



Uponor Smatrix Wave digitale ruimtethermostaat T-166

Ruimtethermostaat voor comfortabele regeling van de ruimtetemperatuur

**BEDIENINGSHANDLEIDING
VOOR DE BEWONER**





Inhoud

Individuele regeling van de ruimtetemperatuur met Uponor vloerverwarming	4	Ons verzoek aan u	6
Behaaglijke temperaturen in iedere ruimte met de Smatrix Wave ruimtethermostaat T-166	4	Algemene bedieningsinstructies	7
Plaatsing van de ruimtethermostaat in de ruimte	5	Functietoetsen	7
Voor uw veiligheid	5	Inbedrijfstelling van de ruimtethermostaat	7
Draadloze verbinding	5	Voornaamste functies van de ruimtethermostaat T-166 ..	8
Belangrijke gebruiksinformatie	6	De display	8
		Instellingenmenu's (overzicht)	9
		Gewenste ruimtetemperatuur handmatig verhogen of verlagen	10
		Vervanging van de batterijen en reiniging	11
		Verbruikte batterijen vervangen	11
		Reinigen van de ruimtethermostaat	11
		Technische gegevens	12

Individuele regeling van de ruimtetemperatuur met Uponor vloerverwarming

Een aangename ruimtetemperatuur is belangrijk voor ons welzijn. Daarvoor moet men weten, dat de daadwerkelijke gevoelstemperatuur wordt gevormd door de luchttemperatuur en de temperatuur van de omringende oppervlakken zoals vloer, wanden en plafonds.

Dankzij de gelijkmatige stralingswarmte uit de vloer kunnen de ruimten in vergelijking met een radiatorverwarming zelfs worden verwarmd met een luchttemperatuur, die 1-2 °C lager is - dat bespaart energie bij gelijkblijvend warmtecomfort. Welke ruimtetemperaturen als behaaglijk worden ervaren, is vanzelfsprekend een persoonlijke kwestie.

De vloerverwarming werd ontworpen overeenkomstig de warmtevraag voor de afzonderlijke ruimten. De vermogens zijn zodanig berekend, dat de vastgelegde ruimtetemperaturen ook bij lagere buitentemperaturen bij gesloten vensters en deuren zeker worden bereikt.

De voor het verwarmen noodzakelijke vloertemperaturen zijn betrekkelijk laag en het kan voorkomen, dat de vloer, ook tijdens verwarmingsbedrijf, koel aanvoelt. Dat is normaal, aangezien de vloertemperatuur, en dus de warmteafgifte, bij geringere warmtevraag automatisch afneemt.

Behaaglijke temperaturen in iedere ruimte met de Smatrix Wave ruimtethermostaat T-166

Uponor Smatrix Wave is een intelligent regelsysteem voor de ruimtetemperatuur, dat niet op de laatste plaats uitblinkt door zijn gebruikersvriendelijkheid. De geïntegreerde functie voor automatische inregeling optimaliseert het energieverbruik door het systeem onafgebroken te controleren en aan de wisselende omstandigheden aan te passen. Daarbij worden de gegevens tussen ruimtethermostaat en regelmodule draadloos overgebracht. Dat verschaft maximale flexibiliteit tijdens de installatie en voor de plaatsing van de ruimtethermostaat in de ruimte.

Voornaamste kenmerken

- LCD-display met blauwe achtergrondverlichting (gaat 10 sec na bediening uit).
- Instelbereik van de gewenste ruimtetemperatuur 5 – 35 °C
- Verschillende regelfuncties afhankelijk van de aangesloten sensoren

Met de Smatrix Wave ruimtethermostaat T-166 kan de individuele comforttemperatuur worden ingesteld. Wanneer de gemeten ruimtetemperatuur van de ingestelde waarde afwijkt, worden signalen naar de regelmodule gezonden. Deze past de vereiste warmtehoeveelheid van het betreffende vloerverwarmingscircuit, dat aan de ruimte is toegewezen, via thermische aandrijvingen op de verwarmingscircuitverdelers aan, totdat de gewenste ruimtetemperatuur is ingesteld.

