te gaan

naar de volgende parameter of EXIT om te bevestigen en terug te keren naar de weergave van het hoofdscherm



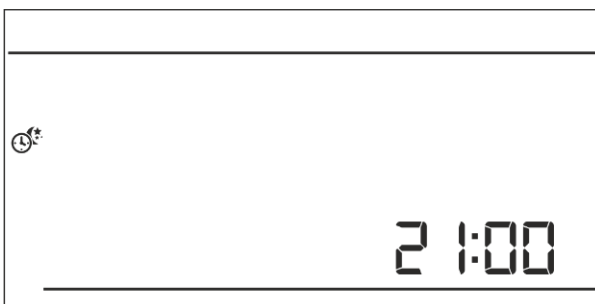
VII.c.5) Nacht van...

Met deze functie kan de gebruiker het exacte tijdstip bepalen waarop de nachtmodus wordt geactiveerd. Als de dag-/nachtmodus actief is, geldt 's nachts de zuinige temperatuur .

Om deze parameter te configureren, drukt u op MENU totdat de instelling *Nacht van...* op het scherm verschijnt.

Door op ∇ of \wedge te drukken stel het uur en de minuut van de activering van de nachtmodus in.

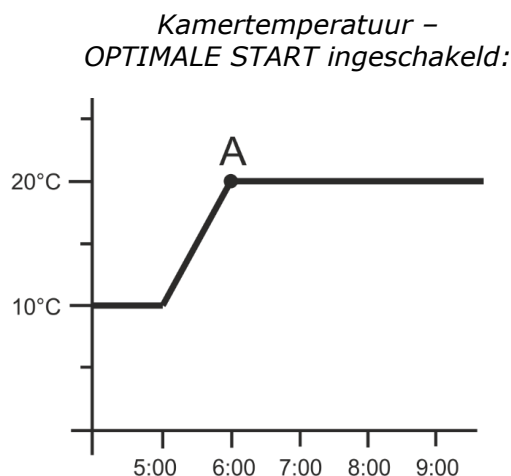
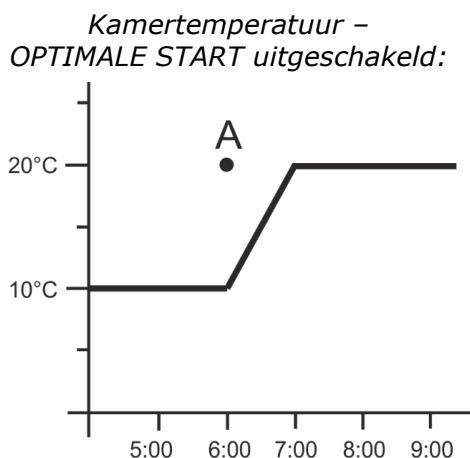
Druk op MENU om te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan of druk op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



VII.c.6) Optimale start

Optimale start is een intelligent systeem dat het verwarmings-/koelproces regelt. Het omvat een constante monitoring van de efficiëntie van het verwarmings-/koelsysteem en het gebruik van de informatie om het verwarmings-/koelproces vooraf te activeren om de vooraf ingestelde temperaturen te bereiken.

Het systeem vereist geen tussenkomst van de gebruiker. Het reageert precies op alle veranderingen die de efficiëntie van het verwarmingssysteem beïnvloeden. Als er bijvoorbeeld enkele wijzigingen zijn aangebracht aan het verwarmingssysteem en het huis warmt sneller op dan voorheen, zal het Opti start-systeem de wijzigingen herkennen bij de volgende voorgeprogrammeerde temperatuurverandering (van comfort naar zuinig) en in de volgende cyclus de activering van het verwarmingssysteem wordt voldoende vertraagd, waardoor de tijd die nodig is om de gewenste temperatuur te bereiken, wordt verkort.



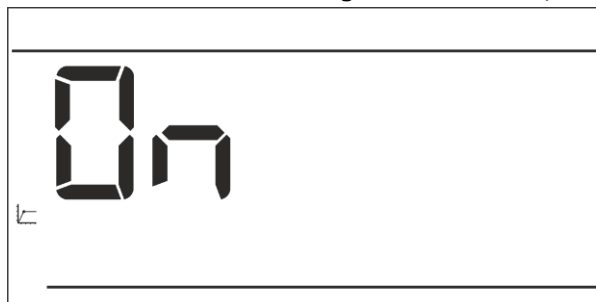
A – voorgeprogrammeerde verandering van economische temperatuur naar comforttemperatuur

EU -292 Gebruikershandleiding

Het activeren van deze functie betekent dat op het moment van voorgeprogrammeerde verandering van de vooraf ingestelde temperatuur van comfort naar zuinig of andersom, de huidige kamertemperatuur dicht bij de gewenste waarde ligt.

