

RMU S40

Installatie- en bedieningshandleiding Ruimte-eenheid RMU S40

Installatie	pagina 2 - 6
Bediening	pagina 7 - 11
Technische gegevens	pagina 12



Algemeen

RMU S40 is een ruimte-unit met ingebouwde temperatuur- en vochtsensoren.

RMU S40 kan gebruikt worden voor:

- het regelen en bewaken van NIBE, de warmtepomp/binnenmodule/regelmodule (het hoofdproduct), vanuit de ruimte in het huis waar RMU S40 zich bevindt
- het weergeven van de huidige ruimtetemperatuur op het display van het hoofdproduct
- het wijzigen van de ruimtetemperatuur
- het beperken van de relatieve vochtigheid (RV) bij verwarming of koeling
- het beperken van de aanvoer van koeling om condensatie op leidingen en componenten in het koelsysteem te voorkomen
- vraaggestuurde ventilatie

COMPATIBELE PRODUCTEN

Hoofdproducten in NIBE S-serie.

ELEKTRISCHE ONDERDELEN

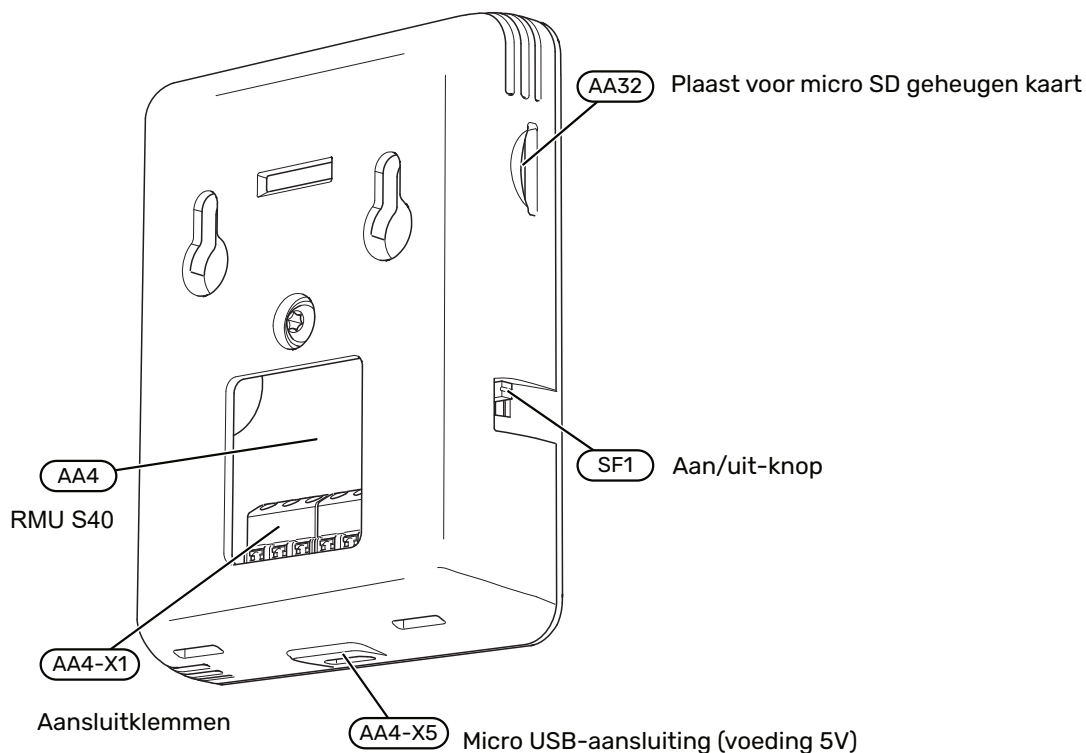
AA4	Bedieningseenheid
AA4-X1	Klemmenstrook, communicatie en spanning
AA4-X5	Voeding, Micro-USB
AA32	Ruimte voor geheugenkaart (Micro-SD)
SF1	Aan/uit-knop (schakelaar)

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.



RMU S40 met achterplaat

PLAATS VAN DE ONDERDELEN



Elektrische aansluiting



LET OP!

Alle elektrische aansluitingen moeten door een erkende elektricien worden uitgevoerd.

De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.

Het hoofdproduct moet bij installeren van de RMU S40 van de voeding worden losgenomen.

- Om interferentie te voorkomen, mogen communicatiekabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.
- De minimale doorsnede van de communicatie- en sensor-kabels naar externe aansluitingen dient 0,5 mm² met een max. 50 m te bedragen, bijvoorbeeld EKKX, LiYY of gelijkwaardig.
- De RMU S40 herstart na een stroomonderbreking.

MONTAGE

RMU S40 kan direct tegen een muur worden gemonteerd of met behulp van de meegeleverde achterplaat. Als u de meegeleverde achterplaat gebruikt, kunt u RMU S40 installeren in een standaard inbouwdoos.

Als u het systeem wilt regelen met de temperatuursensor en/of de vochtsensor in RMU S40, is de locatie van de ruimte-unit belangrijk, zie "Temperatuur- en vochtsensoren".



Voorzichtig!

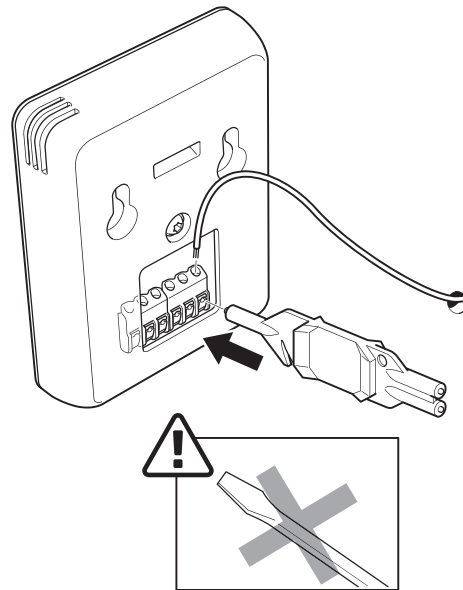
Het type schroef moet zijn afgestemd op het oppervlak waarop de installatie plaatsvindt.

