

υροηοι

Uponor Smatrix Move

NL SNELGIDS

Inhoud

Uponor Smatrix Move componenten	.2
Systeemvoorbeeld (bedraad)	2
Systeemvoorbeeld (draadloos)	2
Snelgids	.3
Installatie	5
Registratie ruimtethermostaat ((vereist antenne A-155) Registeren van een draadloze ruimtethermostaat en	5
buitenvoeler op de regelmodule (vereist antenne A-155)	.7
Instellen van het systeem	8
Bedrijfsmodus	10
Verwarmings- en koelcurve	10
Resetten fabrieksinstelling	11
Systeemintegratie met andere systemen (vereist antenne	
A-155 en een draadloze ruimtethermostaat)	11
Technische gegevens	12



http://www.uponor.nl/smatrix/downloads.aspx

Systeemvoorbeeld (bedraad)



Uponor Smatrix Move componenten

Een Uponor Smatrix Move systeem kan bestaan uit een combinatie van de volgende componenten:

•88 •	Uponor Smatrix Move X-157 (regelmodule)
•	Uponor Smatrix S-1XX (buitenvoeler)
	Uponor Smatrix Move S-152 (aanvoer/ retourvoeler)
	Uponor Smatrix Move A-155 (antenne A-155)
Vereist antenn	e A-155:



Systeemvoorbeeld (draadloos)



LET OP!

Als de buitenvoeler ver van de referentieruimte geplaatst is, kan er een aparte ruimtethermostaat gebruikt worden om de buitentemperatuur te registreren.

Snelgids

LET OP!

Dit is een snelstartgids, bedoeld als geheugensteun voor ervaren installateurs. Wij adviseren u met klem om de volledige installatie- en bedieningshandleiding door te lezen voordat u het besturingssysteem installeert.



WAARSCHUWING!

Elektrische installatie- en servicewerkzaamheden achter de afgesloten 230 V AC afdekking dienen onder toezicht van een bevoegde elektricien te gebeuren.



- *) De buitenvoeler kan worden aangesloten op de regelmodule of op een ruimtethermostaat (vereist antenne A-155).
- **) Sluit of COLD of PUMP P2 (secondair verwarmings-/koelcircuit) aan op de verbindingsklem.
- ***) Kies een van de ingangen (schakeling verwarmen/koelen, pompstuursignaal of dompelthermostaat) en stel parameter 11 Selectie bekabelde ingang 1 of parameter 12 – Selectie bekabelde ingang 2, daarop in. De optie verwarmen/koelen kan alleen in systemen zonder een geregistreerde draadloze ruimtethermostaat worden gebruikt.
- ****) Aansluiting voor een optionele temperatuurbegrenzer, in de fabriek gemonteerd met een kabelbrug. Verwijder de brug als er samen met PUMP P1 een maximaalbeveiliging dient te worden gebruikt.
- *****) Optionele retourvoeler. Kan alleen worden gebruikt voor boostfunctie in systemen zonder een geregistreerde draadloze ruimtethermostaat.



Installatie



WAARSCHUWING!

Het Uponor systeem dient aangesloten te worden op een voeding van 230 V AC, 50 Hz. Trek in een noodgeval onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.

\triangle

VOORZICHTIG!

Zorg er, ter voorkoming van interferentie, voor dat installatie-/datakabels uit de buurt blijven van stroomkabels met meer dan 50 V.

1. Bevestig de regelmodule op de wand met de schroeven en pluggen.

Als de regelmodule in een metalen kast wordt geinstalleerd en er een antenne gebruikt moet worden, plaatst u de antenne buiten de kast.

- Sluit de antenne (optioneel, vereist als u thermostaten gebruikt) aan op de regelmodule (2.1) en bevestig deze aan de wand met een schroef en plug (2.2) of met de dubbelzijdige tape (2.3).
- Sluit de overige apparatuur aan, zoals thermische aandrijving(en), circulatiepomp(en), temperatuurvoelers enz., en zet ze vast met kabelklemmen.

De buitenvoeler kan worden aangesloten op de regelmodule of op een ruimtethermostaat (vereist antenne A-155).

