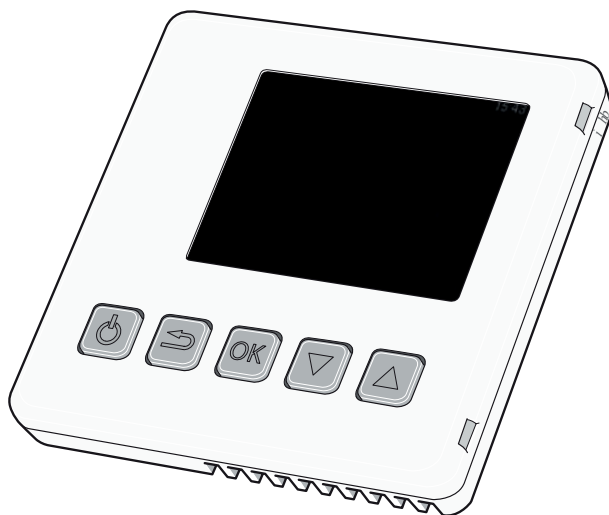


Installatie- en gebruikershandleiding

RBE

Ruimtebedieningseenheid





Inhoudsopgave



INFORMATIE VOOR GEBRUIKERS EN GEKWALIFICEERD VAKPERSONEEL

A.U.B. EERST LEZEN.....	2
PICTOGRAMMEN	2
DOELMATIG GEBRUIK	3
UITSLUITING AANSPRAKELIJKHEID	3
KLANTENSERVICE.....	3
GARANTIE/VRIJWARING	3
VERWIJDERING.....	3
LEVERINGSOMVANG	3
ALGEMEEN	3
MONTAGE	4
ELEKTRISCHE AANSLUITING	5
Aansluiting van communicatie en elektrische voeding	5
TECHNISCHE GEGEVENS	5
INBEDRIJFSTELLING EN CONFIGURATIE VAN DE RUIIMTEBEDIENINGSEENHEID RBE.....	6
INSTELLINGEN VOOR DE RUIIMTEBEDIENINGSEENHEID	6
Invloedsfactor RT	6
Vrijgave koeling.....	7
Warmteverdeelsysteem.....	7
AANPASSING VAN DE INGESTELDE RETOURTEMPERATUUR ONDER INVLOED VAN DE RUIIMTETEMPERATUUR	7
OPBOUW EN BEDIENING.....	8
STARTSCHEM.....	8
Functies en informatie op het startscherm:.....	8
HOOFDMENU.....	9
Fundamentele structuur	9
Inhoud van de submenu's	9
STORINGEN	11

A.u.b. eerst lezen

Deze installatie- en gebruikershandleiding bevat belangrijke aanwijzingen voor het gebruik van het apparaat. Ze is onderdeel van het product en dient in de directe omgeving van het apparaat te worden bewaard. Ze moet beschikbaar blijven zolang het apparaat wordt gebruikt. Geef de installatie- en gebruikershandleiding aan eventuele volgende gebruikers van het apparaat door.

Lees deze installatie- en gebruikershandleiding, alvorens met de werkzaamheden aan en met het apparaat te beginnen. Vooral het hoofdstuk 'Veiligheid'. Volg alle aanwijzingen volledig en onverkort op.

Het kan gebeuren dat deze handleiding beschrijvingen bevat die onduidelijk of onbegrijpelijk lijken. Bij vragen of onduidelijkheden a.u.b. altijd de klantenservice of contact opnemen met de lokale partner van de fabrikant.

Deze handleiding is uitsluitend bestemd voor personen die met of aan het apparaat werken. Ga er vertrouwelijk mee om. De inhoud is door de auteurswet beschermd. Deze mag noch geheel noch gedeeltelijk en in geen enkele vorm worden gereproduceerd, overgedragen, gekopieerd, in elektronische systemen worden opgeslagen of in een andere taal worden vertaald, zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant.

Pictogrammen



Informatie voor gebruikers.



Informatie of aanwijzingen voor gekwalificeerd vakpersoneel.



GEVAAR!

Dit duidt op levensgevaar door elektrische stroom!



GEVAAR!

Dit duidt op acuut gevaar dat tot zwaar letsel of zelfs de dood kan leiden.



WAARSCHUWING!

Dit duidt op mogelijk gevaar dat tot zwaar letsel of de dood kan leiden.



VOORZICHTIG!

Dit duidt op mogelijk gevaar dat tot middelzwaar of licht letsel kan leiden.

! LET OP

Dit duidt op mogelijk gevaar dat materiële schade kan veroorzaken.



AANWIJZING

Gemarkeerde informatie.



Verwijzing naar andere passages van de installatie- en gebruikershandleiding.



Verwijzing naar andere documentatie van de fabrikant.



ENERGIEBESPARINGSTIP

Dit zijn adviezen om u te helpen energie, grondstoffen en kosten te besparen.



Doelmatig gebruik

Als afstandsbediening en afstandsweergave voor bepaalde functies van de warmtepompregelaar

- alleen in combinatie met de warmtepompregelaar,
- alleen voor geselecteerde producten (meer informatie vindt u in de actueel geldige prijslijst).

Uitsluiting aansprakelijkheid

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die door onjuist gebruik van het apparaat wordt veroorzaakt.