Gebruik alle montagepunten en installeer het toestel rechtop plat tegen de wand.

Laat ten minste 100 mm vrije ruimte rondom de module om toegang mogelijk te maken en het leggen van kabels tijdens installatie en service te vereenvoudigen.

INSTALLATIE ZONDER ACHTERPLAAT

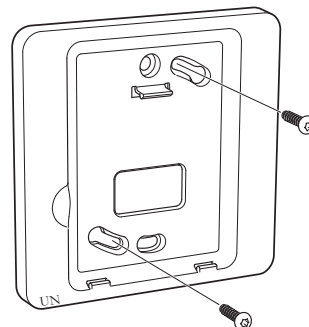
1. Draai 2 schroeven los op een afstand van 32 mm.
2. Sluit RMU S40 aan op het hoofdproduct, zie hoofdstuk "Elektrische aansluiting".



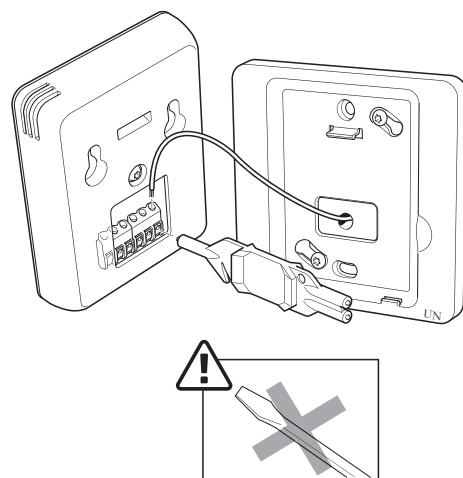
3. Hang RMU S40 op aan de schroeven.

INSTALLATIE MET ACHTERPLAAT

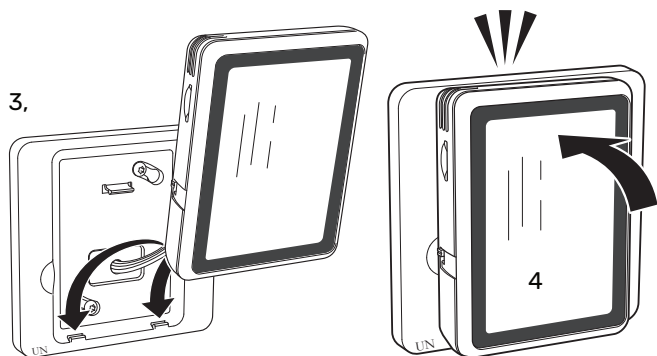
1. Schroef de achterplaat aan de muur met 2 schroeven.



2. Sluit RMU S40 aan op het hoofdproduct, zie hoofdstuk "Elektrische aansluiting".



3. Kantel de display-unit en zet de unit vast aan de twee klemmen aan de onderkant van de achterplaat.



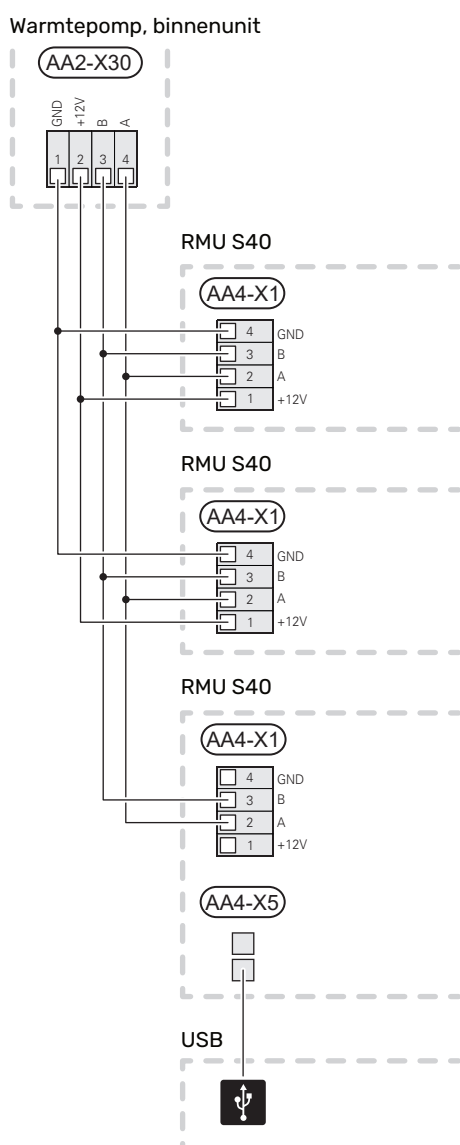
4. Druk RMU S40 stevig tegen de bovenkant van de achterplaat.

COMMUNICATIE AANSLUITEN

AANSLUITEN OP WARMTEPOMP OF BINNENMODULE

RMU S40 bevat een klemmenstrook (AA4-X1) die rechtstreeks is aangesloten op de print van het hoofdproduct (klemmenstrook AA2-X30).

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten of al zijn geïnstalleerd, worden de printen in serie aangesloten.



VOEDING

U kunt maximaal 32 draadloze units en 8 bedrade RMU S40-units aansluiten op het hoofdproduct. Als u meer dan drie bedrade units aansluit op het hoofdproduct (waarvan maximaal twee RMU S40) is daar een externe voeding voor nodig.