Houd er daarbij rekening mee, dat de ruimtetemperatuur als gevolg van het systeem zich pas met enige vertraging op de gewenste temperatuur instelt. Dat is afhankelijk van o.a. de vloeropbouw, de topvloerbedekking (bijv. tapijt, parket, tegels) en het geïnstalleerde systeem.

Mettertijd zal de ervaring leren, dat het niet nodig is de gewenste ruimtetemperatuur stapsgewijs te verhogen of te verlagen.

Tip

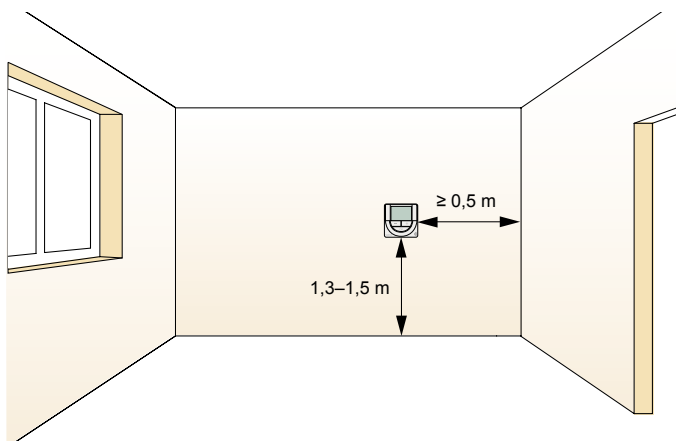
Verander de instelling van de gewenste ruimtetemperatuur op de ruimtethermostaat slechts met kleine stappen.

Want een verandering van de gewenste ruimtetemperatuur van slechts 0,5 °C wordt, met een beetje tijdsvertraging, al als een duidelijke verwarming resp. afkoeling ervaren.

Plaatsing van de ruimtethermostaat in de ruimte

Uponor Smatrix Wave T-166 is een draadloze ruimtethermostaat met digitale temperatuurinstelling. De ruimtethermostaat registreert de ervaren ruimtetemperatuur en stuurt de

gegevens draadloos naar de regelmodule. De optimale positie voor bevestiging van de ruimtethermostaat tegen de wand is in de volgende illustratie afgebeeld.



Uponor Smatrix Wave
Digitale ruimtethermostaat T-166



Voor uw veiligheid

- Neem de aanwijzingen m.b.t. de installatie en het werken met Uponor toestellen in acht.
- De installatie moet door een bevoegde vakman worden uitgevoerd.
- De aanwijzingen in de montage- en bedieningshandleiding moeten worden gelezen en nageleefd.
- Vóór aanvang van de bedradingswerkzaamheden moeten alle stroomvoorzieningen worden uitgeschakeld.
- Waarschuwing! Het Uponor regelsysteem werkt op 230V AC, 50 Hz. Onderbreek in noodgeval onmiddellijk de stroomvoorziening.
- Reinig de regelcomponenten niet met water en stel ze niet bloot aan ontvlambare dampen of gassen. Uponor aanvaardt geen verantwoording voor storingen of beschadigingen, die kunnen worden teruggevoerd op het niet naleven van de montage- en bedieningshandleidingen.

Draadloze verbinding

Het Uponor regelsysteem gebruikt radiogolven voor de overdracht van gegevens. De interferentiewaarschijnlijkheid met de signalen van andere draadloze bronnen is zeer klein, aangezien het frequentiebereik voor dergelijke toepassingen gereserveerd is.

In enkele uitzonderingsgevallen kan het voorkomen, dat de opbouw van een optimale draadloze verbinding slechts moeilijk mogelijk is. De verbindingsterkte van het systeem is in de regel weliswaar toereikend, maar ieder gebouw kan ten aanzien van de draadloze verbinding en maximaal draadloos bereik uiteenlopende obstakels vertonen.

Voor het opheffen van een gestoorde draadloze verbinding is in de praktijk vaak gebleken, dat de plaatsing van de ruimtethermostaat en/of de antenne van de regelmodule op een andere plaats in de ruimte een gunstig effect heeft.