Bovendien vervalt de aansprakelijkheid van de fabrikant:

- indien werkzaamheden aan het apparaat en zijn componenten zijn uitgevoerd die niet conform deze handleiding zijn;
- indien werkzaamheden aan het apparaat en zijn componenten onvakkundig zijn uitgevoerd;
- indien er werkzaamheden aan het apparaat zijn uitgevoerd die niet in deze handleiding beschreven zijn en waarvoor de fabrikant geen uitdrukkelijke schriftelijke toestemming heeft gegeven;
- indien het apparaat of componenten in het apparaat zonder uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van de fabrikant veranderd, omgebouwd of gedemonteerd zijn.

Klantenservice

Voor technische informatie kunt u terecht bij uw installateur of bij de lokale partner van de fabrikant.

DE: www.alpha-innotec.de

EU: www.alpha-innotec.eu

Garantie/vrijwaring

De vrijwarings- en garantiebepalingen kunt u in de aankoopdocumenten terugvinden.

AANWIJZING

Spreek met uw leverancier voor alle vrijwarings- en garantieaangelegenheden.

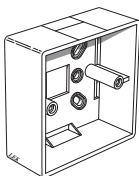
Verwijdering

Als het apparaat wordt afgedankt, dient u zich te houden aan de lokaal geldende wetten, richtlijnen en normen voor de terugwinning, recycling en afvoer van onderdelen.

Leveringsomvang



1 RBE



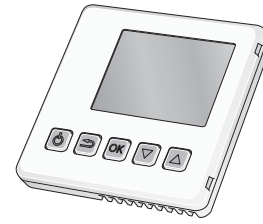
1 opbouwframe van kunststof



2 schroeven

Algemeen

Via de RBE kunnen de belangrijkste parameters en bedrijfsgegevens comfortabel in de woonruimte worden afgelezen, veranderd en geoptimaliseerd (bijv. aanpassing van de verwarmingstemperatuur of warmwatertemperatuur, aflezen van temperaturen).



ENERGIEBESPARINGSTIP

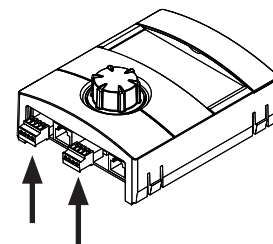
Onnodig hoge aanvoertemperaturen in het verwarmings- of warmwaterbedrijf verlagen de efficiëntie van de installatie, verhogen de stilstands- en leidingverliezen en verhogen zo de bedrijfskosten. Door de ruimtebedieningseenheid kunnen deze temperaturen eenvoudig en comfortabel vanuit de woonruimte overeenkomstig de behoeften worden ingesteld en geoptimaliseerd. Verlaag hiervoor de temperaturen geleidelijk, om uw persoonlijke comfortinstellingen te bepalen.

Met de RBE is een regeling met ruimtetemperatuurinvloed mogelijk.

De RBE geeft de functies van de warmtepomp overeenkomstig in het menu aan:

- verwarming
- warm water
- koeling
- ventilatie
- thermische zonne-energie
- zwembad
- fotovoltaïsche zonne-energie

Om de warmtepompregeling met een ruimtebedieningseenheid te kunnen uitrusten, is een bedieningselement met RS485-interface benodigd:



RS485 / LIN-BUS

Bedieningselement met RS485- en LIN-BUS-interface



Zie installatie- en gebruikershandleiding van de warmtepompregelaar.



Montage

Monteer de RBE in de controleruimte (bijv. woonkamer) ca. 1,5 m boven de vloer. De voeler (in de RBE geïntegreerd) mag niet in de meting van een correcte ruimtetemperatuur worden gehinderd, bijv. door montage in een nis, tussen rekken, achter een gordijn of in de buurt van een warmtebron, in de tocht van de buitendeur of in direct zonlicht. Ook gesloten radiatorthermostaten bij een ruimtetemperatuurgestuurde regeling kunnen voor problemen zorgen. Radiator- of vloerverwarmingskranen van de controleruimte dienen bij een ruimtetemperatuurgestuurde regeling permanent open te blijven.

Per warmtepomp kan maximaal één RBE worden aangesloten.

AANWIJZING

Voor de montage is een schroevendraaier, sleufkop, grootte 0,4 x 2,0 mm benodigd.

AANWIJZING

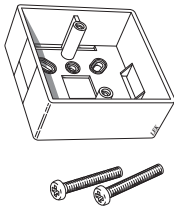
De RBE kan niet direct tegen een wand worden gemonteerd, omdat aan de achterkant een aansluitklem uitsteekt.

Dus zijn er voor de RBE twee installatiemogelijkheden:

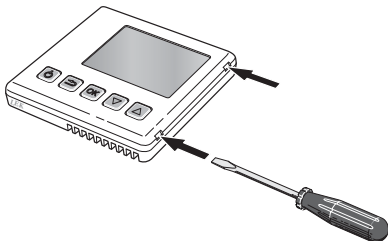
Inbouw met een gewone installatiedoos voor holle ruimten of inbouw (niet bijgeleverd, schroefafstand 60 mm). Alleen Spax-schroeven gebruiken (niet bijgeleverd).



Of inbouw met een opbouwframe voor opbouwinstallatie (bijgeleverd).

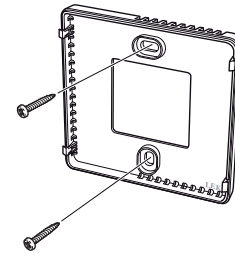


1.