- 4. Controleer of alle aansluitingen volledig en correct zijn:
 - Aandrijving(en)
 - Schakelaar verwarmen/koelen
 - Circulatiepomp(en)
 - Temperatuurvoeler(s)
- 5. Zorg ervoor dat het 230 V AC compartiment van de regelmodule gesloten is en dat de bevestigingsschroef is vastgedraaid.
- Steek het aansluitsnoer in een 230 V stopcontact of, wanneer de lokale voorschriften dat eisen, in een installatiedoos.

Registratie ruimtethermostaat ((vereist antenne A-155)



VOORZICHTIG!

Als de communicatieproblemen niet verdwijnen, raadt Uponor aan om de antenne op een betere positie te plaatsen en de Uponor radiobronnen niet te dicht bij elkaar te installeren **(minimumafstand 40 cm)**.



Voorzichtig!

De DIP switches in de public ruimtethermostaat T-163 dienen ingesteld te worden voordat de ruimtethermostaat wordt geregistreerd.



VOORZICHTIG!

De DIP-schakelaar in de public thermostaat T-163 moet ingesteld worden als een van de beschikbare functies, anders kan de ruimtethermostaat niet geregistreerd worden.



VOORZICHTIG!

Probeer niet Uponor Smatrix Base ruimtethermostaten op de regelmodule aan te sluiten. Ze zijn niet compatibel en kunnen beschadigd raken.



LET OP!

Als de buitenvoeler ver van de referentieruimte geplaatst is, kan er een aparte ruimtethermostaat gebruikt worden om de buitentemperatuur te registreren.

- 7. Sluit de optionele externe voeler aan.
- 8. Stel de DIP-schakelaar in op de public ruimtethermostaat T-163.

Functie	Schakelaar
Ruimtethermostaat	ON DIP 1 2 3 4
Ruimtethermostaat met buitentemperatuurvoeler	ON DIP 1 2 3 4
Externe voeler	ON DIP

- 9. Plaats de batterijen in de ruimtethermostaten.
- 10. Stel de tijd en datum op de ruimtethermostaten in (uitsluitend digitale ruimtethermostaat T-148).
- Selecteer de functiemodus van de ruimtethermostaat (instellingenmenu 04, uitsluitend bij digitale ruimtethermostaten). Standaard: RT (standaard ruimtethermostaat)
 RT = Ruimtetemperatuur

 - RFT = Ruimtetemperatuur met een externe vloervoeler (begrenzingen beinvloeden de werking van de Move regelmodule niet, wanneer deze niet geïntegreerd is met een Wave regelmodule)
 - **RS** = Externe voeler
 - **RO** = Ruimtetemperatuur met externe buitenvoeler
- 12. Registreer de ruimtethermostaat en buitenvoeler (*zie volgende pagina*).
- 13. Stel het systeem in (zie pagina 8).



Registeren van een draadloze ruimtethermostaat en buitenvoeler op de regelmodule (vereist antenne A-155)



VOORZICHTIG!

De DIP switches in de public ruimtethermostaat T-163 dienen ingesteld te worden voordat de ruimtethermostaat wordt geregistreerd.



VOORZICHTIG!

Om een draadloze ruimtethermostaat te registreren moet u antenne A-155 installeren.



LET OP!

Als de buitenvoeler ver van de referentieruimte geplaatst is, kan er een aparte ruimtethermostaat gebruikt worden om de buitentemperatuur te registreren.

-	
L I	
<u> </u>	

LET OP!

Als er meer dan vier uur verstreken is sinds het opstarten van de regelmodule, verschijnt er een symbool 🗊 dat aangeeft dat het systeem vergrendeld is, wanneer u naar het menu met systeemparameters gaat. Herstart de regelmodule om alle systeemparameters te ontgrendelen.



LET OP!

Wanneer er een ruimtethermostaat op de regelmodule wordt geregistreerd, verandert de bedrijfsmodus de parameter **O (type)** in **rEv**, ongeacht de voorgaande instelling. Verwarmen/koelen wordt dan door de ruimtethermostaat geregeld of door het geintegreerde systeem.