Om deze parameter te configureren, drukt u op MENU totdat het paneel *Optimale startinstelling* op het scherm verschijnt.

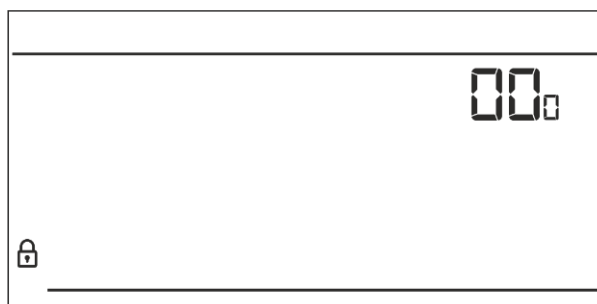
Gebruik ∇ of \blacktriangle om de functie *Optimale start* in of uit te schakelen. Druk op MENU om te bevestigen en ga verder om de volgende parameter te bewerken of druk op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



VII.c.7) Servicemenu



Bepaalde functies in het servicemenu van de controller zijn beveiligd met een code. Om hun parameters aan te passen, drukt u op MENU totdat de instellingen van het servicemenu op het scherm verschijnen.

Om het servicemenu te bekijken is het nodig om de code - 215 in te voeren. Gebruik ∇ of \blacktriangle om het eerste cijfer (2) te selecteren en bevestig door MENU ingedrukt te houden totdat het volgende cijfer begint te knipperen. Volg dezelfde stappen om de resterende twee cijfers te selecteren.

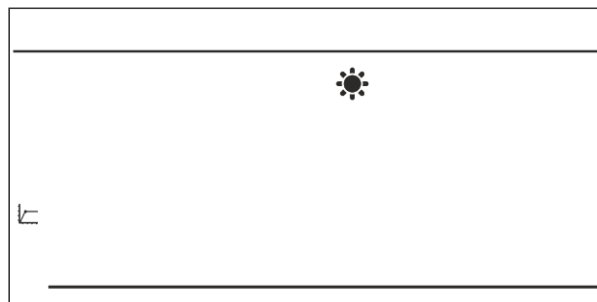


Verwarmings-/koelmodus

Met deze functie kan de gebruiker de werkingsmodus van de kamerregelaar selecteren:

-  - aansturen van het koelsysteem
-  - aansturen van het verwarmingssysteem

druk op ∇ of \blacktriangle om het gewenste type systeem te selecteren. Druk op MENU om te bevestigen en ga verder om een andere parameter in het servicemenu te bewerken of druk op EXIT om te bevestigen om terug te keren naar het hoofdscherm.



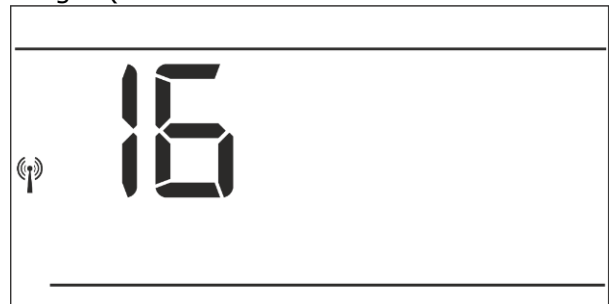
WAARSCHUWING

Selecteer GEEN koelsysteemregeling als een vloersensor wordt gebruikt, omdat deze het vloerverwarmingssysteem kan beschadigen.

Kanaalselectie (optie alleen beschikbaar in EU-292v2)

EU-292v2 communiceert via een ontvanger met een radiosignaal met het verwarmingstoestel of de CV-ketelregelaar. Om de communicatie te laten plaatsvinden, is het noodzakelijk om hetzelfde kanaal te selecteren in zowel de controller als de ontvanger (en ook in de externe sensor als deze wordt gebruikt). Kanaal "35" is het standaard communicatiekanaal in alle apparaten. Het kanaal mag alleen worden gewijzigd als het huidige kanaal door andere apparaten wordt gebruikt.