De RBE openen. Een schroevendraaier in een van de 4 mm grote zijopeningen drukken, om de klemmen te openen. Dit voor alle vier de openingen herhalen.

2.



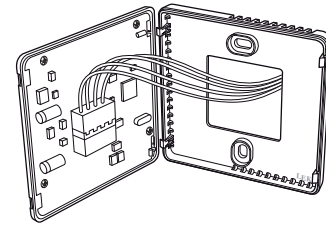
Zonder opbouwframe: Plaats het rugdeksel voor de inbouwdoos en schroef dit tegen de wand.

Met opbouwframe: Schroef het opbouwframe tegen de wand. Bevestig vervolgens het rugdeksel met behulp van de beide bijgeleverde schroeven aan het opbouwframe.

AANWIJZING

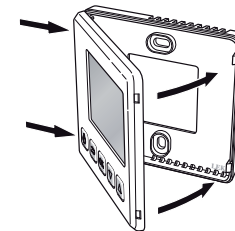
Schroefkoppen mogen niet in aanraking komen met de printplaat.

3.



Voer de aansluiting uit zoals beschreven onder 'Elektrische aansluiting'.

4.



Kantel het frontdeksel ca. 30° en bevestig de beide klemmen aan één zijde. Sluit nu de bedieningseenheid en druk de beide klemmen aan de andere zijde vast.



Elektrische aansluiting



GEVAAR!

Levensgevaar door elektrische stroom!
De elektrische installatie mag uitsluitend door gekwalificeerde elektromonteurs worden uitgevoerd. Schakel de installatie spanningsvrij en beveilig deze tegen herinschakelen, voordat u het apparaat opent!



WAARSCHUWING!

Neem de geldige EN-, VDE- en/of lokale veiligheidsvoorschriften in acht bij de installatie en uitvoering van werkzaamheden aan elektrische aansluitingen.

Neem de technische aansluitvoorwaarden van het bevoegde energiebedrijf in acht!



WAARSCHUWING!

Alleen vakpersoneel (verwarmings-, koelinstallatie- en elektromonteurs) mag aan dit apparaat en de componenten ervan werken.



VOORZICHTIG!

Bij een kabel met kleine doorsnede vermindert de toegestane lengte van de verbindingkabel. Bij een langere kabel is het mogelijk dat de RBE niet werkt!



LET OP

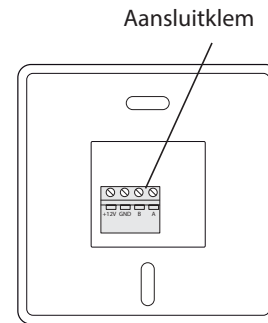
Elektrische werkzaamheden aan de ruimtebedieningseenheid mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerd servicepersoneel en door gespecialiseerde bedrijven die door de fabrikant zijn geautoriseerd.

AANSLUITING VAN COMMUNICATIE EN ELEKTRISCHE VOEDING

De communicatie en elektrische voeding vinden plaats via de RS485-interface die aan het warmtepompbedieningselement is aangebracht. Met deze interface moet de RBE worden verbonden.

Gebruik een flexibel kabeltype (LiYY, EKKX) of gelijkwaardig. Noodzakelijk en tegelijk maximale kabeldoorsnede 0,5 mm².

Ga hierbij volgens volgend aansluitschema te werk:

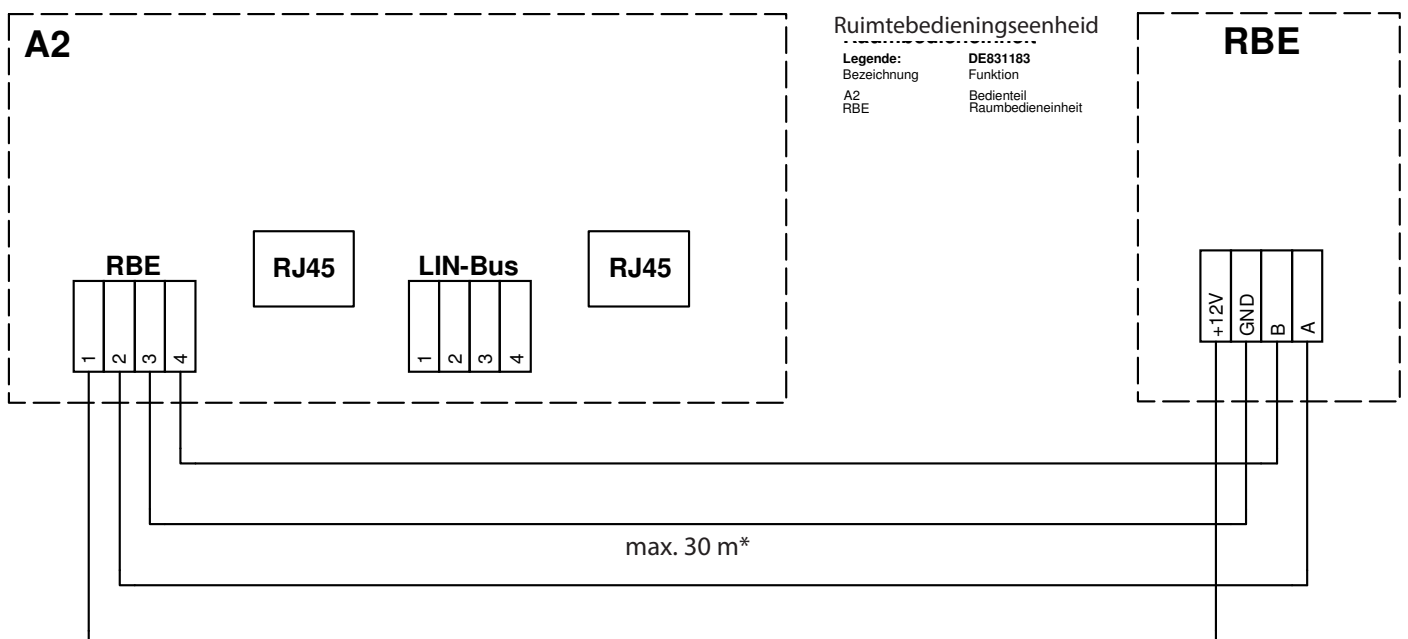


Technische gegevens

Opbouwframe van kunststof b x h x d (mm)	85 x 85 x 35
RBE-afmetingen b x h x d (mm)	85 x 85 x 14
Nominale spanning	12 V DC 40 mA (elektrische voeding van de warmtepomp)



Ga voor de inbedrijfstelling te werk zoals beschreven op pagina 9.

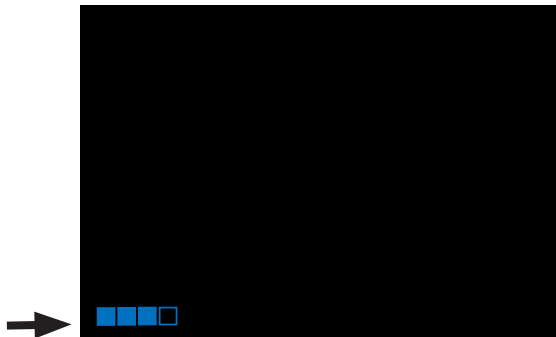


* De 30 m tussen het WP-bedieningselement en de RBE is alleen toegestaan, als de aansluitkabel tussen het WP-bedieningselement en de hoofdprintplaat van de WP-regeling ≤ 3 m lang is.



INBEDRIJFSTELLING EN CONFIGURATIE VAN DE RUIMTEBEDIENINGSEENHEID RBE

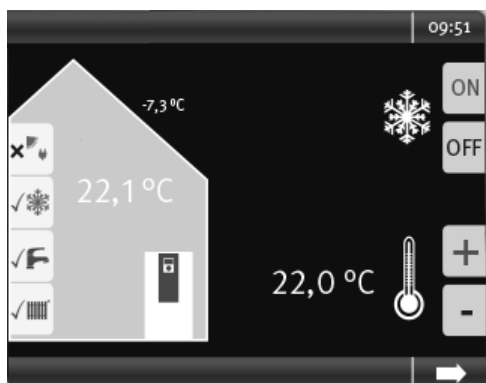
Als de ruimtebedieningseenheid met de warmtepompbesturing verbonden is, dan kan deze in bedrijf worden gesteld. Nu wordt de in de ruimte geplaatste ruimtebedieningseenheid van spanning voorzien en geactiveerd. De verbinding wordt tot stand gebracht en de blauwe statusbalk links onderaan op het display begint te branden:



Nu moet de ruimtebedieningseenheid aan de warmtepompregelaraar worden gekoppeld: Service >> Instellingen >> Systeeminstelling

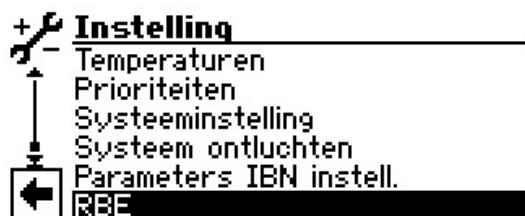


Als de ruimtebedieningseenheid als kamerstation werd geactiveerd, dan start de communicatie tussen warmtepompregelaraar en RBE. Na enkele seconden heeft de RBE alle benodigde gegevens van de warmtepompregeling ontvangen en is deze bedrijfsklaar. Hij geeft nu alle relevante bedrijfsgegevens uit de verbonden warmtepomp aan:

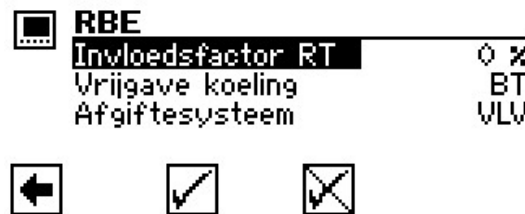


INSTELLINGEN VOOR DE RUIMTEBEDIENINGSEENHEID

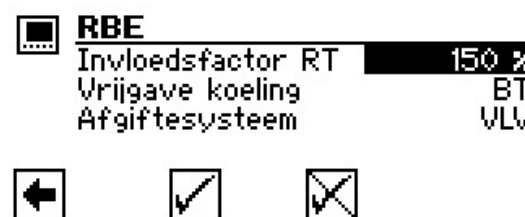
Als de ruimtebedieningseenheid overeenkomstig geconfigureerd werd, verschijnt in het menu 'Service >> Instellingen' het menu-item 'RBE':



Dit bevat alle relevante instelparameters voor de ruimtebedieningseenheid RBE:



INVLOEDSFACOR RT



Met de invloedsfactor RT (ruimtetemperatuur) wordt vastgelegd in welke mate de ruimtetemperatuurafwijking de door de stooklijn berekende, ingestelde retourtemperatuur moet beïnvloeden:

- Invloedsfactor RT 0% uitsluitend buitentemperatuurafhankelijke regeling
- Invloedsfactor RT 100% 1K temperatuurverschil in de ruimte leidt tot 1K aanpassing van de ingestelde retourtemperatuur
- Invloedsfactor RT 200% 1K temperatuurverschil in de ruimte leidt tot 2K aanpassing van de ingestelde retourtemperatuur

Instelbereik 0% tot 200% in stappen van 10%.