USB-NETADAPTER

RMU S40 werkt niet op batterijen. Voor de voeding kunt u een USB-netadapter (5 V) gebruiken en deze aansluiten op "Voedingsspanning, Micro-USB" (AA4-X5).

Maximale kabellengte voor USB-aansluiting: 3 meter.

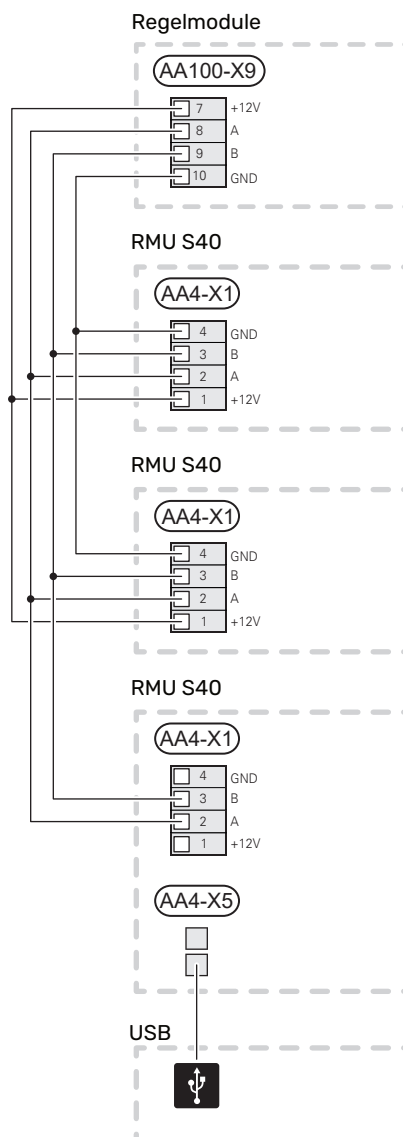
BEDRADE AANSLUITING

U kunt RMU S40 aansluiten op het hoofdproduct voor voeding en communicatie.

AANSLUITING OP REGELMODULE

De klemmenstrook in de RMU S40 (AA4-X1) wordt aangesloten op klemmenstrook X9:7-10 op de gezamenlijke print (AA100) in de regelmodule.

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten of al zijn geïnstalleerd, worden de printen in serie aangesloten.



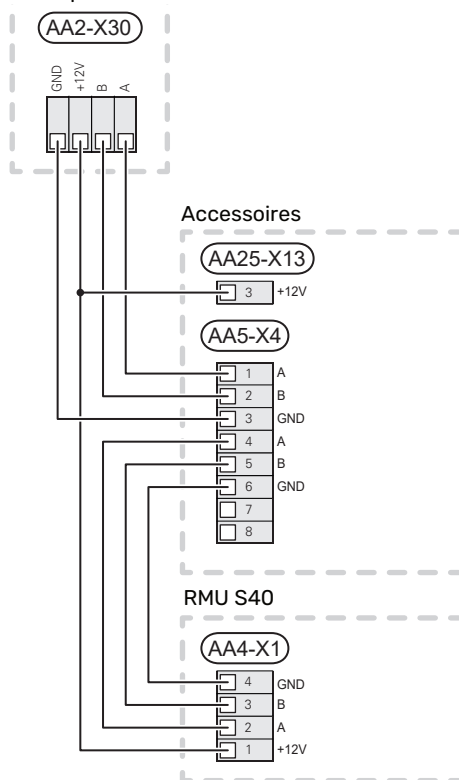
RMU S40 EN NOG EEN ACCESSOIRE VAN NIBE

RMU S40 kan in serie worden aangesloten met accessoires die een accessoirekaart (AA5) hebben.

Omdat er verschillende aansluitingen kunnen zijn voor accessoires met printplaten (AA5), moet u altijd de instructies lezen in de handleiding voor het accessoire dat moet worden geïnstalleerd.

Sluit een +12 V voedingskabel aan van het hoofdproduct naar RMU S40. RMU S40 moet als laatste worden aangesloten in de communicatielus.

Hoofdproduct



Voorzichtig!

Installeer altijd een +12 V-voedingskabel van het hoofdproduct naar het accessoire met de AXC-module voor aansluiting op RMU S40.

Inbedrijfstelling

INSTELLINGEN IN HET HOOFDPRODUCT

Pas de standaardinstellingen voor elk RMU S40 aan in het hoofdproduct.



Voorzichtig!

De software van het hoofdproduct moet up-to-date zijn.

TEMPERATUUR- EN VOCHTSENSOREN

RMU S40 wordt geïnstalleerd op een neutrale locatie waar de ingestelde temperatuur en/of vochtigheid vereist zijn. Een geschikte locatie is op een vrije binnenwand in een hal, ca. 1,5 m boven de vloer. Het is belangrijk dat de sensoren niet worden belemmerd in het meten van de juiste luchtvochtigheid en ruimtetemperatuur en dus niet worden geplaatst in een nis, tussen schappen, achter een gordijn, boven of dicht bij een warmtebron, bij tocht van een buitendeur of in direct zonlicht. Ook dichtgedraaide radiatorthermostaten kunnen problemen veroorzaken.

TEMPERATUURVOELER

De temperatuursensor in RMU S40 heeft dezelfde functie als de ruimtetemperatuursensor (BT50) bij het hoofdproduct. Dit biedt de mogelijkheid te selecteren welke sensor het hoofdproduct gebruikt voor het weergeven en regelen van de ruimtetemperatuur, indien van toepassing.