Om te wijzigen, gaat u naar het servicemenu en drukt u op MENU totdat het paneel voor het wijzigen van kanalen op het scherm verschijnt. Gebruik ∇ of \blacktriangle om het kanaal te selecteren. Druk op MENU om te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan of op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



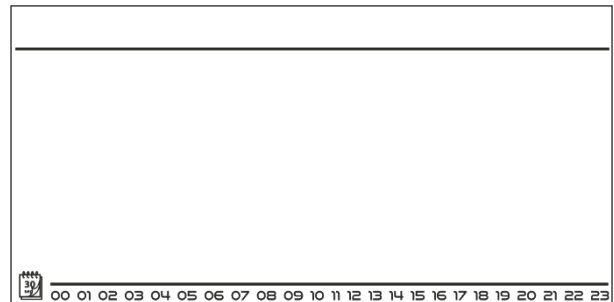
VII.c.8) Wekelijkse controle

Deze functie wordt gebruikt om het huidige weekregelprogramma te wijzigen en de weekprogramma's te bewerken.

Het huidige weekprogrammanummer wijzigen

Als de weekregeling is ingeschakeld (zie: Vb Bedrijfsmodus) wordt het huidige programma geactiveerd. Om het programmanummer te kiezen, drukt u op MENU totdat de *wekelijkse programma*-instelling op het scherm verschijnt.

Door de MENU-knop ingedrukt te houden, opent de gebruiker het programmakeuzepaneel. Elke keer dat de gebruiker de MENU-knop ingedrukt houdt, verandert het programmanummer. Wanneer het gewenste nummer op het scherm verschijnt, drukt u op EXIT - de controller keert terug naar het hoofdscherm en het geselecteerde programmanummer is ingesteld.



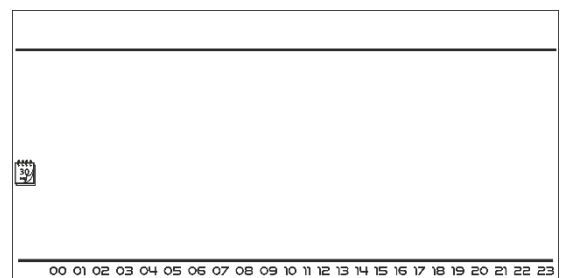
Wekelijks
programmanummer



Bepaalde weekprogramma's configureren

Met het weekprogramma kan de gebruiker de tijd bepalen waarop de comforttemperatuur en de economische temperatuur van toepassing zijn. Afhankelijk van het programmanummer kan de gebruiker de dagelijkse temperatuurwaarden instellen voor alle dagen van de week (programma's 1÷3), voor weekdays en het weekend afzonderlijk (programma's 4÷6) en voor elke dag van de week afzonderlijk (programma's 7÷9).

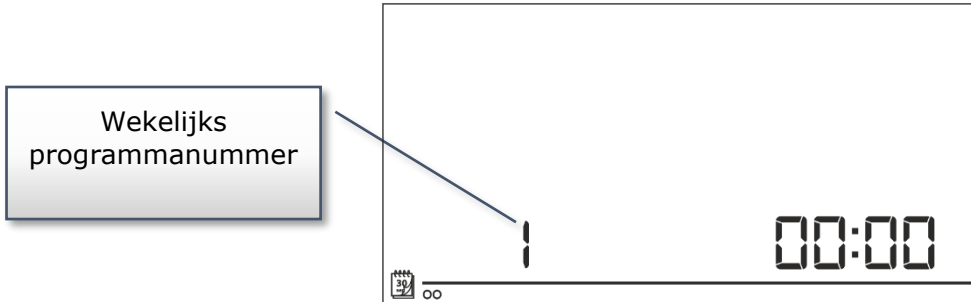
Om het weekprogramma te wijzigen, drukt u op MENU totdat het instellingenpaneel voor het weekprogramma op het scherm verschijnt.



