

Uponor Smatrix Base PRO

NL Snelgids



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsvoorschriften	3
1.1 1.2	Regelmodule Ruimtethermostaat/systeemapparaat	3 3
2	Beschrijving Uponor Smatrix Base PRO-systeem	4
2.1	Onderdelen	4
2.2	Systeemvoorbeeld	4
3	Snelgids	5
3.1	Installatie	5
3.2	Ruimtethermostaten en/of systeemapparaten registreren	
	op een regelmodule	7
3.3	Meerdere regelmodules registreren	8
3.4	Registratie van een kanaal of systeemapparaat	
	ongedaan maken	9
3.5	Alle kanalen afmelden	9
3.6	Ruimtebypass	9
3.7	Communicatieprotocol	9
3.8	Andere functies	9

4	Technische	gegevens	1	0
---	------------	----------	---	---

1 Veiligheidsvoorschriften

Dez erva Wij doo *U k* Het

LET OP!

Deze snelstartgids is bedoeld als geheugensteun voor ervaren installateurs.

Wij adviseren u met klem om de volledige handleiding door te lezen voordat u het regelsysteem installeert.

U kunt deze downloaden via de QR-code.

LET OP!

Het in deze handleiding beschreven algemene beheer van ruimtethermostaten geldt ook voor Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1.1 Regelmodule

Waarschuwing! STOP Het Uponor-systeem werkt op 230VAC/50Hz-voeding. Trek in een noodgeval onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Waarschuwing! STOP Gevaar voor elektrische schok! Elektrische installatie- en servicewerkzaamheden achter de afgesloten 230V AC afdekking dienen onder toezicht van een bevoegde elektricien te gebeuren. Waarschuwing! STOP De transformatormodule is zwaar en kan loskomen als de regelmodule ondersteboven wordt gehouden zonder dat de afdekking gemonteerd is. Voorzichtig! Zorg er, ter voorkoming van interferentie, voor dat installatie-/datakabels uit de buurt blijven van stroomkabels met meer dan 50 V. Voorzichtig! Zorg ervoor dat elke thermische aandrijving is aangesloten op het juiste kanaal, zodat de ruimtethermostaten de juiste groepen aansturen. LET OP!

> De bedrading tussen de transformator en de printplaat van de regelmodule dient vóór het verwijderen van de transformator te worden losgemaakt.

LET OP!

Sluit slechts één thermische aandrijving aan voor elk kanaal. Kanalen 01 en 02 hebben dubbele uitgangen (a en b) voor twee thermische aandrijvingen.

1.2 Ruimtethermostaat/ systeemapparaat



Als het systeem beschikt over meer dan één regelmodule, registreert u de thermostaat als een systeemapparaat op de master-regelmodule.

Voorzichtig!

De DIP-switch in de openbare ruimtethermostaat moet worden ingesteld voordat de ruimtethermostaat wordt geregistreerd.

Voorzichtig!

De DIP-switches in de openbare ruimtethermostaat moeten worden ingesteld op een van de beschikbare functies, anders kan de ruimtethermostaat niet worden geregistreerd.

LET OP!

Ten minste één ruimtethermostaat dient te worden geregistreerd voordat u een systeemapparaat registreert.

LET OP!

Er kunnen maximaal 16 regelmodules worden aangesloten op een bedieningsmodule.

2 Beschrijving Uponor Smatrix Base PROsysteem

2.1 Onderdelen

LET OP!

Het in deze handleiding beschreven algemene beheer van ruimtethermostaten geldt ook voor Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

Een Uponor Smatrix Base PRO-systeem kan bestaan uit een combinatie van de volgende onderdelen:

- Uponor Smatrix Base PRO-regelmodule X-147 (regelmodule)
- Uponor Smatrix Base PRO-interface I-147 (interface)
- Uponor Smatrix Base ruimtethermostaat D+RH T-149 (digitale ruimtethermostaat T-149)
- Uponor Smatrix Base ruimtethermostaat Prog.+RH T-148
 (digitale ruimtethermostaat T-148)
- Uponor Smatrix Base ruimtethermostaat Dig T-146 (digitale ruimtethermostaat T-146)
- Uponor Smatrix Base ruimtethermostaat standaard T-145 (standaardruimtethermostaat T-145)
- Uponor Smatrix Base ruimtethermostaat UP T-144
 (inbouwruimtethermostaat T-144)
- Uponor Smatrix Base ruimtethermostaat Public T-143 (openbare ruimtethermostaat T-143)
- Uponor Smatrix Base PRO Ruimtesensor + RH T 141 (voeler thermostaat T-141)
- Uponor Smatrix Base uitbreidingsmodule M-140
 (uitbreidingsmodule M-140)
- Uponor Smatrix Base stermodule M-141 (stermodule M-141)
- Uponor Smatrix transformator A-1XX (transformator A-1XX)