Zo registreert u een ruimtethermostaat op de regelmodule:

- Houd de **OK** toets op de regelmodule ongeveer 10 seconden lang ingedrukt om naar het menu systeemparameters te gaan.
- Het pictogram instellingen staat in de rechter bovenhoek van het display, en de tekst Hot type, Cld type of rEv type (afhankelijk van de actuele bedrijfsmodus) wordt getoond.

Een ruimtethermostaat registreren

- Gebruik de < of > toets om de parameter te lokaliseren 5 (th) – Type ruimtethermostaat.
- Gebruik de toets of + om de parameterinstellingen in rf te wijzigen.
- 5. Druk op de **OK**-toets op de regelmodule om de wijziging te bevestigen en terug te gaan naar het instellen van de systeemparameters.
- Gebruik de < of > toets om de parameter te lokaliseren 8 (trF1) – Configuratie draadloze ruimtethermostaat 1.

- 7. Gebruik de toets of + om de parameterinstellingen in **INI** te wijzigen.
- Selecteer een ruimtethermostaat.
 RUIMTETHERMOSTATEN T-166, T-168 EN T-169
 - 8.1 Houd de **OK**-toets ongeveer vijf seconden lang ingedrukt om naar het instellingenmenu te gaan. Het pictogram instellingen en menunummers staan in de rechterbovenhoek van het display.
 - 8.2 Gebruik de toets of + (T-169 = ▼ of ▲) om de nummers te wijzigen in 09 en druk op OK. De tekst Int no wordt weergegeven.
 - 8.3. Gebruik de toets of + (T-169 = ▼ of ▲) om Int no te wijzigen in Int CNF.
 - 8.4. De verbindingsindicator op het display van de ruimtethermostaat gaat knipperen om aan te geven dat het registratieproces begint.
 - 8.5 De actuele temperatuur van de referentieruimte staat op het display van de regelmodule, en de tekst Int YES verschijnt op het ruimtethermostaatdisplay wanneer de registratie klaar is.
 - 8.6 Houd de **OK**-toets op de ruimtethermostaat ongeveer vijf seconden lang ingedrukt om het instellingenmenu te verlaten, of wacht circa 70 seconden totdat de software dat zelf doet.

RUIMTETHERMOSTAAT T-163

- 8.1 Houd de registratietoets op de ruimtethermostaat licht ingedrukt en laat deze los wanneer de LED (in de uitsparing boven de registratietoets) groen gaat knipperen.
- 8.2 De actuele temperatuur van de referentieruimte staat op het display van de regelmodule wanneer de registratie klaar is. De ruimtethermostaat kan even wat tijd nodig hebben om de actuele temperatuurgegevens naar de regelmodule te sturen. Ondertussen staat er 00.0 op het display.
- Druk op de **OK**-toets op de regelmodule om de wijziging te bevestigen en terug te gaan naar het instellen van de systeemparameters.

Registratie draadloze buitenvoeler



LET OP!

Ga naar stap 17, Einde van de registratie, als de buitenvoeler via een kabel is aangesloten op de regelmodule.

- Gebruik de < of > toets om de parameter te lokaliseren 13 (OUSE) – Selectie buitenvoeler.
- 11. Gebruik de toets of + om de parameterinstellingen in **rf** te wijzigen.
- 12. Druk op de **OK**-toets op de regelmodule om de wijziging te bevestigen en terug te gaan naar het instellen van de systeemparameters.