De bediening van de temperatuursensor wordt geactiveerd in menu 1.3.3 - "Instellingen ruimtesensor" in het hoofdproduct.

VOCHTSENSOR

De vochtsensor kan worden gebruikt om condensatie tijdens het koelen te voorkomen; dit wordt dauwpuntregeling genoemd. Dauwpuntregeling biedt de mogelijkheid met een lagere aanvoertemperatuur te koelen zonder dat het klimaatstelsel geïsoleerd hoeft te worden tegen condensatie. Dauwpuntregeling houdt in dat het hoofdproduct continu het dauwpunt berekent op basis van de gemeten temperatuur en relatieve vochtigheid (RV). Bij dauwpuntregeling is de locatie van de sensor belangrijk. Als deze verkeerd wordt geplaatst, bestaat het risico op condensatie in het klimaatstelsel.

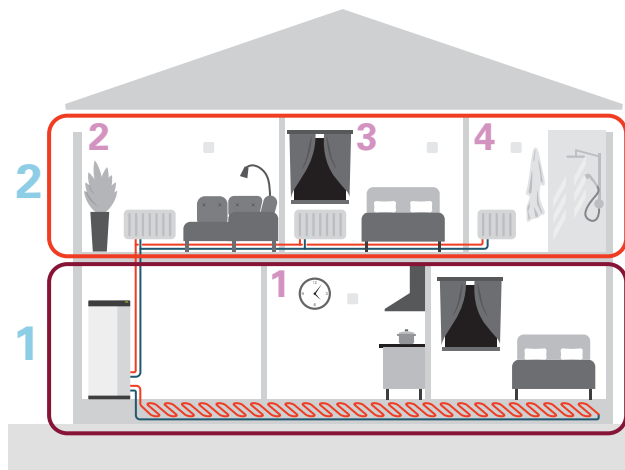
De vochtsensor wordt geregeld in bijvoorbeeld de menu's 7.1.6.4 - "Vochtregeling" (verwarming), 7.1.7.2 - "Vochtregeling" (koeling) en 1.2.4 - "Vraaggest. ventilatie" in het hoofdproduct.

KLIMAATSYSTEMEN EN -ZONES

Er kunnen meerdere klimaatsystemen gebruikt worden als verschillende temperaturen nodig zijn voor verschillende onderdelen van het systeem, bijvoorbeeld als een pand vloerverwarming én radiatoren heeft.

Klimaatsystemen zijn onder te verdelen in meerdere zones. Een zone kan een specifieke ruimte zijn, maar het is ook mogelijk een grote ruimte op te delen in meerdere zones, met behulp van radiatorthermostaten.

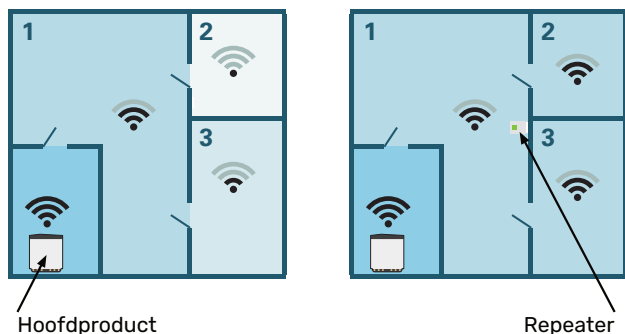
Elke zone kan een of meer accessoires bevatten, zoals ruimtesensoren of thermostaten. Dit kan zowel bedraad als draadloos.



Dit voorbeeld toont een pand met twee klimaatsystemen (1 en 2, twee aparte verdiepingen) onderverdeeld in vier zones (1-4, vier verschillende ruimtes). Met een geregelde radiatorkraan (SRV 10) kan de temperatuur afzonderlijk worden geregeld voor een zone.

REPEATER RPP 10

Bij een zwakke communicatie tussen het hoofdproduct en een accessoire in een zone, moet er misschien een repeater (RPP 10) worden geïnstalleerd om het signaal tussen de zones te versterken.



DRAADLOZE AANSLUITING

1. Volg de instructies in de aanwijzingen in het menu 5.4 – "Draadloze eenheden" van het hoofdproduct.
2. Selecteer "Draadloos" in menu 2 – "Installatie" in RMU S40.
3. Voer instellingen voor RMU S40 in het menu 1.3.3 – "Instellingen ruimtesensor" in het hoofdproduct in.



Voorzichtig!

Zie ook de installatiehandleiding voor het hoofdproduct.

BEDRADE AANSLUITING

1. In menu 7.2.1 – "Acc. toevoegen/verwijderen" in het hoofdproduct vertelt u het hoofdproduct welke accessoires zijn geïnstalleerd. Om aangesloten accessoires automatisch te identificeren, selecteert u "Zoeken naar accessoires". Het is ook mogelijk om accessoires handmatig te selecteren in de lijst.
 2. Selecteer "Bedraad" in menu 2 – "Installatie" in RMU S40.
 3. Wijs RMU S40 een adres toe (een uniek nummer) in menu 2 – "Installatie".
- Als er een communicatiefout is tussen RMU S40 en het hoofdproduct, wordt u gevraagd het geselecteerde adres te controleren en indien nodig aan te passen.
4. Voer instellingen voor RMU S40 in het menu 1.3.3 – "Instellingen ruimtesensor" in het hoofdproduct in.