Richtwaarden voor de invloedsfactor RT:

- vloerverwarming 100%
- radiatoren/ventilatorconvectoren 200%



ENERGIEBESPARINGSTIP

Door de ruimtetemperatuur op te nemen, kan beter rekening worden gehouden met de externe energie-inbreng en kan de systeemtemperatuur van de warmtepomp volgens de behoefte worden aangepast.

AANWIJZING

Indien de controlekamer in vergelijking met de andere woonruimten bovenmatig wordt verwarmd (bijv. door een open haard), dan kan dit bij een overdreven hoog ingestelde invloedsfactor RT tot minder comfortabele temperaturen in de andere woonruimten leiden. Want door de energie-inbreng in de controlekamer wordt de capaciteit van het verwarmingssysteem en dus de temperatuur verlaagd.

AANWIJZING

De invloedsfactor RT is in wezen afhankelijk van de aard en karakteristiek van het warmteverdeelstelsel.



VRIJGAVE KOELING

RBE
 Invloedsfactor RT 150 %
 Vrijgave koeling BT
 Afgiftesysteem VLV



RBE
 Invloedsfactor RT 150 %
 Vrijgave koeling BT+RT
 Afgiftesysteem VLV



Hier bestaan in wezen 2 mogelijkheden om de koeling vrij te geven en te activeren:

• Alleen op basis van de buitentemperatuur

Bij overschrijding van de ingestelde buitentemperatuurvrijgave gedurende de vastgelegde tijdspanne schakelt de warmtepomp over naar de bedrijfsmodus Koelen.

Handleiding RBE > zie 'Koeling'

Handleiding voor de installateur, zie 'Koeling – parameters instellen'

Handleiding comfortprintplaat, zie 'Comfortkoeling – parameters instellen'

• Op basis van de buitentemperatuur en ruimtetemperatuur-invloed

Bij overschrijding van de ingestelde ruimtetemperatuurvrijgave gedurende de vastgelegde tijdspanne controleert de warmtepompregeling de buitentemperatuurvrijgave. Als de buitentemperatuurvrijgave eveneens gegeven is, schakelt de warmtepomp over naar de bedrijfsmodus Koelen.

Handleiding RBE > zie 'Koeling'

WARMTEVERDEELSYSTEEM

Door de parameter warmteverdeelsysteem wordt de maximale aanpassing van de ingestelde retourtemperatuur van de warmtepompregeling begrensd:

RBE
 Invloedsfactor RT 150 %
 Vrijgave koeling BT+RT
 Afgiftesysteem VLV



RBE
 Invloedsfactor RT 150 %
 Vrijgave koeling BT+RT
 Afgiftesysteem RAD



- Vloerverwarming max. +/- 2 K
- Radiatoren/ventilatorconvectoren max. +/- 4 K

AANPASSING VAN DE INGESTELDE RETOURTEMPERATUUR ONDER INVLOED VAN DE RUIMTETEMPERATUUR

In principe wordt de ruimtetemperatuurinvloed met de volgende formule berekend:

$$(t_{\text{ruimte instel}} - t_{\text{ruimte reëel}}) * f_{\text{RT}} = \text{aanpassing } T_{\text{RL instel}}$$

$t_{\text{ruimte instel}}$	=	ingestelde ruimtetemperatuur
$t_{\text{ruimte reëel}}$	=	huidige ruimtetemperatuur
f_{RT}	=	invloedsfactor RT 0...200%
$T_{\text{RL instel}}$	=	ingestelde retourtemperatuur in de warmtepompregeling

i AANWIJZING

De regeling met ruimtetemperatuurinvloed is compatibel met de bedrijfsmodi Verwarmen en Koelen. Maximale aanvoer- en retourtemperatuurbeperkingen voor verwarming en koeling blijven actief, om de in het systeem geïntegreerde onderdelen te beschermen.

Hierna volgen 3 voorbeelden, om het regelingsprincipe te verduidelijken.

Voorbeeld 1:

Verhogen van de ingestelde retourtemperatuur in de verwarmingsmodus:

ingestelde retourtemperatuur = 28°C

Vloerverwarming

Ruimtetemperatuur = 19°C

ingestelde ruimtetemperatuur = 22°C

Gekozen invloedsfactor in de warmtepompregelaar: 50%

$$(22^{\circ}\text{C} - 19^{\circ}\text{C}) * 50\% = 1,5 \text{ K}$$

--> controle < 2 K --> JA --> aanpassing ingestelde retour --> 29,5°C

Voorbeeld 2:

Verlagen van de ingestelde retourtemperatuur in de verwarmingsmodus:

ingestelde retourtemperatuur = 30°C

Vloerverwarming

Ruimtetemperatuur = 22°C

ingestelde ruimtetemperatuur = 20°C

Gekozen invloedsfactor in de warmtepompregelaar: 50%

$$(20^{\circ}\text{C} - 22^{\circ}\text{C}) * 50\% = -1 \text{ K}$$

--> controle < 2 K --> JA --> aanpassing ingestelde retour --> 29°C

Voorbeeld 3:

Verlagen van de aanvoertemperatuur (mengcircuit) in het koelbedrijf:

Aanvoertemperatuur mengcircuit koeling = 18°C

Vloerverwarming

Ruimtetemperatuur = 24°C

ingestelde ruimtetemperatuur = 22°C

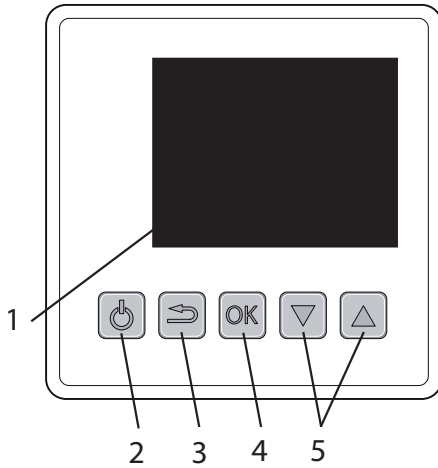
Gekozen invloedsfactor in de warmtepompregelaar: 50%

$$(22^{\circ}\text{C} - 24^{\circ}\text{C}) * 50\% = -1 \text{ K}$$

--> controle < 2K --> JA --> aanvoertemperatuur koeling aanpassing --> 17°C --> indien minimale aanvoertemperatuur koeling 17°C toegestaan --> ja --> indien niet, geen aanpassing!

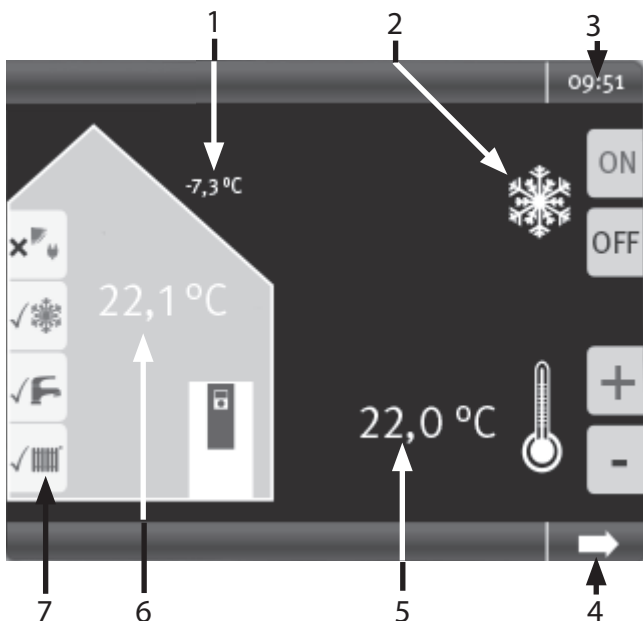


Opbouw en bediening





1. Display
2. Uit stand-by wekken of in stand-by zetten
3. Terug of afbreken vanuit actuele instelling
4. Instelling bevestigen of menuniveau lager
5. Scrollen - naar beneden (in verticaal menu) of naar links/rechts (in horizontaal menu)

Startscherm



FUNCTIES EN INFORMATIE OP HET STARTSCHERM:

1. WEERGAVE VAN DE ACTUELE BUITENTEMPERatuur, GEMETEN AAN DE BUITENVOELER VAN DE WARMTEPOMP
2. KOELING VRIJGAVE/BLOKKERING
Voor warmtepompen met passieve of actieve koelfunctie bestaat hier de mogelijkheid om de koeling vrij te geven of te blokkeren. De criteria van de warmtepompregelaar voor de vrijgave worden hierdoor echter niet buiten werking gezet.
 = koeling vrijgegeven = ON
 = koeling geblokkeerd = OFF
3. TIJD
Deze wordt uit de warmtepompregelaar overgenomen
4. NAVIGATIEPIJL
Naar het hoofdmenu
5. INGESTELDE RUIMTETEMPERatuur MET DE MOGELIJKHEID VAN EEN TEMPERatuurAANPASSING

AANWIJZING

De aard van de temperatuuraanpassing is afhankelijk van de geselecteerde controlewaarde volgens de ruimte- of buitentemperatuur. De fundamentele instellingen hiervoor moeten in de warmtepompregelaar worden ingevoerd.

Optie 1:

Bij regeling volgens de buitentemperatuur

Geeft aan hoeveel de gewenste retourtemperatuur van het verwarmingswater moet afwijken van die van de ingestelde stooklijn.

Verhoog resp. verlaag de waarde om de ruimtetemperatuur te verhogen resp. te verlagen.

Maximale waarde van de mogelijke afwijking: $\pm 5,0^{\circ}\text{C}$

Optie 2:





Bij regeling volgens de buitentemperatuur, rekening houdend met de ruimtetemperatuur

Geeft aan welke ingestelde ruimtetemperatuur moet worden bereikt. Afhankelijk van de actuele reële waarde wordt de ingestelde retourtemperatuur in de warmtepompregelaar aangepast.

Verander deze waarde om ook de ruimtetemperatuur te veranderen.