- Gebruik de < of > toets om de parameter te lokaliseren 15 (ourF) – Configuratie draadloze buitenvoeler.
- 14. Gebruik de toets of + om de parameterinstellingen in **INI** te wijzigen.
- 15. Selecteer een ruimtethermostaat. RUIMTETHERMOSTATEN T-166, T-168 EN T-169
 - 15.1 Houd de **OK**-toets ongeveer vijf seconden lang ingedrukt om naar het instellingenmenu te gaan. Het pictogram instellingen en
 - menunummers staan in de rechterbovenhoek van het display.
 - 15.2 Gebruik de toets of + (T-169 = V of ▲) om de nummers te wijzigen in 04 en druk op OK. De actuele besturingsmodus wordt getoond (RT, RFT, RS of RO).
 - 15.3. Gebruik de toets or + (T-169 = ▼ or ▲) om de regelmodus te wijzigen in RO en druk op OK.
 - 15.4 Gebruik de toets of + (T-169 = V of ▲) om de nummers te wijzigen in 09 en druk op OK. De tekst Int YES wordt getoond als de ruimtethermostaat al is geregistreerd als een referentieruimtethermostaat.
 - 15.5. Gebruik de toets of + (T-169 = V of ▲) om Int YES te wijzigen in Int CNF.
 - 15.6. De verbindingsindicator op het display van de ruimtethermostaat gaat knipperen om aan te geven dat het registratieproces begint.
 - 15.7 De actuele buitentemperatuur staat op het display van de regelmodule en de tekst **Int YES** verschijnt op het ruimtethermostaatdisplay wanneer de registratie klaar is.
 - 15.8 Houd de **OK**-toets op de ruimtethermostaat ongeveer vijf seconden lang ingedrukt om het instellingenmenu te verlaten, of wacht circa 70 seconden totdat de software dat zelf doet.

RUIMTETHERMOSTAAT T-163

- 15.1 Houd de registratietoets op de ruimtethermostaat licht ingedrukt en laat deze los wanneer de LED (in de uitsparing boven de registratietoets) groen gaat knipperen.
- 15.2 De actuele buitentemperatuur staat op het display van de regelmodule wanneer de registratie klaar is. De ruimtethermostaat kan even wat tijd nodig hebben om de actuele temperatuurgegevens naar de regelmodule te sturen. Ondertussen staat er 00.0 op het display.
- Druk op de **OK**-toets op de regelmodule om de wijziging te bevestigen en terug te gaan naar het instellen van de systeemparameters.

Einde van de registratie

LET OP!

!

Ga, voor het veranderen van de systeemparameterinstellingen, naar de sectie Instellen van het systeem > Step 3.

- Gebruik de < of > toets om de parameter te lokaliseren 24 (End) – Verlaat systeemparameterinstellingen.
- 18. Druk op de **OK**-toets om het systeemparametermenu te verlaten.

Instellen van het systeem

Wijzig de systeemparameterinstellingen om het systeem in te stellen.



UPONOR SMATRIX MOVE · SNELGIDS

LET OP!

Sommige systeemparameterinstellingen zijn alleen bereikbaar tijdens de eerste vier uur na het aanzetten. Dit is gedaan om fouten na de installatie te voorkomen. Als het vergrendelsymbool voor de systeemparameters verschijnt, dient de stroom naar de regelmodule te worden uitgezet en weer te worden aangezet om deze parameters te kunnen veranderen. Na uitzetten of een stroomstoring gaan er geen instellingen verloren.

De beschikbare instellingen in de bedrijfsmodus kunnen altijd worden gewijzigd en zijn niet vergrendeld.

Om naar de systeemparameterinstellingen te gaan:

- 1. Houd de **OK**-toets ongeveer 10 seconden lang ingedrukt.
- Het pictogram instellingen staat in de rechter bovenhoek van het display en de tekst Hot type, Cld type or rEv type (afhankelijk van de actuele bedrijfsmodus) wordt getoond.
- Gebruik de toets < of > om een parameter te lokaliseren (zie de onderstaande lijst) en druk op OK.

Sommige van deze parameters hebben andere parameters nodig om ze te activeren.