EU -292 Gebruikershandleiding

STAP 1 – kies het te bewerken programma:

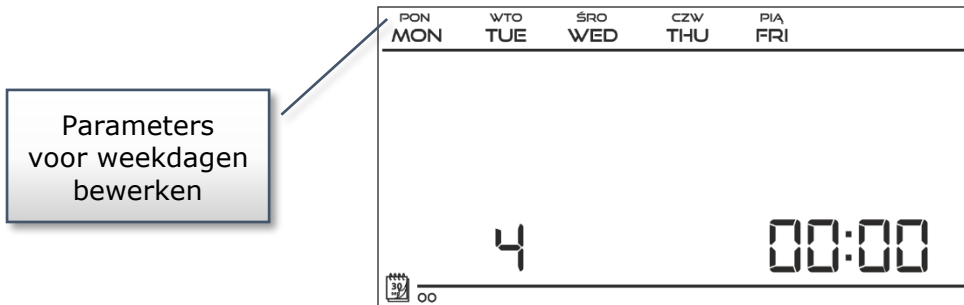
Door de MENU-knop ingedrukt te houden, opent de gebruiker het programmabewerkingspaneel . Elke keer dat de gebruiker de MENU-knop ingedrukt houdt, verandert het programmanummer. Wanneer het gewenste nummer op het scherm verschijnt, kan de gebruiker beginnen met het bewerken van de parameters.



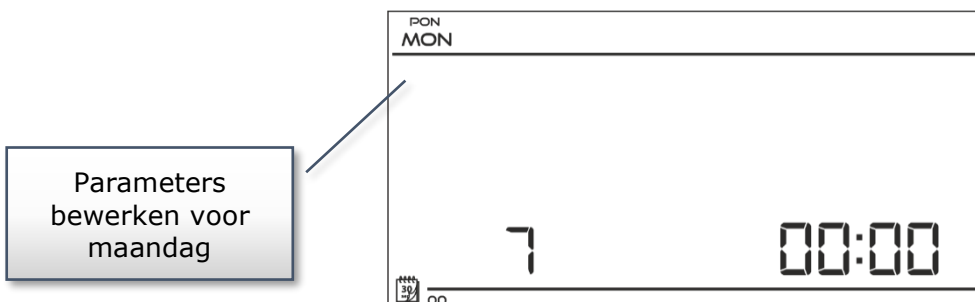
Stap 2 – dagen van de week selecteren

Als de gebruiker programma's 1÷3 wil bewerken, is het niet mogelijk om bepaalde dagen van de week te selecteren, aangezien de instelling voor elke dag geldt.

Als de gebruiker programma's 4÷6 wil bewerken, is het mogelijk om de instellingen voor weekdays en het weekend afzonderlijk te wijzigen. Druk op MENU om te selecteren.

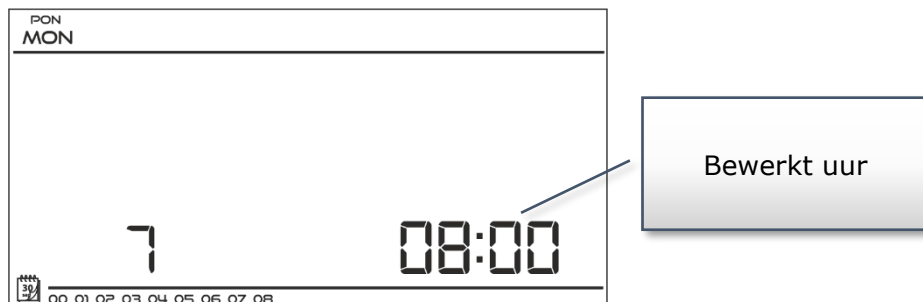


Als de gebruiker programma's 7÷9 wil bewerken, is het mogelijk om de instellingen voor elke dag afzonderlijk te wijzigen. Druk op MENU om een dag te selecteren .



Stap 3 – wijs comforttemperatuur of economische temperatuur toe aan bepaalde uren

Een uur dat wordt bewerkt, wordt weergegeven op het scherm van de controller. Om een comforttemperatuur toe te wijzen, drukt u op \wedge . Druk op om de economische temperatuur te selecteren \vee . De controller gaat automatisch verder met het bewerken van het volgende uur.



Onderaan het scherm worden de parameters van het weekprogramma weergegeven: uren waaraan een comforttemperatuur is toegekend, worden weergegeven, uren waaraan een economische temperatuur is toegekend niet.

Voorbeeld:

De volgende schermafbeelding toont de dagelijkse instellingen van programma nr. 7 voor maandag

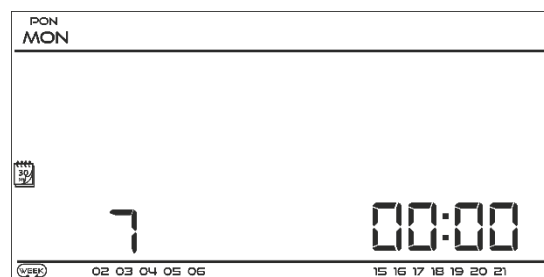
24⁰⁰-01⁵⁹- economische temperatuur

02⁰⁰-06⁵⁹- comforttemperatuur

07⁰⁰-14⁵⁹- economische temperatuur

15⁰⁰-21⁵⁹- comforttemperatuur

22⁰⁰-00⁵⁹- economische temperatuur



OPMERKING



Wanneer de gebruiker het bewerkingsproces voltooit door op de EXIT-knop te drukken, keert de controller terug naar het hoofdscherm en wordt dit programma geselecteerd als het huidige programma.