Belangrijke gebruiksinformatie

- DE Smatrix Wave ruimtethermostaat T-166 heeft inwendig geen componenten of bedieningselementen, die voor u als gebruiker relevant zijn. Open daarom de ruimtethermostaat nooit.
- De T-166 ruimtethermostaat zendt draadloos gegevens en wordt van energie voorzien door twee AAA-batterijen. De levensduur van de batterijen bedraagt bij normaal gebruik ongeveer 2 jaar. Verwissel de batterijen bijtijds, wanneer het symbool "Batterij zwak" wordt getoond. Tijdens de verwisseling blijven de gegevens behouden.
- Voorkom dat water in de Smatrix Wave ruimtethermostaat T-166 binnendringt. Dat zou de ruimtethermostaat kunnen beschadigen of zelfs vernielen.
- In deze bedieningshandleiding zijn de instelmogelijkheden beschreven, die de gebruiker zelf kan uitvoeren. Voer aan de ruimtethermostaat geen andere instellingen uit als die, welke in deze handleiding zijn beschreven.
- Ingeval van twijfel of de instellingen zelf kunnen worden uitgevoerd, dient men zich te wenden tot de installateur, die de installatie heeft geïnstalleerd.

Ons verzoek aan u

De Uponor vloerverwarming is praktisch onderhoudsvrij. Mocht een storing optreden, probeer dan niet deze zelf op te lossen, maar neem contact op met uw installateur.

- Hij heeft uw installatie geïnstalleerd
- Hij is goed op de hoogte
- Hij zal u behulpzaam zijn

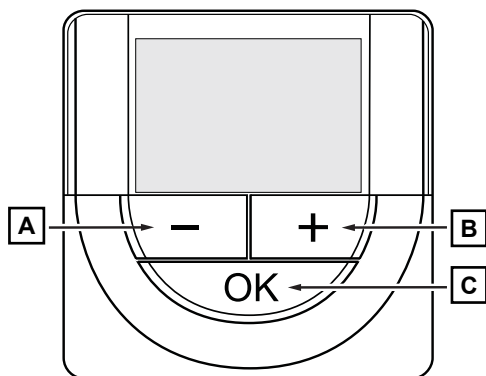
Uw installateur:

[illegible]

Algemene bedieningsinstructies

Functietoetsen

De volgende afbeelding toont de toetsen, die voor de werking van de digitale ruimtethermostaat gebruikt kunnen worden.



Pos.	Beschrijving
A	 worden gebruikt voor:
B	• Instellingen van de ruimtetemperatuur (gewenste ruimtetemperatuur) • Instellingen in het instellingenmenu
C	Gebruik de OK-toets om: • actuele bedrijfsgegevens en waarden van optioneel aangesloten temperatuurvoelers (bijv. vloertemperatuurvoelers) te laten aangeven • het instellingenmenu op te roepen/te verlaten • een instelling te bevestigen

Inbedrijfstelling van de ruimtethermostaat

Bij de inbedrijfstelling wordt de softwareversie in de display ongeveer 3 seconden lang getoond. Daarna wordt de bedrijfsmodus van de ruimtethermostaat geactiveerd.

Wanneer de ruimtethermostaat voor de eerste maal in bedrijf wordt genomen of na resetten naar fabrieksinstelling, moeten tijd en datum opnieuw worden ingevoerd.



*Indicatie van de
Softwareversie
(voorbeeld)*

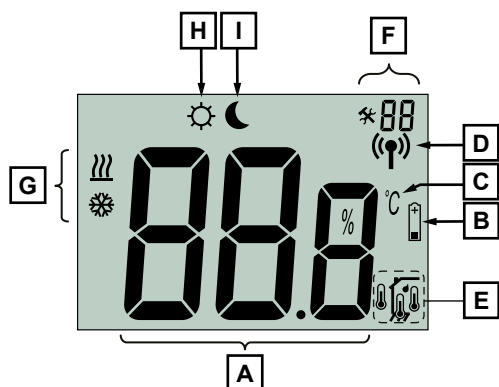
Belangrijk!