Menu	Display	Beschrijving
0	type	Type installatie (verwarmen en/of koelen)
1	Cur	Verwarmingscurve
		Kijk op pagina 10 voor meer informatie en een schema
2	Hi	Maximum aanvoertemperatuur (verwarmingsmodus)
3	Lo	Minimum aanvoertemperatuur (verwarmingsmodus)
1	Cur	Koelcurve
		Kijk op pagina 10 voor meer informatie en een schema
2	Hi	Maximum aanvoertemperatuur (koelmodus)
3	Lo	Minimum aanvoertemperatuur (koelmodus)
4	InSt	Type systeem (hydraulische installatie)
5*	th	Keuze ruimtethermostaat (geinstalleerd/draadloos/enz., zie de registratie-instructie op de pagina's 6 – 8)
6	tHty	Niet in gebruik door Move
7**	BGAP	Boostfunctie voor wanneer het verschil tussen de aanvoer- en retourtemperatuur te groot is

Menu	Display	Beschrijving
8*	trF1	Configuratie draadloze ruimtethermostaat 1 (<i>zie de</i> <i>registratie-instructie op de pagina's</i> 6 – 8)
9*	trF2	Configuratie draadloze ruimtethermostaat 2 (<i>zie de</i> <i>registratie-instructie op de pagina's</i> 6 – 8)
		Deze ruimtethermostaat stuurt circulatiepomp 2 aan.
10*	trlo	Compensatie van de toevoertemperatuur leveren wanneer een ruimtethermostaat wordt gebruikt om het systeem te versnellen. Gebruik dit met beleid
11	in1	Bekabelde ingang 1, kies functie
12	in2	Bekabelde ingang 2, kies functie
13	OUSE	Keuze buitenvoeler (geinstalleerd/ draadloos*/bedraad/enz., zie de registratie-instructie op de pagina's 6 – 8)
14	OUt	Buitentemperatuur, vaste waarde als er geen buitenvoeler geïnstalleerd is.
15*	ourF	Configuratie draadloze buitenvoeler (zie de registratie-instructie op de pagina's 6 – 8)
16	°C	Display
17	00:00	Tijdsunit (AM/PM/24H)
18	GriP	Ventiel-/pompinterval
19	PUMP	Startvertraging van de pomp nadat de mengklep is dichtgegaan
20	ctrl	Geforceerde regeling van de aandrijving
21	PrH	Programma voor het voorverwarmen van de vloer DIN 1264-4
22	dry	Programma voor het drogen van de vloer
23	ALL	Resetten fabrieksinstelling
		Houd de OK knop ongeveer vijf seconden lang ingedrukt.
24	End	Systeemparameterinstellingen

*) Vereist antenne A-155

**) Vereist een retourvoeler

- 4. Gebruik de toets of + om de parameterinstellingen te veranderen.
- Gebruik de < of > toets om de parameter te lokaliseren 24 (End) – Verlaat systeemparameterinstellingen.
- 6. Druk op de **OK**-toets om de systeemparameterinstellingen te verlaten.

Bedrijfsmodus

Tijdens normaal bedrijf staat de regelmodule in de bedrijfsstand.

In de bedrijfsmodus kunnen er verschillende bedrijfsmodi, de actuele tijd- en daginstelling gekozen worden en kan er een programma gekozen worden.



Gebruik de < of > toets om de bedrijfsmodus te veranderen. Een vakje geeft aan welke modus geselecteerd is.

In de bedrijfsmodus zijn dit de beschikbare modi en instellingen.

Pictogram	Bedrijfsmodus
	Vakantiemodus
¢	Comfortmodus
Auto	Automatische modus (standaard)
	Stelt de bedrijfsmodus in volgens het ingestelde programma
C	ECO-modus
Φ	Stop-modus
\odot	Instelling dag en tijd
Р	Menu geprogrammeerde programma's
0**	Verwarmings-/koelmodus (alleen beschikbaar indien koelen geactiveerd is)
	Deze modus vereist dat systeemparameter 0 – Type installatie ingesteld is op rEv , maar deze is verborgen als systeemparameter 11 of 12 ingesteld is

Circulatiepomp

Als een circulatiepomp op de regelmodule is aangesloten, loopt deze bij normaal bedrijf continu (standaard instelling).

op HC.

Om deze instelling te veranderen, ga naar systeemparameter **19 (PUMP)** – Startvertraging pomp, in de regelmodule.

Zie voor meer informatie, Instellen van het systeem.