2.2 Systeemvoorbeeld





www.uponor.com/services/download-centre

Uponor Smatrix Base PRO

3 Snelgids

3.1 Installatie





LET OP!

Het in deze handleiding beschreven algemene beheer van ruimtethermostaten geldt ook voor Uponor Smatrix Base Pro X-148 Modbus RTU.

1—11 Onderdelen aansluiten

- 1. Bevestig de complete regelmodule, of delen ervan, aan de muur met een DIN-rail of met schroeven en pluggen.
- 2. Sluit de thermische aandrijvingen aan.
- Sluit een communicatiekabel voor een ruimtethermostaat aan op de regelmodule, slave-module, en/of de optionele stermodule. Opmerking: De aanbevolen bustopologie is doorlussen. Zie paragraaf *Communicatieprotocol, Pagina 9* voor meer informatie.
- 4. Sluit een communicatiekabel voor een ruimtethermostaat aan op de ruimtethermostaat/timer.
- Sluit een communicatiekabel voor een systeembus aan tussen de regelmodules en leid één kabel naar de bedieningsmodule. Opmerking: De aanbevolen bustopologie is doorlussen. Zie paragraaf *Communicatieprotocol, Pagina 9* voor meer informatie.
- 6. Sluit een communicatiekabel voor een systeembus (6.1) en een netsnoer (6.2) aan op de bedieningsmodule.
- 7. Controleer of alle aansluitingen volledig en correct zijn:
 - Aandrijvingen
 - Schakelaar verwarmen/koelen
 - Circulatiepomp
- 8. Zorg ervoor dat het 230 V AC compartiment van de regelmodule gesloten is en dat de bevestigingsschroef is vastgedraaid.
- 9. Sluit optionele externe voelers aan (alleen bijpassende ruimtethermostaten) en stel de DIP-switch in (uitsluitend openbare ruimtethermostaat T-143).

Functie	Schakelaar
Standaard ruimtethermostaat	ON DIP 1 2 3 4
Standaard ruimtethermostaat met een vloervoeler	ON DIP 1 2 3 4
Standaard ruimtethermostaat, of systeemapparaat, met een buitenvoeler	ON DIP 1 2 3 4
Systeemapparaat met een aanvoervoeler voor verwarmen/koelen-omschakelfunctie	ON DIP 1 2 3 4
Systeemapparaat waarbij de voeleringang wordt gebruikt voor de omschakelfunctie Comfort/ECO **	ON DIP 1 2 3 4
Externe voeler	ON DIP 1 2 3 4
* De ruimtethermostaat kan alleen worden gere	gistreerd als een

* De ruimtethermostaat kan alleen worden geregistreerd als een systeemapparaat in een Base PRO-systeem met meerdere regelmodules als het is geregistreerd op de masterregelmodule. ** Dicht = ECO

- 10. Steek het aansluitsnoer in een 230 V stopcontact of, wanneer de lokale voorschriften dat eisen, in een installatiedoos.
- 11. Selecteer de functiemodus van de ruimtethermostaat (instellingenmenu 04, uitsluitend bij digitale ruimtethermostaten).

Standaard: RT (standaardruimtethermostaat).

Registreer de ruimtethermostaten, de bedieningsmodule en andere systeemapparaten, in die volgorde (volgende pagina).

3.2 Ruimtethermostaten en/of systeemapparaten registreren op een regelmodule



12 Ga naar de registratiemodus

Houd de **OK**-knop op de regelmodule ongeveer 3 seconden ingedrukt, totdat de LED van kanaal 1 (of het eerste niet-geregistreerde kanaal) rood gaat knipperen.