Zet de ruimtethermostaat niet in de fabrieksinstelling terug, wanneer het niet absoluut noodzakelijk is. Bij een reset worden de gegevens voor de draadloze verbinding in de ruimtethermostaat gewist en parameterinstellingen teruggeplaatst op de vooraf ingestelde waarden.

Hoofdfuncties van de Uponor Smatrix Wave ruimtethermostaat T-166

De display

De Smatrix Wave ruimtethermostaat T-166 is uitgerust met een display. Hieronder zijn alle symbolen en tekens afgebeeld, die op de display kunnen worden weergegeven:



Pos.	Symbol	Beschrijving
F		Instellingenmenu
	88	Instellingenmenu, nummer
G		Verwarmingsvraag
		Koelvraag
H		Standaardmodus
I		ECO-modus (= energiebesparingsmodus)

Pos.	Symbol	Beschrijving
A	888	Indicatie temperatuur Parameters in het Instellingenmenu
B		Indicatie zwakke batterij
C	°C °F	Temperatuureenheid, wordt aangegeven, wanneer de tekengroep A een temperatuur aangeeft
D		Verbindingsindicatie
E		Indicatie ruimtetemperatuur
		Ruimtetemperatuur met begrenzingsindicatie van de vloertemperatuur
		Indicatie vloertemperatuur
		Indicatie buitentemperatuur
		De tekst "Err" en een knipperend sensorsymbool duiden op een defecte sensor

Instellingenmenu's (overzicht)

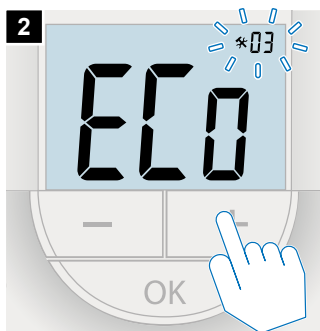
Hieronder wordt een overzicht gegeven van de instellingenmenu's van de T-166 ruimtethermostaat. Alle relevante parameters werden reeds tijdens de inbedrijfstelling op de installatie afgestemd en door de installateur ingesteld.

Breng in deze menu's uitsluitend wijzigingen aan, die in de volgende tabel voor gebruiker/bewoners zijn aangeduid. Overige instellingen voor de installateur zijn opgenomen in de handleidingen, die bij de regeling onderdelen zijn bijgevoegd.

Toegang tot de instellingenmenu's is mogelijk als hier-na beschreven



Het bedrijfsscherm is geopend. Wanneer de **OK toets** gedurende 5 seconden blijft geactiveerd, belandt men in het instellingenmenu.



Het actueel weergegeven instellingenmenu rechts boven op de display knippert. Selecteer het gewenste instellingenmenu met de **toetsen**.

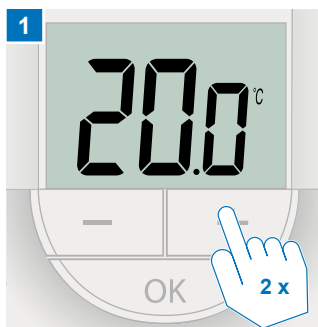
Menu	Beschrijving	Instelling door de	
		Gebruiker/ bewoner	Installateur
02	Omschakeling verwarmen/koelen Dit menu is niet zichtbaar, wanneer de ruimtethermostaat aan een regelmodule is toegewezen.	nee	ja
03	In dit menu wordt de temperatuurverlaging (verwarmen) resp. temperatuurverhoging (koelen) voor de ECO-modus ingesteld	ja	ja
04	Wanneer een externe voeler aan de ruimtethermostaat wordt aangesloten, moet een regelmodus worden geselecteerd om rekening te kunnen houden met de extra functies van de sensor RT = binnentemperatuur RFT = ruimtetemperatuur met externe vloervoeler RS = voeler op afstand RO = ruimtetemperatuur met op afstand bestuurd buitenvoeler	nee	ja
05	In dit menu wordt een bovengrens voor de maximaal toegestane vloertemperatuur ingesteld. Dit menu is alleen zichtbaar, wanneer de regelmodus RFT in het instellingenmenu 04 is geactiveerd.	nee	ja
06	In dit menu wordt een grens voor de minimaal toegestane vloertemperatuur ingesteld. Dit menu is alleen zichtbaar, wanneer de regelmodus RFT in het instellingenmenu 04 is geactiveerd.	nee	ja
07	In dit menu wordt ingesteld, of koelen in de ruimte is toegestaan of niet.	nee	ja
08	In dit menu wordt eenheid voor de temperatuurindicatie ingesteld.	ja	ja
09	In dit menu wordt ingesteld, of de ruimtethermostaat ook in een Uponor Smatrix Move PLUS regelmodule geïntegreerd moet worden en de temperatuurgegevens gedeeld moeten worden.	nee	ja