De Move-regelmodule kan een vraagsignaal van de pomp krijgen op een van de bedrade ingangen (ingang 1 of 2, parameter 11 of 12 ingesteld op C_b) van een andere regelmodule in het systeem, die de circulatiepomp, aangesloten op P1, aan of uit zet.

Verwarmings- en koelcurve

De verwarmings- en koelcurven voor de Uponor Smatrix Move regelmodule staan in het onderstaande grafiek. In de grafiek staat de berekende aanvoertemperatuur met curves voor verschillende buitentemperaturen. De regelmodule gebruikt de gekozen curve om het mengventiel te bedienen, die op zijn beurt de aanvoertemperatuur naar het systeem aanpast.





De keuze van de curve hangt af van een combinatie van verschillende factoren, zoals hoe goed het huis is geisoleerd, de geografische locatie, soort verwarmings-/ koelingsysteem enz.

Voorbeeld:

Een slecht geisoleerd huis wat verwarmd wordt met radiatoren vereist een kromme met een hogere waarde dan eenzelfde huis met een vloerverwarming.

De curves in de grafiek worden ook begrensd door de ingestelde maximum en minimum parameters in het systeem (in de grafiek aangegeven met extra dikke lijnen).

Het wijzigen van de verwamings- en/of koelkromme:

- Houd de **OK** toets op de regelmodule ongeveer 10 seconden lang ingedrukt om naar het menu systeemparameters te gaan.
- Het pictogram instellingen staat in de rechter bovenhoek van het display, en de tekst Hot type, Cld type of rEv type (afhankelijk van de actuele bedrijfsmodus) wordt getoond.
- Gebruik de < of > knop om parameter 1 (Cur)

 Verwarmingskromme, of 1 (Cur) Koelkromme te lokaliseren. Ze worden aangeduid met het verwarmings- of koelsymbool.

```
Verwarmingscurve:
standaard: 0,7
Mogelijke instellingen: 0,1 – 5, in stappen van 0,1
```

Koelcurve: standaard: 0,4 Mogelijke instellingen: 0,1 – 5, in stappen van 0,1

- 4. Gebruik de + of knop om de parameterinstelling te veranderen.
- 5. Druk op de **OK**-toets op de regelmodule om de wijziging te bevestigen en terug te gaan naar het instellen van de systeemparameters.
- 6. Herhaal, indien nodig, de stappen 3 tot 5 om de instellingen van de andere curven te wijzigen.

Resetten fabrieksinstelling

Om naar de fabrieksinstelling te resetten, ga in de regelmodule naar systeemparameter **23 (ALL)** – Fabrieksreset.

Houd de **OK** knop ongeveer vijf seconden lang ingedrukt totdat de regelmodule herstart.

Zie voor meer informatie, Instellen van het systeem.

Systeemintegratie met andere systemen (vereist antenne A-155 en een draadloze ruimtethermostaat)

De Uponor Smatrix Move regelmodule kan geintegreerd worden met een ander Uponor Smatrix Wave systeem om de mogelijkheden van een volledig klimaatsysteem te vergroten. Tegelijkertijd zijn door de integratie geen aparte ruimtethermostaat en buitenvoeler nodig voor het Move-systeem.

Gedeelde informatie

Informatie over de systeemstatus en temperatuur van de referentieruimte wordt naar de Move regelmodule gestuurd, die de aanvoertemperatuur navenant aanpast.

De verschillende systeemstatussen en temperaturen die doorgegeven kunnen worden zijn:

- Comfort-/ECO-modus*
- Verwarming-/koelingmodus
- Vakantiemodus*
- Temperatuur referentieruimte en ingestelde temperatuur
- Buitentemperatuur (indien geinstalleerd op de ruimtethermostaat)
- Externe voeler (indien geinstalleerd in de ruimtethermostaat)
- Indicatie wanneer de relatieve luchtvochtigheid de ingestelde waarden overschrijdt (vereist de digitale ruimtethermostaat T-168 of T-169 en de bedieningsmodule I-167)
- *) Door het wijzigen van de ingestelde temperatuur, met gebruikmaking van de ECO-verlagingstemperatuur van het geïntegreerde systeem. Er staat op de Move regelmodule geen indicatie of verandering van modus.