13—15 Een ruimtethermostaat registreren

13. Een thermostaatkanaal selecteren

- Gebruik de toetsen < of > om de indicator (LED knippert rood) naar het voorkeurskanaal te verplaatsen.
- 2. Druk op de **OK**-toets om het kanaal voor registratie te kiezen. De LED van het gekozen kanaal gaat groen knipperen.
- Herhaal de stappen 13.1 en 13.2 totdat alle kanalen die voor de ruimtethermostaat geregistreerd dienen te zijn, geselecteerd zijn (LED's knipperen groen).

LET OP!

Wij raden aan om alle kanalen voor de ruimtethermostaat tegelijkertijd te registreren.

14. Selecteer een ruimtethermostaat.

RUIMTETHERMOSTAAT T-143 ALS RUIMTETHERMOSTAAT, MET VERSCHILLENDE FUNCTIES

 Houd de registratietoets op de ruimtethermostaat licht ingedrukt en laat deze los wanneer de LED (in de uitsparing boven de registratietoets) groen gaat knipperen.
 De LED van het gekozen kanaal op de regelmodule gaat continu

groen branden en de registratie is gereed.

RUIMTETHERMOSTAAT T-144

 Houd de registratieknop op de thermostaat met een puntig voorwerp licht ingedrukt en laat los wanneer de LED boven de draaischijf begint te knipperen.
 De LED van het gekozen kanaal op de regelmodule gaat continu groen branden en de registratie is gereed.

RUIMTETHERMOSTATEN T-141 EN T-145

 Houd de registratietoets op de ruimtethermostaat licht ingedrukt en laat deze los wanneer de LED aan de voorzijde van de ruimtethermostaat begint te knipperen.
 De LED van het gekozen kanaal op de regelmodule gaat continu groen branden en de registratie is gereed.

RUIMTETHERMOSTATEN T-146, T-148 EN T-149

 Houd tegelijkertijd de knoppen — en + (T-149 = v en ▲) op de ruimtethermostaat ingedrukt totdat de tekst CnF(configureren) en een communicatiepictogram worden weergegeven.
 De LED van het gekozen kanaal op de regelmodule gaat continu groen branden en de registratie is gereed.

15. Herhaal stap 13 en 14

Herhaal de stappen 13 en 14 tot alle aanwezige thermostaten geregistreerd zijn.

16—18 Een systeemapparaat registreren



LET OP!

Ten minste één ruimtethermostaat dient te worden geregistreerd voordat u een systeemapparaat registreert.

16. Registratiemodus

Zorg ervoor dat het apparaat in de registratiemodus staat (stap 12).

1. Gebruik de toetsen < of > om de indicator naar de power-LED te verplaatsen (rood knipperende LED).

- Druk op de OK-knop om de registratiemodus voor het systeemkanaal te kiezen.
 De power-LED knippert volgens het patroon lang aan, kort uit, lang aan, en de LED van kanaal 1 knippert rood.
- 3. Selecteer een systeemkanaal, zie onderstaande lijst.
 - 1 = Touchscreen bedieningsmodule
 - 2 = Niet in gebruik
 - 3 = Ruimtethermostaat Public met buitenvoeler

4 = Openbaar ruimtethermostaat met verwarmen/koelenomschakeling door sensorsignaal.

- 5 = Public ruimtethermostaat met Comfort/ECO-omschakeling
- Druk op de OK-toets om het systeemapparaatkanaal te kiezen. De LED van het kanaal gaat groen knipperen

17. Een systeemapparaat selecteren

Selecteer een systeemapparaat dat overeenkomt met het systeemkanaal.

BEDIENINGSMODULE I-147

- 1. Zet de bedieningsmodule aan en bevestig deze aan de lader.
- 2. Volg de startgids in de bedieningsmodule tot aan de registratie.
- Druk op Koppel Touchscreen aan regelmodule in de Startgids of op het Koppeling-menu (Hoofdmenu > Voorkeuren) om met de registratie te beginnen.
- De bedieningsmodule wordt geregistreerd op de regelmodule. De LED van het gekozen kanaal op de regelmodule gaat continu groen branden en de registratie is gereed.

RUIMTETHERMOSTAAT T-143 ALS SYSTEEMAPPARAAT, MET VERSCHILLENDE FUNCTIES

 Houd de registratietoets op de ruimtethermostaat licht ingedrukt en laat deze los wanneer de LED (in de uitsparing boven de registratietoets) groen gaat knipperen.
 De LED van het gekozen kanaal op de regelmodule gaat continu groen branden en de registratie is gereed.