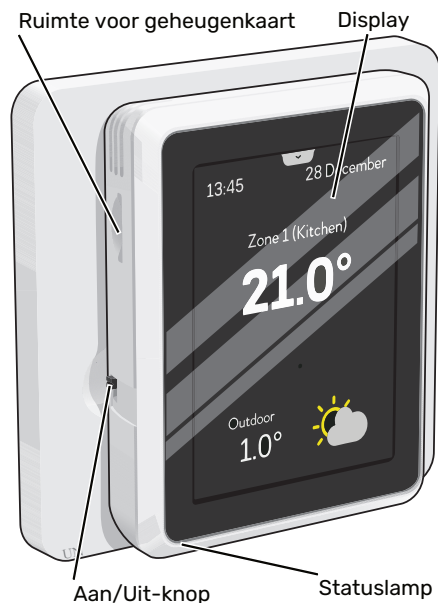


Voorzichtig!

Zie ook de installatiehandleiding voor het hoofdproduct.

Bediening - Inleiding

BEDIENINGSEENHEID



HET STATUSLAMPJE

Het statuslampje geeft de huidige bedrijfsstatus aan. Het:

- brandt niet tijdens normaal bedrijf.
- brandt rood in het geval van een geactiveerd alarm.

Als het statuslampje rood is, ontvangt u informatie en suggesties voor passende maatregelen op het display.

DE AAN/UIT-KNOP

De aan/uit-knop (SF1) heeft twee functies:

- starten
- uitschakelen

Starten: Schakelaar omhoog.

Uitschakelen: Schakelaar omlaag.

HET DISPLAY

Instructies, instellingen en bedieningsinformatie worden op het display weergegeven.

RUIMTE VOOR GEHEUGENKAART

Links van de ruimte-unit is er ruimte voor een geheugenkaart (Micro-SD).



TIP

RMU S40 wordt automatisch geüpdatet vanaf het hoofdproduct als er nieuwe software beschikbaar is.

NAVIGATIE

RMU S40 heeft een touchscreen waarmee u eenvoudig kunt navigeren door met uw vinger te drukken en te slepen.

SELECTEREN

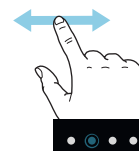
De meeste opties en functies worden geactiveerd door het display lichtjes met uw vinger aan te raken.



BLADEREN

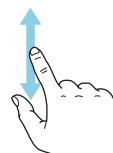
De symbolen aan de onderrand geven aan dat er meer pagina's zijn.

Sleep met uw vinger naar rechts om tussen de pagina's te zoeken.



SCROLLEN

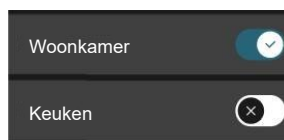
Als het menu meerdere submenu's heeft, kunt u meer informatie bekijken door met uw vinger omhoog of omlaag te slepen.



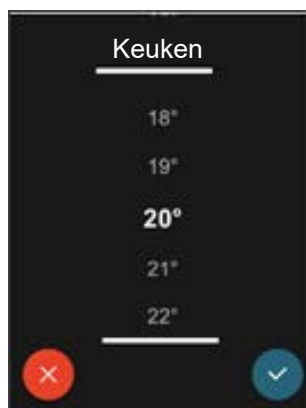
EEN INSTELLING WIJZIGEN

Druk op de instelling die u wilt wijzigen.

Als het een Aan/Uit-instelling is, wijzigt deze zodra u erop klikt.



Als er meerdere waarden mogelijk zijn, verschijnt er een draaiwiel dat u omhoog of omlaag kunt slepen om de gewenste waarde te vinden.



Druk op  om uw wijziging op te slaan of druk op  om te annuleren.

HELPMENU



In sommige menu's staat een symbool dat aangeeft dat er extra hulp beschikbaar is.

Druk op het symbool om de helptekst te openen.

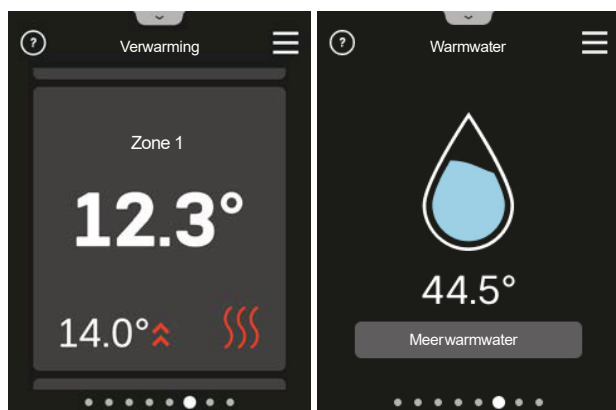
U moet de tekst wellicht slepen om alles in beeld te krijgen.

MENUTYPES

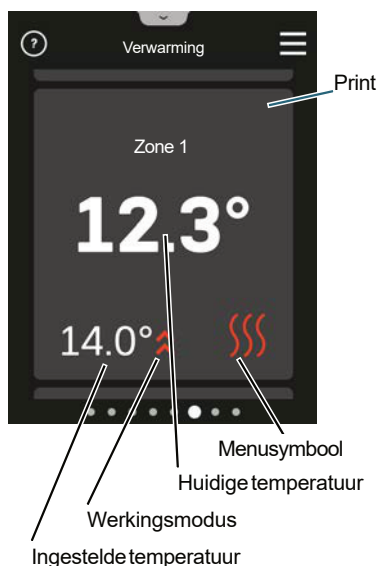
STARTSCHERMEN

Functiepagina's

Op de functiepagina's kunt u zowel informatie over de huidige status bekijken als eenvoudig de meest voorkomende instellingen invoeren. Welke functiepagina's u ziet, hangt af van het product dat u hebt en de accessoires die op het product zijn aangesloten.



Sleep met uw vinger naar rechts of links om tussen de functiepagina's te zoeken.



Druk op display gedeelte om de gewenste waarde aan te passen. Op bepaalde functiepagina's sleept u met uw vinger omhoog of omlaag voor meer gedeeltes.