De integratie wordt geactiveerd wanneer de ruimtethermostaat bij beide regelmodules geregistreerd wordt (Move en Wave).

Kijk in de Uponor Smatrix Wave documentatie hoe de ruimtethermostaat bij een Wave systeem geregistreerd moet worden.

Technische gegevens

Algemeen	
IP	IP30 (IP: mate van ontoegankelijkheid tot de werkende onderdelen van het product en mate van ontoegankelijkheid voor water)
Max. relatieve luchtvochtigheid omgeving	85% bij 20 °C
Ruimtethermostaat (vereist antenne A-155)	
CE-markering	
ERP	IV
Zwakstroomtests	EN 60730-1* en EN 60730-2-9***
EMC-tests (elektromagnetische compatibiliteitseisen)	EN 60730-1 en EN 301-489-3
ERM-tests (elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrum)	EN 300 220-3
Voeding (T-163, T-166 en T-168)	Twee 1,5 V AAA-alkalinebatterijen
Voeding (T-169)	1 x CR2032 3V
Spanning (T-163, T-166 en T-168)	2,2 V tot 3,6 V
Spanning (T-169)	2,4 V tot 3,6 V
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +45 °C
Opslagtemperatuur	-10 °C tot +65 °C
Radiofrequentie	868,3 MHz
Schakelcyclus zender	<1%
Aansluitklemmen (T-163, T-166 en T-168)	0,5 mm ² tot 2,5 mm ²
Aansluitklem (T-169)	0,25 mm ² t/m 0,75 mm ² massief of 0,34 mm ² t/m 0,5 mm ² flexibel met eindhulzen
Antenne	
Voeding	5 VDC ±10% vanuit regelmodule
Maximumverbruik	1 W
Radiofrequentie	868,3 MHz
Schakelcyclus zender	1%
Ontvangerklasse	2
Regelmodule	
CE-markering	
ERP	VII (met ruimtethermostaat)/III
Zwakstroomtests	EN 60730-1* en EN 60730-2-1**
EMC-tests (elektromagnetische compatibiliteitseisen)	EN 60730-1 en EN 301-489-3*
ERM-tests (elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrum)	EN 300 220-3*
Voeding	230 V AC +10/-15 %, 50 Hz
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +50 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C tot +70 °C
Maximumverbruik	75 W
Uitgang pomp 1	230 V AC +10/-15%, 250 V AC 5 A maximaal (L, N, PE)
Uitgang verwarming	230 V AC +10/-15%, 250 V AC 5 A maximaal (L, N, PE)
Koelen/uitgang pomp 2	230 V AC +10/-15%, 250 V AC 5 A maximaal (L, N, PE)
Driepuntsregeling	2 TRIACS => 75 W max.
Ventieluitgang	230 V AC ±10%,
Aansluitklemmen	Tot 4,0 mm ² massief of 2,5 mm ² flexibel met eindhulzen
 *) EN 60730-1 Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik Deel 1: Algemene eisen 	Bruikbaar in heel Europa
 **) EN 60730-2-1 Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik Deel 2-1: Bijzondere eisen voor elektrische regelmodules voor elektrische huishoudelijke apparaten 	Verklaring van overeenstemming: Hierbij verklaren wij onder eigen verantwoordelijkheid dat de in deze jistructis behandelde producen voldoen aan alle escentiële eisen

***) EN 60730-2-9 Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik
 – Deel 2-9: Bijzondere eisen voor temperatuurgevoelige regelmodules

verbonden aan de informatie in het boekje met veiligheidsvoorschriften.

(Move uitsluitend zonder antenne A-155)

••
•••
••
•••
•••
••
 •••
••
••
 •••
 • ••
••
 •••
 •••



Nathan Import/Export B.V. www.uponor.nl

Uponor behoudt zich het recht voor de specificaties van geintegreerde onderdelen zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen overeenkomstig zijn beleid van voortdurende verbetering en ontwikkeling.

uponor