18. Herhaal stap 16 en 17

Herhaal de stappen 16 en 17 tot alle aanwezige systeemapparaten zijn geregistreerd.

19 De registratiemodus verlaten

Beëindig de registratie en ga terug naar bedrijfsmodus door de **OK**toets op de regelmodule gedurende ongeveer 3 seconden ingedrukt te houden totdat de groene LED's uitgaan.

3.3 Meerdere regelmodules registreren

LET OP!



Er moet ten minste één ruimtethermostaat zijn

geregistreerd bij de extra regelmodule voordat u deze registreert bij de bedieningsmodule.

Er kunnen maximaal 16 regelmodules worden aangesloten op een bedieningsmodule.

Alle extra regelmodules in het systeem moeten geregistreerd zijn bij de bedieningsmodule.

Zie de stappen 16 en 17 in het gedeelte ' Ruimtethermostaten en/of systeemapparaten registreren op een regelmodule, Pagina 7 ' voor meer informatie.

3.4 Registratie van een kanaal of systeemapparaat ongedaan maken

LET OP!

De regelmodule dient ook in de bedieningsmodule afgemeld te worden.

Ga naar **Hoofdmenu > Voorkeuren > Koppeling** en maak de registratie ongedaan.

Wanneer een kanaal of systeemapparaat verkeerd is geregistreerd of als een registratie van een ruimtethermostaat overgedaan moet worden, kunt u de actuele registratie uit de regelmodule verwijderen..

Om een kanaal af te melden:

- Ga naar de registratiemodus. De LED van kanaal 1 knippert rood/groen, of het eerste ongeregistreerde kanaal knippert rood.
- Als een systeemapparaat (timer enz.) moet worden afgemeld, gaat u naar de registratiemodus van het systeemapparaat.
 De power-LED knippert volgens het patroon lang aan, kort uit, lang aan en de LED van kanaal 1 knippert rood/groen.
- Gebruik de toetsen < of > om de indicator (rood knipperende LED) naar het geselecteerde kanaal te verplaatsen (knippert groen indien deze geregistreerd is) om af te melden.
- Druk tegelijkertijd gedurende ongeveer 5 seconden op de < en > knoppen totdat de LED voor het geselecteerde kanaal rood begint te knipperen.

3.5 Alle kanalen afmelden



De regelmodule dient ook in de bedieningsmodule afgemeld te worden.

Ga naar Hoofdmenu > Voorkeuren > Koppeling en maak de registratie ongedaan.

Wanneer één of meer kanalen verkeerd geregistreerd zijn, is het mogelijk om alle registraties tegelijkertijd te verwijderen.

Zo annuleert u alle kanaalregistraties:

- 1. Ga naar de registratiemodus. De LED van kanaal 1 knippert rood/groen, of het eerste ongeregistreerde kanaal knippert rood.
- Druk tegelijkertijd gedurende ongeveer 10 seconden op de < en > knoppen totdat de LEDs voor alle kanalen behalve één uitgaan. De overblijvende LED knippert rood.

3.6 Ruimtebypass

Om bij de bypassinstellingen te komen, moet de regelmodule geregistreerd zijn bij de bedieningsmodule.

- 1. Ga in de interface naar het Ruimtebypass-menu, Hoofdmenu > Systeeminstellingen > Ruimtebypass.
- 2. Selecteer een regelmodule.
- 3. Selecteer tot maximaal twee ruimtes.
- 4. Druk op de toets **Bevestig** om op te slaan en het menu te verlaten.

3.7 Communicatieprotocol

Het systeem is gebaseerd op een Bus-communicatieprotocol (hiervoor is het unieke ID van de ruimtethermostaat nodig waarmee deze op de regelmodule geregistreerd is), dat gebruik maakt van doorlussen, directe of sterschakelingen. Hierdoor kan er in serie en parallel worden aangesloten, wat het bedraden en aansluiten van de ruimtethermostaten en systeemapparaten veel makkelijker maakt dan wanneer er maar één ruimtethermostaat per aansluitklem aangesloten kan worden.

Het grote aantal schakelmogelijkheden die dit Bus-communicatieprotocol biedt, kunnen zo gecombineerd worden dat ze het beste bij het actuele systeem passen.