AANTAL ITEMS IN HET MENU



Het aantal items in het menu hangt af van uw installatie.

Als NIBE ook uw tapwater, zwembad en ventilatie stuurt treft u deze aan in het menu.

Meer warmwater

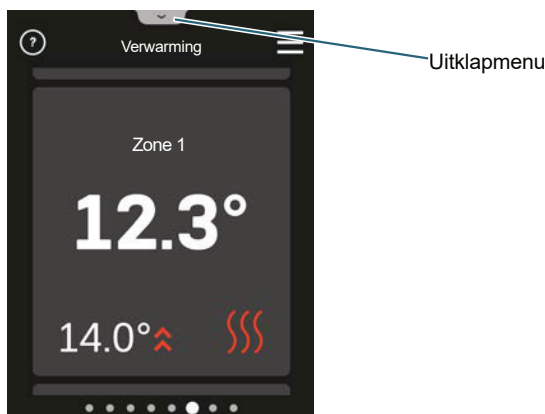
Op de RMU kunt u bijvoorbeeld éénmalig voor meer warmwater kiezen door op het touchscreen te klikken op 'Meer warmwater'. De boiler wordt dan éénmalig naar een hogere temperatuur gebracht.

Toename ventilatie

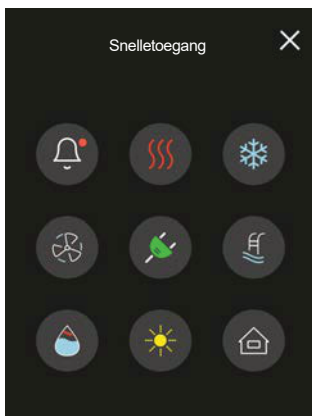
Bij ventilatie kunt u kiezen voor 'Toename ventilatie'. Gedurende een bepaalde periode krijgt u dan meer ventilatie, handig als u bijvoorbeeld gaat douchen. Zodra u deze activeert verschijnt een teller met de resterende tijd. Om het weer ongedaan te maken klikt u nogmaals op de knop die in het display wordt getoond.

Snelle toegang

Vanaf de startschermen wordt een nieuw venster geopend dat snelle toegang mogelijk maakt door een vervolgkeuzemenu naar beneden te slepen.

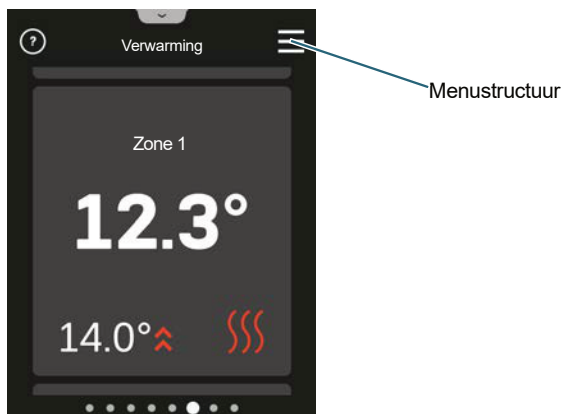


Druk op de pictogrammen voor snelle toegang tot de verschillende functiepagina's.



MENUSTRUCTUUR

In de menustructuur kunt u alle menu's vinden en geavanceerdere instellingen invoeren.



Regeling – Menu's

STARTSCHERMEN



Voorzichtig!

De beschikbare menu's en regelopties kunnen worden bepaald via profielen in het hoofdtoestel.

VERWARMING EN KOELING

Hier kunt u temperatuurinstellingen voor uw installatie verrichten.

Als het klimaatsysteem in het huis meerdere zones voor verwarming of koeling heeft, wordt dat aangegeven op het display met een functiepagina voor iedere zone.

Instellen van de temperatuur (zonder geactiveerde regelende ruimtesensor):

Instelbereik: -10 – 10

Het display geeft de instelwaarde voor verwarming/koeling weer (verschuiving stooklijn). Verhoog of verlaag de waarde op het display om de binnentemperatuur te verhogen of te verlagen.

Het aantal stappen dat de waarde moet worden gewijzigd voor één graad verschil in de binnentemperatuur hangt af van het klimaatsysteem. Eén stap is normaliter voldoende, maar in sommige gevallen kunnen meerdere stappen nodig zijn.

Als meerdere zones in een klimaatsysteem geen geactiveerde ruimtesensoren hebben, zullen ze dezelfde verschuiving hebben voor de stooklijn.

De gewenste waarde instellen. De nieuwe waarde wordt weergegeven aan de rechterkant van het symbool op het home-scherm koeling.

Instellen van de temperatuur (met geactiveerde regelende ruimtesensor):

Verwarming

Instelbereik: 5 – 35°C

Koeling

Instelbereik: 5 – 35°C

De waarde in het display wordt weergegeven als temperatuur in °C als de zone wordt geregeld via een ruimtesensor.



Voorzichtig!

Een langzaam klimaatsysteem, zoals bijvoorbeeld een vloerverwarming, is mogelijk niet geschikt voor regeling met behulp van ruimtesensoren.



Voorzichtig!

Een stijging in de kamertemperatuur kan worden vertraagd door de thermostaten van de radiatoren of de vloerverwarming. Open daarom de thermostaten volledig, behalve in die kamers waar een koudere temperatuur is vereist, bijv. slaapkamers.



TIP

Als de ruimtetemperatuur steeds te laag/hoog is, verhoogt/verlaagt u de waarde met één stap in menu 1.1.1.

Als de ruimtetemperatuur verandert wanneer de buitentemperatuur verandert, verhoogt/verlaagt u de helling met één stap in menu 1.30.1.