6. Actuele ruimtetemperatuur, gemeten aan de temperatuurvoeler van de ruimtebedieningseenheid
7. Bedrijfsmodi van de aangesloten warmtepomp en weergave van de actuele bedrijfsmodus

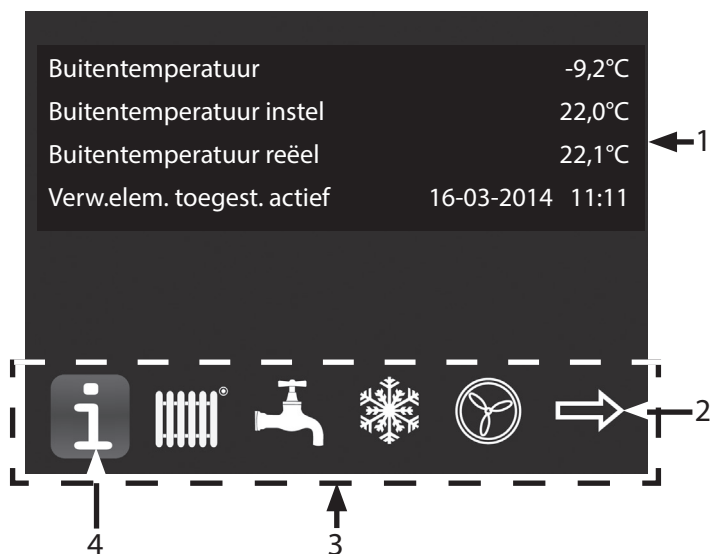
Status van de bedrijfsmodus ernaast:

-  continu brandend = normaal bedrijf
-  knipperend = wordt uitgevoerd
-  continu brandend = uit
-  continu brandend = er is behoefte, maar kan nog niet worden uitgevoerd (bijv. blokkeringstijd)



Hoofdmenu

FUNDAMENTELE STRUCTUUR



1. Informatie en instellingen in het betreffende submenu
2. Andere menu-items (optioneel als overeenkomstig veel functies beschikbaar zijn)
3. Submenu
4. Geselecteerd menu-item

INHOUD VAN DE SUBMENU'S

INFORMATIE

Huidige buitentemperatuur

Huidige ingestelde ruimtetemperatuur resp. ingestelde retourtemperatuur

Huidige reële ruimtetemperatuur resp. reële retourtemperatuur

Elektrisch verwarmingselement laatst actief op

Hier kan worden gecontroleerd wanneer het elektrische verwarmingselement door de regeling het laatst werd ingeschakeld.

VERWARMING

Bedrijfsmodus

Hier kan de actuele bedrijfsmodus worden bekeken en desgewenst ook worden gewijzigd (automatisch, party, uit).

Klokprogramma

Informatie of de warmtepompregeling op basis van het klokprogramma in dagbedrijf of nachtbedrijf werkt. De temperaturen en tijden hiervoor kunnen in de warmtepompregeling worden ingesteld.

Verwarmen onder 0 buitentemperatuur

= *stookgrens in de warmtepompregelaar*

Bij overschrijding van de ingestelde temperatuur schakelt de warmtepomp over naar de bedrijfsmodus Verwarmen. Deze temperatuur is in de eerste plaats afhankelijk van de energieprestatie van het gebouw.

Richtwaarden:	Oud gebouw:	15°C
	Nieuw gebouw:	12°C
	Passiefhuis:	10°C

Gemiddelde buitentemperatuur

= *gemiddelde temperatuur in de warmtepompregelaar*

De gemiddelde buitentemperatuur wordt bepaald op basis van het buitentemperatuurverloop van de laatste 24 uur en vormt de controlewaarde voor de warmtepompregeling om het verwarmingsbedrijf te activeren resp. te deactiveren.

WARM WATER

Bedrijfsmodus

Hier kan de actuele bedrijfsmodus worden bekeken en desgewenst ook worden gewijzigd (automatisch, party, uit).

Klokprogramma

Informatie of de warmtepompregeling op basis van het spertijdenprogramma kan werken of niet kan werken . De temperaturen en tijden hiervoor kunnen in de warmtepompregeling worden ingesteld.

Warm water ingesteld

Gewenste temperatuur voor warm water in het buffervat

Warm water reëel

Actuele temperatuur van het warme water in het buffervat

AANWIJZING

Onnodig hoge warmtapwatertemperaturen in het buffervat verlagen door de hoge aanvoertemperaturen de efficiëntie van de installatie, vergroten de stilstandsverliezen in het buffervat en verhogen zo de bedrijfskosten. De nationale voorschriften dienen in acht te worden genomen.

ENERGIEBESPARINGSTIP

Gebruik de 'extra warm water'-functie om de warmwatertemperaturen en zo de tapcapaciteit tijdelijk te verhogen. Na afloop van de timer wordt de warmwatertemperatuur automatisch op de standaardwaarde teruggezet.

Extra warm water ingesteld

Hier kan desgewenst een tijdelijk hogere warmwatertemperatuur worden vastgelegd, die voor een instelbare duur wordt aangehouden.

Duur extra warm water

Na afloop van deze tijd keert de warmtepomp weer terug naar de standaard instelwaarde.



KOELING

Bedrijfsmodus

Hier kan de actuele bedrijfsmodus worden bekeken en desgewenst ook worden gewijzigd (automatisch, uit).