3.8 Andere functies

Kijk in de volledige handleiding voor meer informatie over automatisch inregelen van de thermische aandrijvingen (waardoor het niet meer nodig is om handmatig in te regelen, staat standaard aan), integratie van de warmtepomp, koelen, Comfort/ECOinstellingen, KNX-module, ruimtecontrole en aanvoercontrole enz.

4 Technische gegevens

Algemeen	Waarde	
IP	IP20, klasse III (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	Waarde	
CE-markering		
ERP (uitsluitend ruimtethermostaat)	IV	
Zwakstroomtests	EN 60730-1* en EN 60730-2-9***	
EMC-tests (elektromagnetische compatibiliteitseisen)	EN 60730-1	
Voeding	Van de regelmodule	
Spanning	4,5 V tot 5,5 V	
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +45 °C	
Opslagtemperatuur	-10 °C tot +70 °C	
Aansluitklemmen (T-143, T-144, T-145, T-146 en T-148)	0,5 mm ² tot 2,5 mm ²	
Aansluitklemmen (T-141 en T-149)	0,25 mm ² t/m 0,75 mm ² massief of 0,34 mm ² t/m 0,5 mm ² flexibel met aderhulzen	
Bedieningsmodule	Waarde	
CE-markering		
Zwakstroomtests	EN 60730-1 en EN 60730-2-1	
EMC-tests (elektromagnetische compatibiliteitseisen)	EN 60730-1	
Voeding	230 VAC +10/-15%, 50 Hz in wandaansluiting of mini-USB-aansluiting	
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +45 °C	
Opslagtemperatuur	-20 °C tot +70 °C	
Regelmodule/bedieningsmodule SD-kaart	Waarde	
Туре	MicroSDHC, UHS of standaard	
Capaciteit	432 GB, FAT 32	
Snelheid	Klasse 410 +	
Regelmodule X-147, X-148	Waarde	
CE-markering		
ERP	VIII	
Zwakstroomtests	EN 60730-1* en EN 60730-2-1**	
EMC-tests (elektromagnetische compatibiliteitseisen)	EN 60730-1	
Voeding	230 V AC +10/-15%, 50 Hz of 60 Hz	
Interne zekering	T5 F3.15AL 250 V, 5x20 3,15 A snelle zekering	
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +45 °C	
Opslagtemperatuur	-20 °C tot +70 °C	
Maximumverbruik	45 W	
Pomp- en ketelrelaisuitgangen	230 V AC +10/-15%, 250 V AC 8 A maximaal	
Universele ingang (GPI)	Alleen potentiaalvrij schakelcontact	
Input warmtepomp	12–24 VDC/5–20 mA	
Output warmtepomp	5–24 VDC/0,5–10 mA, current sink ≤ 100 mW	
Ventieluitgangen	24 VAC, 0,2 A gemiddeld, 0,4 A piek	
Voedingsaansluiting	Kabel 1 m met eurostekker (behalve UK)	
Aansluitklemmen voor voeding, pomp, GPI en ketel	Tot 4,0 mm ² massief of 2,5 mm ² flexibel met eindhulzen	
Aansluitklemmen voor buscommunicatie	0,5 mm ² tot 2,5 mm ²	
Aansluitklemmen voor ventieluitgangen	0,2 mm ² tot 1,5 mm ²	

*) EN 60730-1 Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik – Deel 1: Algemene eisen **) EN 60730-2-1 Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik – Deel 2-1: Bijzondere eisen voor elektrische regelaars voor elektrische huishoudelijke apparaten ***) EN 60730-2-9 Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik – Deel 2-9: Bijzondere eisen voor temperatuurgevoelige regelaars

Bruikbaar in heel Europa



Verklaring van overeenstemming:

Hierbij verklaren wij onder eigen verantwoordelijkheid dat de in deze instructies behandelde producten voldoen aan alle essentiële eisen verbonden aan de informatie in het boekje met veiligheidsvoorschriften.





Nathan Import/Export B.V.

Mega 2 6902 KL in Zevenaar

1120146 v1_11_2020_NL Production: Uponor / ELO Uponor behoudt zich het recht voor om de specificaties van de opgenomen componenten aan te passen overeenkomstig het beleid van continue verbeteringen en ontwikkelingen.



www.uponor.nl