Belangrijk!

Verkeerde instellingen kunnen storingen veroorzaken. Dat kan er toe leiden, dat de ruimte niet de gewenste temperaturen bereikt. Ingeval van twijfel of de instellingen zelf kunnen worden uitgevoerd, dient men zich te wenden tot de installateur, die de installatie heeft geïnstalleerd.

Gewenste ruimtetemperatuur handmatig verhogen of verlagen

Hieronder wordt beschreven hoe de huidige ruimtetemperatuur handmatig kan worden verhoogd of verlaagd. De instelling blijft tot de volgende handmatige wijziging behouden.



Het bedrijfsscherm is geopend. Activeer 2 x de **+/- toetsen** om in het instelscherm voor de invoer van de nieuwe gewenste temperatuur te komen.



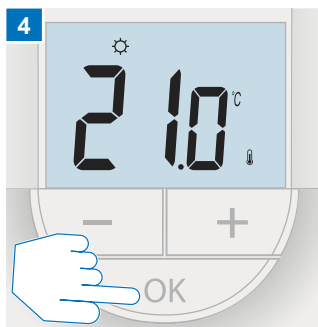
De thans ingestelde gewenste temperatuur wordt aangegeven en knippert.



Stel met de **+/- toetsen** de nieuwe gewenste waarde in.

Aanwijzing

- Wijzig de gewenste ruimtetemperatuur uitsluitend in kleine stappen (1-2 graden) om te voorkomen dat de ruimte wordt oververhit of te ver afkoelt.
- Bedenk daarbij, dat de nieuwe gewenste ruimtetemperatuur zich pas met een tijdvertraging instelt, afhankelijk van het verwarmingssysteem en de vloerconstructie.



Na de invoer wordt na enkele seconden automatisch weer het bedrijfsscherm getoond. Alternatief kan de invoermodus worden beëindigd door één keer op de **OK-toets** te drukken.



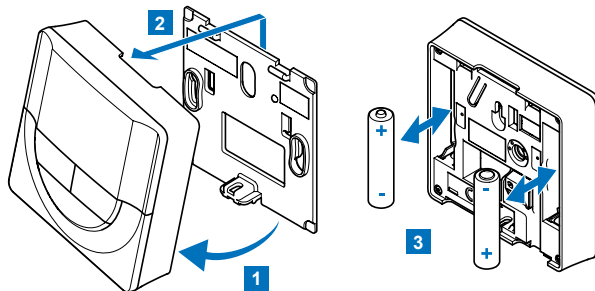
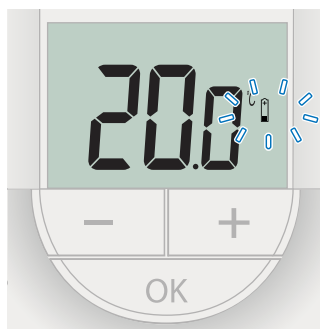
De invoer is daarmee beëindigd en de regelaar stelt met een tijdvertraging de nieuwe gewenste ruimtetemperatuur in.

Vervanging van de batterijen en reiniging

Verbruikte batterijen vervangen

Hierna wordt beschreven hoe de batterijen van de ruimtethermostaat kunnen worden vervangen.

Vervang deze, wanneer het symbool "Batterij zwak" op de display verschijnt. De in de ruimtethermostaat ingestelde gegevens blijven tijdens de vervangingsduur van de batterij behouden. Na het vervangen van de batterijen wordt de draadloze verbinding tussen ruimtethermostaat en regelmodule weer automatisch opgebouwd.