Koelen vanaf buitentemperatuur

= *BT-vrijgave in de warmtepompregelaar*

Bij overschrijding van de ingestelde buitentemperatuur schakelt de warmtepomp over naar de bedrijfsmodus Koelen. Deze temperatuur is in de eerste plaats afhankelijk van de energieprestatie van het gebouw en van de behoefte aan koeling in het gebouw.

Koelen vanaf ruimtetemperatuur

= *RT-overschrijding in de warmtepompregelaar*

Bij overschrijding van de ingestelde ruimtetemperatuur bestaat behoefte aan koeling. De koeling wordt alleen gestart, als ook de buitentemperatuurvrijgave gegeven is

AANWIJZING

De vrijgave van de bedrijfsmodus koelen kan naar keuze op basis van de

- buitentemperatuur
- buiten- en ruimtetemperatuur

plaatsvinden. Deze fundamentele instelling moet in de warmtepompregeling worden vastgelegd.

AANWIJZING

De koeling wordt geactiveerd, wanneer de betreffende vrijgavetemperatuur(en) voor de in de warmtepompregelaar ingestelde periode (fabrieksinstelling: 12 h) werd(en) overschreden.

De koeling wordt gedeactiveerd, wanneer de buitentemperatuurvrijgave voor de in de warmtepompregelaar ingestelde periode (fabrieksinstelling: 12 h) werd onderschreden.

De periode wordt overgeslagen, indien een vrijgavetemperatuur al met 5 K over- resp. onderschreden wordt.



Uitgebreide informatie hierover vindt u in de handleiding van de warmtepompregelaar.








VENTILATIE

Bedrijfsmodus

Hier kan de actuele bedrijfsmodus worden bekeken en desgewenst ook worden gewijzigd (automatisch, party, uit).

Ventilatorstand

Informatie welke van de 4 ventilatorstanden actief is:

-  Uit
-  Condensbeveiliging
-  Gereduceerd bedrijf
-  Normale ventilatie/party
-  Maximale ventilatie

Duur maximale ventilatie

Hier kan desgewenst de ventilatie voor een instelbare duur op maximumbedrijf worden ingeschakeld, om voor maximale luchtverversing te zorgen. Na afloop van deze tijd keert de warmtepomp weer terug naar het bedrijfsmodusprogramma.



THERMISCHE ZONNE-ENERGIE

Zonnecollector reëel

Huidige zonnecollectortemperatuur

Zonneboiler reëel

Huidige zonneboilertemperatuur

Zonnecollector max.

De op deze dag maximaal bereikte zonnecollectortemperatuur

Zonneboiler max.

De op deze dag maximaal bereikte zonneboilertemperatuur



ZWEMBAD

Bedrijfsmodus

Hier kan de actuele bedrijfsmodus worden opgevraagd en desgewenst ook worden gewijzigd (automatisch, party, vakantie, uit).



FOTOVOLTAÏSCHE ZONNE-ENERGIE

Bedrijfsmodus

Hier kan de actuele bedrijfsmodus worden opgevraagd en desgewenst ook worden gewijzigd (automatisch, party, vakantie, uit).



INSTELLINGEN

Softwareversie

Actuele softwareversie van de ruimtebedieningseenheid.



Taal

Bij de eerste inbedrijfstelling neemt de ruimtebedieningseenheid de taal over die in de warmtepompregeling is ingesteld. Desgewenst kan deze taal handmatig worden veranderd en dus van de taal in de warmtepompregelaar afwijken.


Kalibratie ruimtevoeler

Met deze functie kan de in de RBE geïntegreerde ruimtevoeler worden gekalibreerd.

STORINGEN

Melding	Beschrijving	Oplossing
<p>Zwart display en statusbalk voor totstandbrenging verbinding brandt permanent</p> 	<p>Tussen bedieningselement warmtepomp en RBE kan geen communicatie tot stand worden gebracht. Dit kan aan de software (instellingen in de warmtepompregelaar) of hardware (bedrading) liggen.</p>	<p>Controleer of</p> <ul style="list-style-type: none"> • de RBE onder de systeeminstellingen in de warmtepompregelaar is geactiveerd; • de RBE correct met het bedieningselement van de warmtepomp is bedraad; • de software van de warmtepompregelaar ten minste softwareversie x.68 heeft.
<p>De in de RBE weergegeven bedrijfsmodi komen niet overeen met die van de warmtepomp.</p> 	<p>De RBE weerspiegelt de bedrijfsmodi uit de warmtepompregeling. Als een bedrijfsmodus door de RBE niet wordt aangegeven, dan wordt deze ook niet door de warmtepompregelaar aangegeven.</p>	<p>Activeer de gewenste bedrijfsmodi onder de systeeminstellingen in de warmtepompregelaar. Omdat dit fundamentele instellingen voor het bedrijf van de warmtepompinstallatie zijn, dient hiervoor een vakman (installateur) te worden geraadpleegd.</p>

Wanneer een niet-zelfresettende (harde) storing aan de warmtepompregelaar actief is, dan wordt deze in de woonruimte door de ruimtebedienings-eenheid inclusief foutcode weergegeven. Als in de warmtepompregelaar geconfigureerd is dat tijdens een storing de tweede warmteopwekker (ZWE) automatisch wordt geactiveerd, dan wordt dit eveneens aangegeven.

 Meer informatie over de weergegeven foutcodes vindt u in de handleiding van de warmtepompregelaar.