Wacht 24 uur voordat u een nieuwe instelling invoert, zodat de kamertemperatuur tijd heeft te stabiliseren.

WARMTAPWATER

"Meer warmwater" Wanneer er een tijdelijke toename is in de vraag naar warmtapwater, kan dit menu worden gebruikt om een verhoging van de warmwatertemperatuur voor een te selecteren tijd te kiezen.

U kunt ook "Meer warmwater" selecteren in menu 2.1 - "Meer warmwater" van het hoofdproduct.

VENTILATIE

U kunt hier de ventilatie in de woning tijdelijk verhogen of verlagen.

Indien nodig kan de hersteltijd voor de ventilator worden gewijzigd in menu 1.2.5 - "Terugsteltijd vent." van het hoofdproduct. U kunt de ventilatorsnelheid selecteren (1-4). (Om ventilatorsnelheid 1-4 te selecteren, moet deze instelling eerst worden uitgevoerd in menu 4.11.4 - "Beginscherm" in het hoofdproduct.)

ZWEMBAD

Hier kunt u de temperatuur wijzigen van het water in het zwembad of verwarming activeren/deactiveren.

PV ZONLICHT

U kunt aflezen hoeveel vermogen de zonnepanelen op dit moment produceren.

U kunt ook zien hoeveel energie de zonnepanelen gedurende de huidige kalendermaand hebben geproduceerd.

THUIS/WEG

Hier kunt u de functie "Weg-modus" activeren of deactiveren.

De functie wordt geactiveerd door "Weg" te selecteren als u het huis verlaat. Om te deactiveren selecteert u "Thuis". Instellingen voor "Weg-modus" worden ingevoerd in menu 4.5 - "Weg-modus" van het hoofdproduct.

SMART PRICE ADAPTION™

Informatie over de huidige elektriciteitsprijs wordt hier weergegeven.

Activeren, deactiveren en instellingen worden uitgevoerd in menu 4.2.5 - "Smart Price Adaption™" van het hoofdproduct.

Stemt het verbruik van de installatie af op de perioden met het goedkoopste elektriciteitsstarief, zodat besparingen mogelijk zijn bij elektriciteitscontracten met uurtarieven.

MENU 1 - NACHTSTAND

NACHTMODUS

Alternatieven: Aan/Uit

PROGRAMMA NACHTMODUS

Instelbereik: 00.00 - 23.59

Hier kunt u de nachtmodus activeren.

Activeer de nachtmodus voor de dagelijkse periode waarvoor u de achtergrondverlichting wilt uitschakelen.

MENU 2 - INSTALLATIE

Selecteer draadloze of bedrade aansluiting.

MENU 4 - LICENTIES

U kunt hier licenties vinden voor open source code.

MENU 5 - SENSORKALIBRATIE

Instelbereik: -5,0 - 5,0

Hier kunt u de waarde van de temperatuursensor kalibreren. De ingestelde waarde wordt toegevoegd aan - of afgetrokken van - de huidige meetwaarde van de sensor.

MENU 7 - ZONES

Hier kunt u selecteren welke zones worden weergegeven in RMU S40 voor verwarming en koeling.

U kunt maximaal tien zones laten weergeven.

MENU 8 - FABRIEKSINSTELLING

Resetten naar de fabrieksinstelling.

MENU 9 - INFORMATIE

Hier wordt informatie weergegeven over het product en de geïnstalleerde softwareversie.

MENU 10 - INFORMATIE OVER GEGEVENSBEWAKING

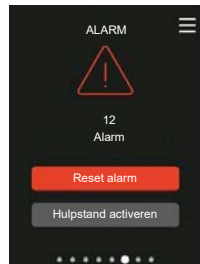
Hier vindt u de NIBE de gegevens die door [product] zijn verzameld voor het oplossen van problemen en het optimaliseren van het product.

Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt de RMU S40 een storing op (een storing kan leiden tot een verstoring van het comfort) en geeft dit met alarmen en aanwijzingen voor actie aan op het display.

ALARM BEHEREN

Bij een alarm is er een bepaald type storing opgetreden, wat wordt aangegeven doordat de statuslamp constant rood gaat branden. Er verschijnt een dialoogvenster op het display met informatie over het alarm.



ALARM

Bij een alarm met een rode statuslamp is er een storing opgetreden. Op het display ziet u wat voor soort alarm het is en kunt u het alarm resetten.

In veel gevallen is het voldoende om "alarm resetten" te selecteren om de installatie terug te brengen naar normaal bedrijf.

Als de alarmmelding verdwijnt nadat u "alarm resetten" hebt geselecteerd, is de oorzaak van het alarm verholpen. Als het alarm terugkomt, is de oorzaak van het probleem nog niet verholpen.

"Hulpstand" is een type noodstand. Dit betekent dat de installatie warmte en/of warmtapwater probeert te produceren, zelfs als er een probleem is. Dit kan betekenen dat de compressor niet in bedrijf is. In dit geval produceert de elektrische bijverwarming warmte en/of warmtapwater.



Voorzichtig!

Om "Hulpbedr. activeren" te selecteren moet een alarmactie worden geselecteerd in menu 7.1.8.1 – "Alarmhandelingen" in het hoofdproduct.



Voorzichtig!

Het selecteren van "Hulpbedr. activeren" is iets anders dan het verhelpen van het probleem dat het alarm heeft veroorzaakt. Daarom blijft het statuslampje rood.

PROBLEMEN OPLOSSEN

COMMUNICATIEFOUT

RMU S40 heeft geen contact meer met het hoofdproduct.