VII.c.9) Vloersensor

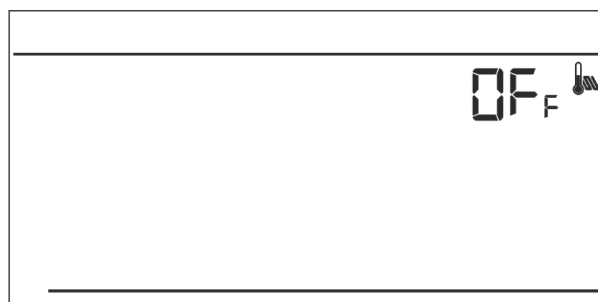


OPMERKING

Deze parameter is niet beschikbaar in het menu als de extra sensor niet is aangesloten op het vloersensorcontact of als de koelmodus is geselecteerd.

Met deze functie kan de gebruiker de vloersensor activeren. Wanneer de vloersensor is ingeschakeld, hangt de contactstatus ook af van de vloertemperatuur. Het contact blijft gesloten (het apparaat staat aan) wanneer de vloertemperatuur lager is dan de minimumwaarde (ongeacht de kamertemperatuur). Bij overschrijding van de minimumtemperatuur van de vloervoeler blijft het contact gesloten totdat de vooraf ingestelde kamertemperatuur is bereikt. Als de temperatuur van de vloersensor de maximale waarde overschrijdt, wordt het contact geopend (het apparaat is uitgeschakeld) ongeacht de huidige kamertemperatuur.

Gebruik \vee of \wedge om de vloersensor te activeren/deactiveren door *AAN* of *UIT* te selecteren .



EU -292 Gebruikershandleiding

Druk op MENU om te bevestigen en ga verder om de volgende parameter te bewerken of druk op MENU om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



OPMERKING

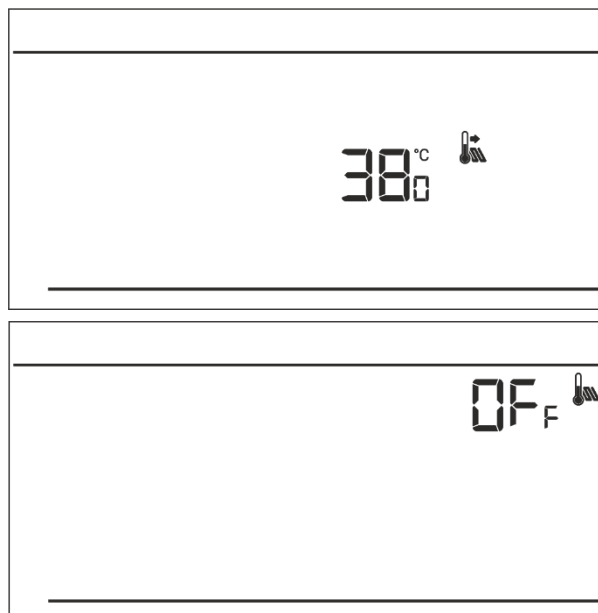
Het selecteren van AAN is nodig om de volgende functies in het menu te laten verschijnen: maximale vloertemperatuur, vloersensor hysteresis en minimale vloertemperatuur.

VII.c.10) Maximale vloertemperatuur

Het is de drempel voor de vloertemperatuur. Bij overschrijding van deze drempel opent het contact (het apparaat is uitgeschakeld) ongeacht de huidige kamertemperatuur.

Druk op MENU totdat het paneel met de maximale vloertemperatuur op het scherm verschijnt (het is noodzakelijk om de vloersensor vooraf te activeren door ON te selecteren) Gebruik ∇ of \blacktriangle om de gewenste temperatuurwaarde te selecteren.

Druk op MENU om te bevestigen en ga verder om de volgende parameter te bewerken of druk op MENU om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



VII.c.11) Hysteresis vloertemperatuur

Vloertemperatuurhysteresis definieert de vloertemperatuurtolerantie om ongewenste oscillatie bij kleine temperatuurschommelingen te voorkomen binnen het bereik van $0,4 \div 5^{\circ}\text{C}$. Deze parameter betreft zowel de maximale als de minimale vloertemperatuur.

Voorbeeld:

Maximale vloertemperatuur = 45°C

Hysteresis = 2°C

Minimale vloertemperatuur = 30°C

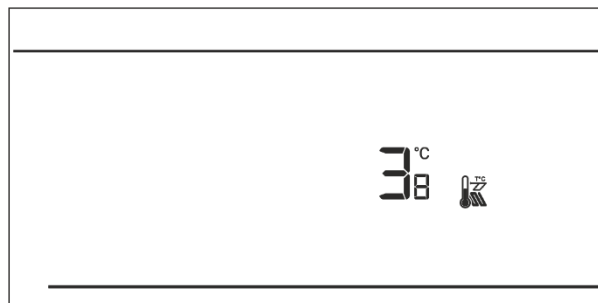
De kamerregelaar schakelt het contact uit wanneer de temperatuur van 45°C op de vloersensor wordt overschreden. Wanneer de temperatuur begint te dalen, wordt het contact weer geactiveerd bij de temperatuur van 43°C op de vloersensor (tenzij de vooraf ingestelde kamertemperatuur is bereikt).

Bij de minimale vloertemperatuur werkt de hysteresisfunctie andersom. Nadat de waarde van 30°C op de vloersensor is bereikt, is het openen/sluiten van het contact alleen afhankelijk van de huidige kamertemperatuur (bij het bereiken van deze waarde wordt het contact geopend). Wanneer de temperatuur van de vloersensor tot 28°C daalt, sluit het contact ongeacht de huidige kamertemperatuur.

Om de hysteresis van de vloertemperatuur in te stellen, drukt u op menu totdat het hysteresispaneel op het scherm verschijnt (vloersensor moet vooraf worden geactiveerd door *AAN te selecteren*)

Gebruik ∇ of \blacktriangle om de gewenste hysteresiswaarde te selecteren.

Druk op MENU om te bevestigen en ga verder om de volgende parameter te bewerken of druk op MENU om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.

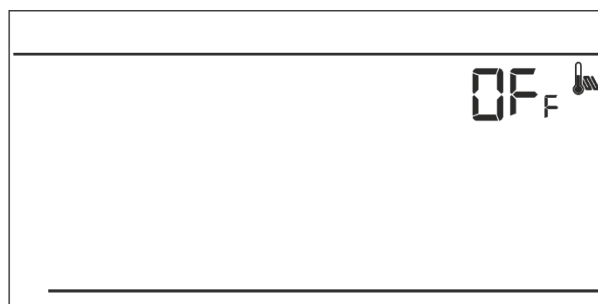
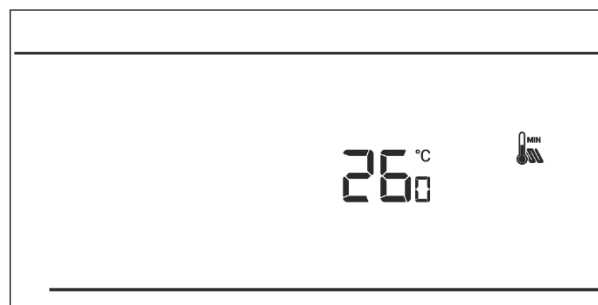


VII.c.12) Minimum vloertemperatuur

Minimale vloertemperatuur betreft de werking van het vloerverwarmingssysteem. Nadat deze waarde is bereikt door de vloersensor, is het openen en sluiten van het contact alleen afhankelijk van de huidige kamertemperatuur. Onder deze waarde blijft het contact gesloten ongeacht andere factoren.

Druk op MENU totdat het paneel voor de minimale vloertemperatuur op het scherm verschijnt (het is noodzakelijk om de vloersensor vooraf te activeren door ON te selecteren) Gebruik ∇ of \blacktriangle om de gewenste temperatuurwaarde te selecteren.

Druk op MENU om te bevestigen en ga verder om de volgende parameter te bewerken of druk op MENU om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.

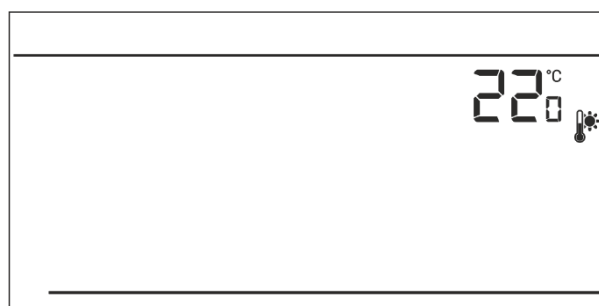


VII.c.13) Vooraf ingestelde comforttemperatuur

Vooraf ingestelde comforttemperatuur wordt gebruikt in de wekelijkse regelmodus en de dag/nacht-modus. Druk op de MENU -knop totdat het paneel voor het wijzigen van de comforttemperatuur op het scherm verschijnt.

Druk op ∇ of \blacktriangle om de gewenste temperatuur in te stellen.

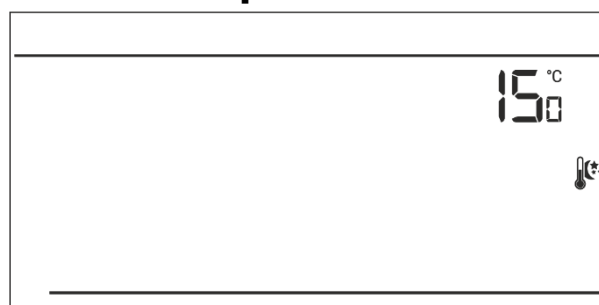
Druk op MENU om te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan of druk op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



VII.c.14) Vooraf ingestelde economische temperatuur

Vooraf ingestelde zuinige temperatuur wordt gebruikt in de wekelijkse regelmodus en de dag/nacht-modus. Druk op de MENU -knop totdat het paneel voor het wijzigen van de economische temperatuur op het scherm verschijnt.

Druk op ∇ of \blacktriangle om de gewenste temperatuur in te stellen. Druk op MENU om te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan of druk op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



EU -292 Gebruikershandleiding

VII.c.15) Vooraf ingestelde temperatuurhysterese

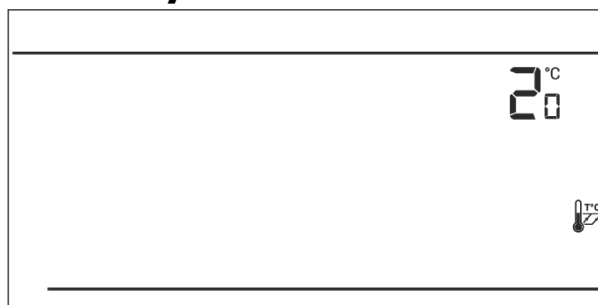
Hysterese van de kamertemperatuur definieert de vooraf ingestelde temperatuurtolerantie om ongewenste schommelingen te voorkomen bij kleine temperatuurschommelingen (binnen het bereik van $0,2 \div 4^{\circ}\text{C}$).

Voorbeeld:

Vooraf ingestelde temperatuur: 23°C

Hysterese: 1°C

Pas als de ruimtetemperatuur daalt tot 22°C meldt de kamerregelaar dat de temperatuur te laag is.



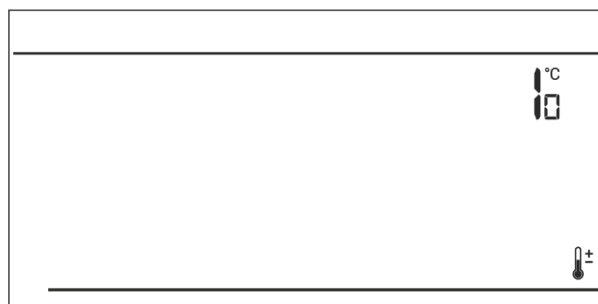
Om de hysterese in te stellen, drukt u op MENU totdat de hysterese-instelling op het scherm verschijnt.

Gebruik ∇ of \blacktriangle om de gewenste hysteresewaarde in te stellen. Druk op MENU om te bevestigen en naar de volgende parameter te gaan of druk op EXIT om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.

VII.c.16) Kalibratie temperatuursensor

Het wordt uitgevoerd bij het monteren van de regelaar of nadat deze gedurende lange tijd is gebruikt, als de door de interne sensor gemeten kamertemperatuur afwijkt van de werkelijke temperatuur. Het instelbereik van de kalibratie is van -10°C tot $+10^{\circ}\text{C}$ met een nauwkeurigheid van $0,1^{\circ}\text{C}$.

Druk op MENU totdat het sensorkalibratiepaneel op het scherm verschijnt. Gebruik ∇ of \blacktriangle om correctie te definiëren. Druk op MENU om te bevestigen en ga verder om de volgende parameter te bewerken of druk op MENU om te bevestigen en terug te keren naar het hoofdscherm.



VIII. Technische data

Bereik van instellingen voor kamertemperatuur	$5^{\circ}\text{C} \div 35^{\circ}\text{C}$
Voedingsspanning:	Batterijen 2xAA, 1,5V
Potentiaalvrij vervolg naam uit. Laden (EU-292 v3)	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Meetfout	$-/+0,5^{\circ}\text{C}$
Frequentie (EU-292 v2)	868MHz

Vermogen kamerregelaar levering EU-292v2

Voedingsspanning :	230V \pm 10%/50Hz
omgevingstemperatuur _	$5^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$
Frequentie	868MHz
Potentiaalvrij vervolg naam uit. Laden	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **

* AC1 belasting categorie : eenfasig , resistief of lichtelijk inductieve AC- belasting .

** DC1 belasting categorie : direct stroom , resistief of lichtelijk inductief laden .

TECH TECH CONTROLLERS


EU - conformiteitsverklaring

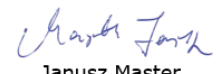
Hierbij verklaren wij onder onze eigen verantwoordelijkheid dat **EU-292v3** vervaardigd door TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., met hoofdkantoor in Wieprz Biała Droga 31, 34-122 Wieprz , voldoet aan Richtlijn **2014/35/EU** van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten met betrekking tot **het op de markt aanbieden van elektrisch materiaal ontworpen voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen** (EU PB L 96 van 29.03.2014, blz. 357), **Richtlijn 2014/30/EU** van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten tot **elektromagnetische compatibiliteit** (EU PB L 96 van 29.03.2014, blz. 79), **Richtlijn 2009/125/EG** tot vaststelling van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten en de regelgeving door het MINISTERIE VAN ONDERNEMERSCHAP EN TECHNOLOGIE van 24 juni 2019 tot wijziging van de verordening betreffende de essentiële eisen met betrekking tot de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur, uitvoeringsbepalingen van Richtlijn (EU) 2017/2102 van de Europese P arliament en de Raad van 15 november 2017 tot wijziging van Richtlijn 2011/65/EU betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (PB L 305 van 21.11.2017, blz. 8).

Voor de beoordeling van de naleving werden geharmoniseerde normen gebruikt:

PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10, PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 22.07.2020


Paweł Jura


Janusz Master

Prezesa firmy

TECH TECH CONTROLLERS

EU - conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij onder onze eigen verantwoordelijkheid dat **EU-292v2** vervaardigd door TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., met hoofdkantoor in Wieprz Biła Droga 31, 34-122 Wieprz , voldoet aan Richtlijn **2014/53/EU** van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014 betreffende de harmonisatie van de wetten van de lidstaten met betrekking tot het op de markt aanbieden van radioapparatuur , Richtlijn **2009/125/EG** tot vaststelling van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten en de verordening door het MINISTERIE VAN ONDERNEMERSCHAP EN TECHNOLOGIE van 24 juni 2019 tot wijziging van de verordening betreffende de essentiële eisen met betrekking tot de beperking van de gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur, uitvoeringsbepalingen van Richtlijn (EU) 2017/2102 van het Europees Parlement en de Raad van 15 november 2017 tot wijziging van Richtlijn 2011/65/EU betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (PB L 305 van 21.11.2017, blz. 8).

Voor de beoordeling van de naleving werden geharmoniseerde normen gebruikt:

PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1a Gebruiksveiligheid

PN-EN 62479:2011 art. 3.1 a Gebruiksveiligheid

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b Elektromagnetische compatibiliteit

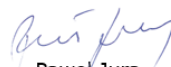
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1 b Elektromagnetische compatibiliteit

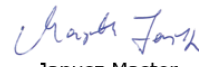
ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 Effectief en coherent gebruik van radiospectrum

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 Effectief en coherent gebruik van radiospectrum

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 22.07.2020


Paweł Jura


Janusz Master

Prezesa firmy

**TECH
TECH
CONTROLLERS**

Hoofdkwartier

ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

Service:

phone: **+31 341 371 030**

e-mail: **info@eplucon.nl**

www.tech-controllers.com