- 1** Klik de ruimtethermostaat los van de montageplaat
- 2** Til hem een beetje op en verwijder hem van de montageplaat
- 3** Neem eerst de verbruikte batterijen eruit en vervang die door nieuwe 1,5V AAA batterijen (Alkaline). Let daarbij op de juiste polariteit.

Aanwijzing

- Vervang de batterijen altijd paarsgewijs
- Let bij het plaatsen van de nieuwe batterijen op de juiste polariteit.
- Voer de verbruikte batterijen in geen geval met het huisvuil af, maar breng ze naar een daarvoor bestemd verzamelpunt



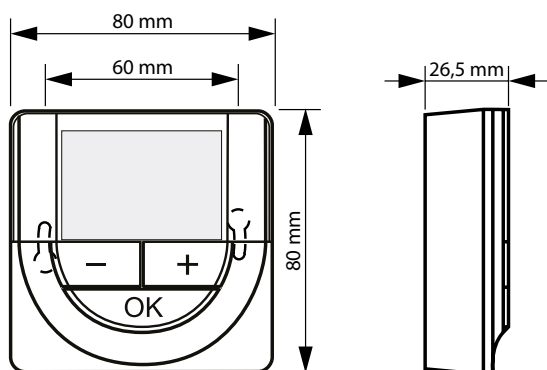
Reinigen van de ruimtethermostaat

De bedieningsmodule en de display kunnen met een vochtige doek en een beetje afwasmiddel worden gereinigd.

Gebruik geen scherpe reinigingsmiddelen. Voorkom daarbij absoluut, dat water in de ruimtethermostaat binnendringt. Aan de wand gemonteerde Uponor regelcomponenten kunnen voor reiniging beter aan de wand bevestigd blijven.

Technische gegevens

CE-merk	
ERP	IV
Beveiligingsklasse	IP20
Max. relatieve luchtvochtigheid	85% bij 20 °C
Laagspanningstesten	EN 60730-1 en EN 60730-2-9
EMV-testen (elektromagnetische compatibiliteit)	EN 60730-1 en EN 301-489-3
ERM-testen (elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrum)	EN 300 220-3
Spanning	2,2 V tot 3,6 V
Omgevingstemperatuur tijdens bedrijf	0 °C tot +45 °C
Opslagtemperatuur	-10 °C tot +65 °C
Radiofrequentie	868 MHz
Nutsfactor zender	<1%



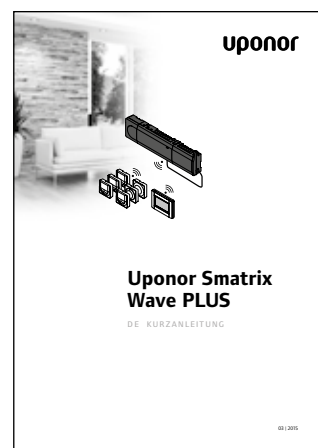
In heel Europa inzetbaar

CE 0682

Conformiteitsverklaring: Wij verklaren hiermede onder onze eigen verantwoording, dat alle producten, die overeenkomstig deze handleidingen worden bediend, aan alle essentiële eisen in samenhang met de EU-Richtlijn R&TTE 1999/5/CE van maart 1999 voldoen.

EAC

Voor overige informatie verwijzen wij naar de Uponor Smatrix Wave/ Wave PLUS Montage- en bedieningshandleiding.



Notities:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

uponor



Nathan Systems BV
Postbus 1008
6920 BA Duiven
Nederland
T +31 (0)26-445 98 45
F +31 (0)26-445 93 73
W www.nathan.nl
E info@nathan.nl

W www.uponor.nl
E info.nl@uponor.com

Nathan Systems NV/SA
Lozenberg 4
1932 Zaventem
België
T +32 (0)2 721 15 70
F +32 (0)2 725 35 53
W www.nathan.be
E info@nathan.be

W www.uponor.be
E info.be@uponor.com