Draadloze aansluiting

- Controleer of de afstand tussen het hoofdproduct en RMU S40 niet te groot is.
- Bij een zwakke communicatie tussen het hoofdproduct en een accessoire in een zone, moet er misschien een repeater (RPP 10) worden geïnstalleerd om het signaal tussen de zones te versterken.

Bedrade aansluiting

- Controleer of de kabel goed is aangesloten tussen RMU S40 en het hoofdproduct.
- Controleer of de adressen in menu 2 – "Installatie" van de ruimte-unit en het menu 7.2.1 – "Acc. toevoegen/verwijderen" van het hoofdproduct overeenkomen.

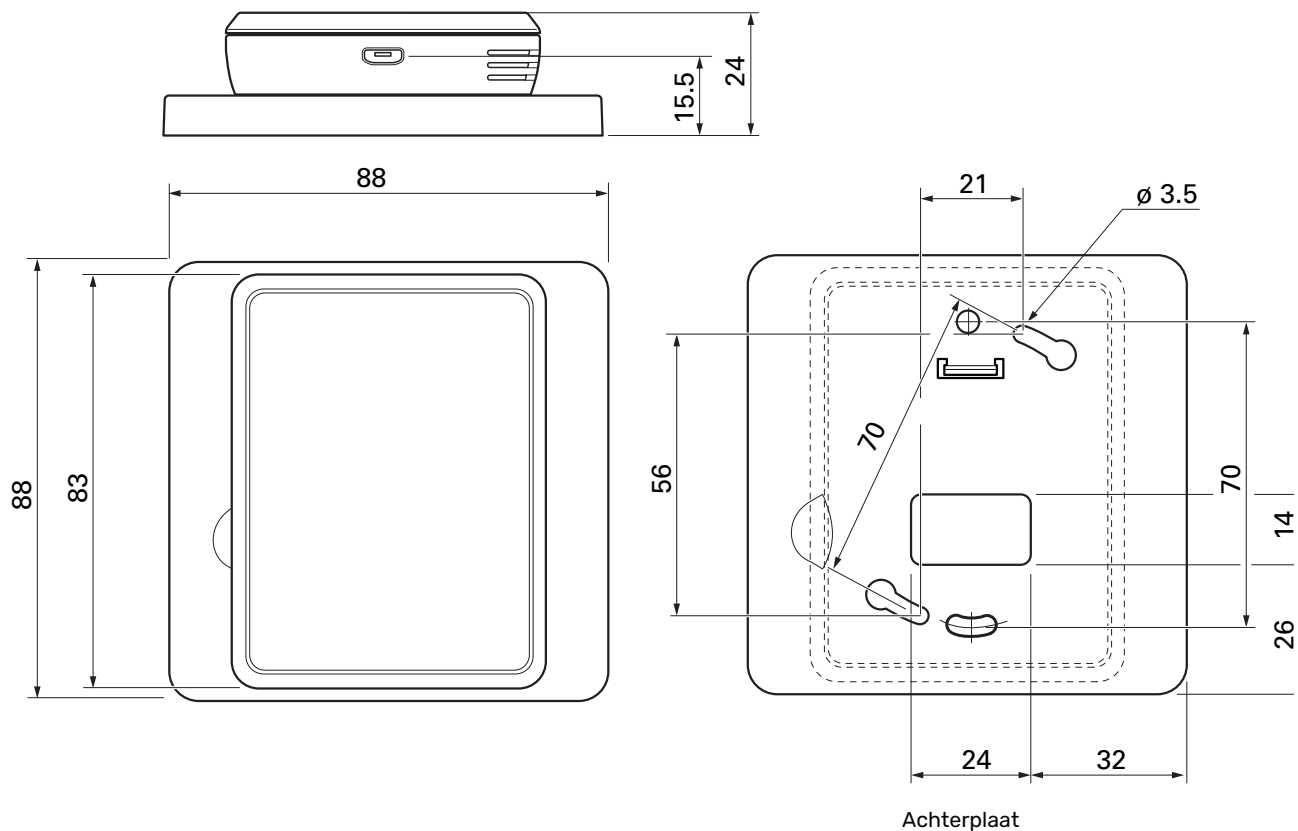
HET DISPLAY IS UIT

Er is geen informatie zichtbaar op het display.

- Controleer of de screensaver actief is door op het scherm te drukken.
- Controleer of de aan/uit-knop op "Aan" staat.
- Controleer of de kabel goed is aangesloten tussen RMU S40 en het hoofdproduct.
- Als RMU S40 is ingesteld op "Nachtstand", is het display uitgeschakeld. (Zie "Menu 1 – Nachtstand".)

Technische gegevens

AFMETINGEN



TECHNISCHE SPECIFICATIES

RMU S40		
Elektrische gegevens		
Nominale spanning (vanaf hoofdproduct)		12 VDC 100 mA
Nominale spanning (externe voeding)		24 VAC 120 mA
Nominale spanning (externe USB)		5 VDC 250 mA
Veiligheidsklasse		IP20
Nominale waarde voor impulsspanning	Kv	0,33
Elektrische vervuiling		2
Draadloze eenheden		
2,405 – 2,480 GHz max. vermogen	dbm	3,5
Diversen		
Bedrijfsstand (EN60730)		Type 1
Operationeel bereik, temperatuur	°C	5 – 55
Operationeel bereik, relatieve vochtigheid	%RH	20 – 80
Omgevingstemperatuur	°C	5 – 50
Afmetingen en gewicht		
Achterplaat (Breedte x Hoogte x Diepte)	mm	88 x 88 x 8
Afmetingen display paneel (Breedte x Hoogte x Diepte)	mm	64 x 85 x 16
Gewicht	g	80
Artikelgegevens		
Onderdeelnr.		067 650

Contact information

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
InJuurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch