



NL

Montage- en bedieningshandleiding

KAMERMODULE

RM-2 / RM-2 Wireless vanaf FW1.30

(vertaling van de originele gebruiksaanwijzing)

Nederlands | Technische wijzigingen voorbehouden!

Inhoudsopgave

1	Over dit document.....	05
1.1	Geldigheid van het document	05
1.2	Doelgroep.....	05
1.3	Andere toepasselijke documenten	05
1.4	Bewaren van documenten	05
1.5	Symbolen	06
1.6	Waarschuwingen.....	06
1.7	Afkortingen	07
2	Veiligheid.....	08
2.1	Reglementair gebruik	08
2.2	Niet-reglementair gebruik.....	08
2.3	Veiligheidsmaatregelen	09
2.4	Algemene veiligheidsaanwijzingen	09
3	Montage en elektrische aansluiting.....	10
3.1	Aanbevelingen voor de montage	10
3.2	Montage van de wandhouder.....	10
3.3	Elektrische aansluiting	11
3.3.1	RM-2	11
3.3.2	RM-2 Wireless.....	11
3.3.2.1	Batterijwerking.....	12
3.3.2.2	Externe voedingsadapter (9 VDC)	12
3.4	Buitenwerkingstelling en onderhoud	13
3.4.1	Buitenwerkingstelling	13
3.4.2	Onderhoud en reiniging.....	13
3.5	Recycling en afvoer.....	13
3.5.1	Afvoer van de batterijen	14
4	Volledig aanzicht en symbolen	15
4.1	Symbolen op het display	15
5	Inbedrijfstelling.....	17
5.1	RM-2 (eBus).....	17
5.2	RM-2 Wireless (radiocommunicatie)	17
5.2.1	Opbouw verbinding naar de draadloze ontvanger Base Wireless	17
5.2.2	Koppelingsmodus.....	17
5.3	Automatische bepaling van de functie van de RM-2.....	19
5.3.1	Gebruik als afstandsbediening.....	20
5.3.2	Gebruik als regelaar	20
5.3.3	Wijziging van de functie van de RM-2 / RM-2 Wireless	20

Inhoudsopgave

6	Funcities algemeen	21
6.1	Toewijzing van de funcities	21
6.2	Reset.....	22
6.3	Toetsblokkering	22
6.4	Energiebesparingsmodus en nabijheidssensor	23
6.4.1	Energiebesparingsmodus RM-2.....	23
6.4.2	Energiebesparingsmodus RM-2 Wireless.....	23
6.5	Indicatie buitentemperatuur/tijd	23
6.6	Storingsmeldingpagina.....	24
6.6.1	Afstandsbediening / (kamertemperatuur-)regelaar	24
6.6.2	Filterwaarschuwing luchtbehandelingskast (alleen bij regelaarwerking).....	25
7	Funcities afstandsbediening	26
7.1	Invoer van de instelwaarde	26
7.1.1	Instelwaardecorrectie	26
7.1.2	Insteltemperatuur kamer	26
7.2	Speciaal geval verwarmen en koelen (warmtepomp) vanaf FW1.30 ...	27
7.3	Programmakeuze.....	28
7.4	Menu	29
7.4.1	Indicatielijst.....	29
7.4.2	Parameterlijst	29
7.5	Vakantiemodus.....	30
7.6	Invloed van de RM-2 op de verwarmingsregeling.....	30
8	Funcities kamertemperatuurregelaar	31
8.1	Navigatie tussen de standaardweergaven verwarmen/warm water en ventilatie	31
8.2	Insteltemperatuur kamer	31
8.3	Ventilatie niveau	31
8.4	Programmaselectie verwarmen/warm water	31
8.5	Programmaselectie ventilatie	32
8.6	Menu	33
8.6.1	Indicatielijst.....	33
8.6.2	Parameterlijst	33
8.6.3	Klokprogramma.....	36
8.7	Vakantiemodus.....	37
8.8	Speciale funcities	37
8.8.1	Regeling instelwaarde aanvoertemperatuur op basis van kamertemperatuur	37
8.8.2	Vraagafhankelijke uitschakeling	38
8.8.3	Automatische winter-/zomeromschakeling.....	38

Inhoudsopgave

8.8.4	Ruimtetemperatuurafhankelijke vorstbeveiliging.....	38
8.8.5	Antilegionellafunctie	38
8.8.6	1 x warm water	38
9	Compatibiliteit.....	39
9.1	Afstandsbediening.....	39
9.2	(Kamertemperatuur-)regelaar	40
10	Appendix	41
10.1	Modules opnieuw starten - Algemeen	41
10.1.1	RM-2 opnieuw opstarten	43
10.1.2	RM-2 Wireless opnieuw opstarten	44
10.2	Stappenschema afstandsbediening VC / MC	45
10.2.1	Keuzemenu en standaardindicatie (afstandsbediening)	45
10.2.2	Invoer instelwaarde	46
10.2.3	Menu afstandsbediening	47
10.2.4	Programmakeuze afstandsbediening.....	48
10.2.5	Vakantiemodus.....	49
10.3	Stappenschema regelaar – verwarming	50
10.3.1	Vastlegging insteltemperatuur kamer	50
10.3.2	1 x warm water	50
10.3.3	Menu regelaarwerking.....	51
10.3.4	Programmakeuze regelaar - verwarming.....	52
10.3.5	Vakantiemodus.....	53
10.4	Stappenschema regelaar - ventilatie.....	54
10.4.1	Instelling ventilatieniveau	54
10.4.2	Programmakeuze	55
10.5	Stappenschema klokprogramma (alleen bij regelaarwerking)	56
10.5.1	Keuze type klokprogramma (VW, WW, ventilatie).....	56
10.5.2	Dagprogramma	57
10.5.3	Weekprogramma.....	58
10.6	Technische gegevens.....	59
11	EU-CONFORMITEITSVERKLARING	60
12	Productgegevensblad	61
12.1	Productkaart volgens verordening (EU) nr. 811/2013	61
12.1.1	Productgroep: Regelaar	61
13	Notities	62

Over dit document

1 Over dit document

► Lees dit document voordat u aan het werk gaat.

► Volg de richtlijnen in dit document op.

Bij niet-naleving vervalt de garantieclaim tegenover de fabrikant, de firma WOLF.

1.1 Geldigheid van het document

Dit document geldt voor in de fabriek vervaardigde en aan typeproeven onderworpen Kamermodules RM-2 en RM-2 Wireless.

1.2 Doelgroep

Dit document richt zich tot de installateur voor elektrotechniek en tot de gebruiker van de installatie.

1.3 Andere toepasselijke documenten

De documenten van alle gebruikte toebehorenmodules en ander toebehoren zijn eveneens van toepassing.

1.4 Bewaren van documenten

De documenten moeten op een geschikte plaats worden bewaard en altijd beschikbaar worden gehouden.






De gebruiker van de installatie is verantwoordelijk voor het bewaren van alle documenten.

De overdracht zal worden uitgevoerd door de installateur.

Over dit document

1.5 Symbolen

De volgende symbolen worden in dit document gebruikt:





Symbol	Betekenis
	Geeft een stap van de procedure aan
	Geeft een noodzakelijke voorwaarde aan
	Geeft het resultaat van een stap van de procedure aan
	Geeft belangrijke informatie voor een goede omgang met het toestel
	Geeft een verwijzing naar andere toepasselijke documenten aan

* Tabel-voetnoten

Tab. 1.1 Betekenis symbolen

1.6 Waarschuwingen

Waarschuwingen in de tekst wijzen voor aanvang van een handelingsaanwijzing op mogelijke gevaren. De waarschuwingen attenderen u aan de hand van een pictogram en een signaalwoord op de mogelijke ernst van het gevaar.

Symbol	Signaalwoord	Verklaring
	GEVAAR	Betekent dat er een ernstig of levensbedreigend persoonlijk letsel zal optreden.
	WAARSCHUWING	Betekent dat er een ernstig of levensbedreigend persoonlijk letsel kan optreden.
	OPGELET	Betekent dat er licht tot matig persoonlijk letsel kan optreden.
	OPMERKING	Betekent dat materiële schade kan optreden.

Tab. 1.2 Betekenis waarschuwingen

Over dit document

Opbouw van waarschuwingen

De waarschuwingen zijn volgens volgend principe opgebouwd:



SIGNAALWOORD

Aard en bron van het gevaar!

Verklaring van het gevaar.

► Handelingsaanwijzing om het gevaar te vermijden.

1.7 Afkortingen

RM-2	Kamermodule voor het WOLF-regelsysteem (WRS)
RM-2 Wireless	Draadloze kamermodule voor het WOLF-regelsysteem (WRS)
WFS	WOLF draadloos systeem
VC (HK)	Verwarmingscircuit
MK	Mengcircuit

2 Veiligheid

Laat werkzaamheden alleen door specialisten uitvoeren.

- ▶ Werkzaamheden aan elektrische componenten mogen volgens VDE uitsluitend door elektrotechnici worden uitgevoerd.

2.1 Reglementair gebruik

De modules worden uitsluitend gebruikt in combinatie met WOLF-verwarmingstoestellen of luchtbehandelingskasten en WOLF-toebehoren.

De modules dienen ofwel voor de regeling van een verwarmings- en/of ventilatiesysteem en voor de instelling van specifieke parameters, ofwel als afstandsbediening voor een verwarmings- of mengcircuit.

Tot het reglementair gebruik behoort ook het opvolgen van de bedieningshandleiding en alle overige mee geldende documentatie.

Rekening houden met het volgende:

- De RM-2 / RM-2 Wireless fungeert als kamerregelaar, voor zover geen andere regelaar (BM-2/BM) in het verwarmingstoestel/de luchtbehandelingskast ingebouwd is.
- De RM-2 / RM-2 Wireless werkt als afstandsbediening van een verwarmings- of mengcircuit, als het in het systeem een andere regelaar (BM-2/BM) detecteert.



De bediening van de touch-velden is alleen mogelijk met droge vingers (geen handschoenen)!

2.2 Niet-reglementair gebruik

Ander gebruik dan het reglementair gebruik is niet toegestaan. Bij ieder ander gebruik, evenals bij veranderingen aan het product, ook in het kader van de montage en de installatie, vervalt elke garantieclaim. Het risico berust uitsluitend bij de exploitant.

Het toestel is niet bestemd voor gebruik door personen (incl. kinderen) met een fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperking, of voor gebruik door personen met een gebrek aan ervaring en/of een gebrek aan kennis, tenzij ze worden begeleid door een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of ze van deze persoon instructies hebben gekregen over het gebruik van het toestel.

Veiligheid

2.3 Veiligheidsmaatregelen

Veiligheids- en bewakingsapparatuur niet verwijderen, omzeilen of anderszins uitschakelen. Gebruik de installatie alleen in een technisch perfecte staat. Storingen en beschadigingen die de veiligheid in gevaar brengen of kunnen brengen, moeten onmiddellijk en vakkundig worden verholpen.

- ▶ Vervang defecte onderdelen door originele WOLF-onderdelen.

2.4 Algemene veiligheidsaanwijzingen



GEVAAR

Elektrische spanning!

Dood door een elektrische schok.

- ▶ Laat elektriciteitswerkzaamheden door een gekwalificeerd vakman uitvoeren.



OPMERKING

Vorstbeveiliging garanderen

- ▶ De hoofdschakelaar van het verwarmingstoestel niet uitschakelen

Montage en elektrische aansluiting

3 Montage en elektrische aansluiting

De module moet met een wandhouder aan de wand worden bevestigd. Hij kan daarbij direct op de wand of op een inbouwdoos worden geplaatst.

3.1 Aanbevelingen voor de montage

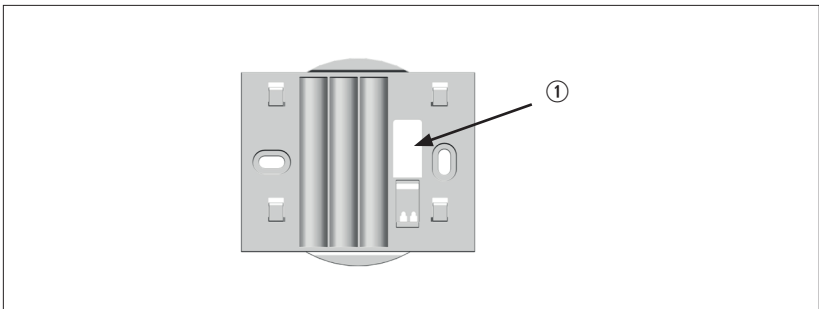
- Montage van de module aan een binnenwand op een hoogte van ca. 1,50 m boven de vloer.
- Voor de optimale werking van de kamertemperatuursensor moet de module in een representatieve kamer worden gemonteerd.
- De RM-2 Wireless kan ook mobiel in een ruimte worden opgesteld.
- De module mag niet door kasten of gordijnen worden bedekt.
- De module niet direct naast een warmtebron monteren.
- In deze ruimte moeten alle radiatorventielen volledig geopend zijn.
- Directe instraling van de zon of een UV-bron op de module moet worden gemedend.

3.2 Montage van de wandhouder

De wandhouder wordt met behulp van de twee meegeleverde schroeven + pluggen aan de wand of op de inbouwdoos gemonteerd ("met de hand aangehaalde" montage met schroevendraaier).



Kabel voor de montage van de wandhouder door de daartoe voorziene doorvoeropeningen voeren.



Afb. 3.1 Wandhouder

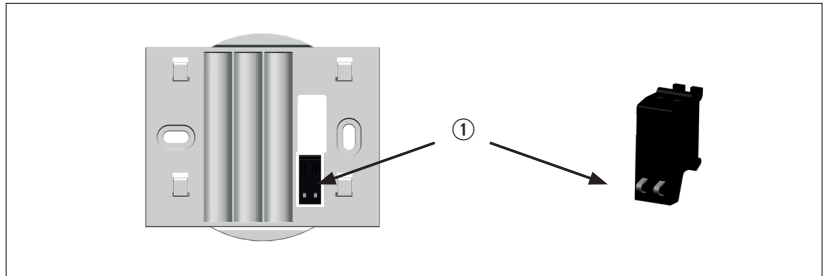
- ① Kabeldoorvoer (eBus of voedingsadapter 9 VDC)

Montage en elektrische aansluiting

3.3 Elektrische aansluiting

3.3.1 RM-2

Voor de voedingsverzorging van de RM-2 moet de eBus-kabel (2-polig) met de aansluitklem van de wandsokkel worden verbonden. Daarbij hoeft er geen rekening te worden gehouden met de polariteit (+/-). Kabeldoorsnede: 0,5...1,5 mm².



Afb. 3.2 Aansluitklemmen RM-2 (eBus)

① eBus-aansluitklemmen (beschermd tegen polariteitsverwisseling)

► Om de kabels in te voeren, de push-klemmen indrukken met een schroevendraaier

Na de elektrische aansluiting kan de RM-2 in de 4 bevestigingshaken van de wandhouder worden gehangen ('plaatsen en naar onderen schuiven').

3.3.2 RM-2 Wireless



OPMERKING

Materiële schade aan het toestel

► Alleen batterijen van het type AAA gebruiken.

De RM-2 Wireless kan op twee verschillende manieren worden gevoed:

– 3x AAA-alkalibatterijen (meegeleverd)

of

– Voedingsadapter 9 VDC min. 500 mA; geschikt voor permanent bedrijf (niet meegeleverd)

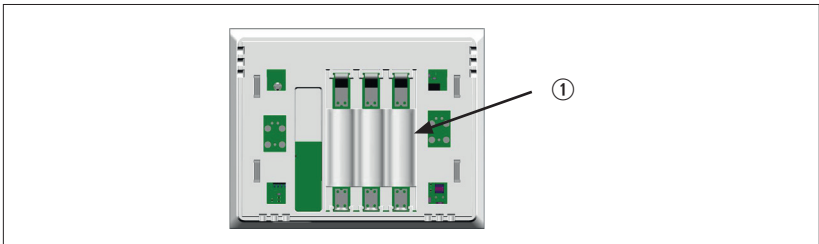


Gebruik ofwel een batterij ofwel een voedingsadapter!
Beide gelijktijdig is niet toegestaan en veroorzaakt schade aan de RM-2 Wireless!

Montage en elektrische aansluiting

3.3.2.1 Batterijwerking

Om de RM-2 met spanning te voeden, de 3 stuks AAA-batterijen in het batterijvak leggen. Letten op de polariteit (inscriptie)!



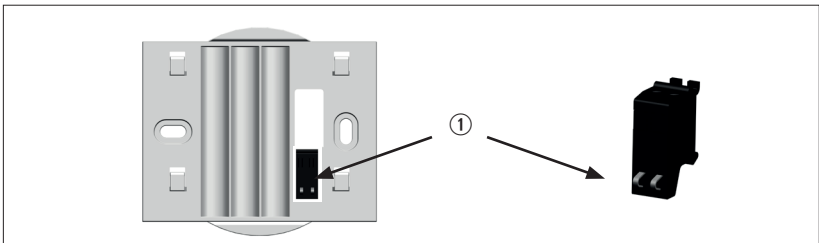
Afb. 3.3 Batterijvak

① Batterijvak

Vervolgens kan de RM-2 Wireless in de 4 bevestigingshaken van de wandhouder worden gehangen ("plaatsen en naar onderen schuiven").

3.3.2.2 Externe voedingsadapter (9 VDC)

Indien nodig kan de RM-2 Wireless in plaats van (niet beide gelijktijdig!) de 3x AAA-batterijen met een (niet meegeleverde) 9VDC-voedingsadapter (min. 500 mA; geschikt voor permanent bedrijf) worden gevoed. Voor dit geval is in de wandhouder van de RM-2 Wireless een steekverbinding geïntegreerd:



Afb. 3.4 Steekverbinding voor voedingsadapter

① 9VDC-aansluitklemmen (beschermd tegen polariteitsverwisseling)

- Om de kabels in te voeren, de push-klemmen indrukken met een schroevendraaier

Na de elektrische aansluiting kan de RM-2 in de 4 bevestigingshaken van de wandhouder worden gehangen ('plaatsen en naar onderen schuiven').

Montage en elektrische aansluiting

3.4 Buitenwerkingstelling en onderhoud

3.4.1 Buitenwerkingstelling

Ga bij het buiten werking stellen van de module in omgekeerde volgorde van de montage te werk.

3.4.2 Onderhoud en reiniging

De modules zijn onderhoudsvrij, bij het reinigen mogen geen schoonmaakmiddelen worden gebruikt. Uitsluitend met een vochtige doek afnemen.

3.5 Recycling en afvoer



Niet met het huisvuil weggooien!

- ▶ Volgens de wetgeving inzake afvalverwerking moeten de volgende componenten voor een milieuvriendelijke verwerking of recycling naar een afvalverzamelpunt worden gebracht:
 - Oud toestel
 - Slijtdelen
 - Defecte onderdelen
 - Elektrisch of elektronisch afval
 - Vloeistoffen en oliën die het milieu schadenMilieuvriendelijk betekent dat het afval wordt gescheiden naargelang de materiaalgroep en dat de basismaterialen zoveel mogelijk worden hergebruikt om het milieu zo min mogelijk te belasten.
- ▶ Verpakkingen van karton, recyclebare kunststoffen en vulmaterialen van kunststof milieuvriendelijk via overeenkomstige recyclingsystemen of milieuparken afvoeren.
- ▶ Landspecifieke of lokale voorschriften in acht nemen.

Montage en elektrische aansluiting

3.5.1 Afvoer van de batterijen



OPGELET

Lichte lichamelijke letsels

Ontsnappen van gas of ontploffing

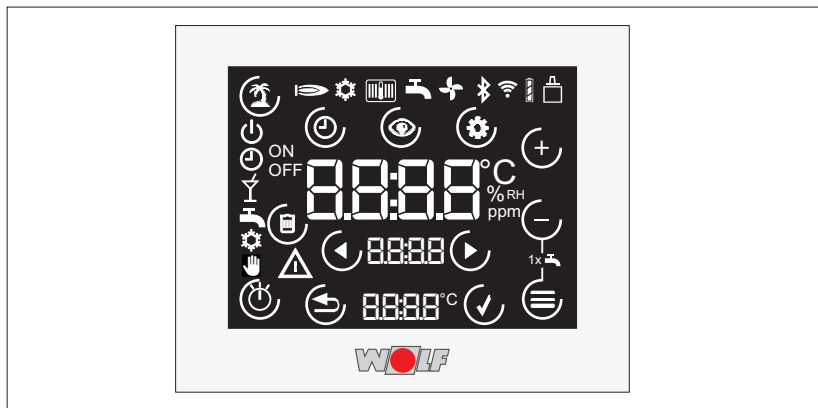
- ▶ Batterijen nooit in het vuur gooien.
- ▶ Batterijen niet blootstellen aan hoge temperaturen.
- ▶ Batterijen niet blootstellen aan extreem lage luchtdruk.

- ▶ Batterijen uit de regelaar nemen.
- ▶ Batterijen naar een overeenkomstig inzamelpunt brengen.

Informatie over inzamelpunten verkrijgt u bij het stadsbestuur of de plaatselijke afvalverwerkingsbedrijven.

Volledig aanzicht en symbolen











4 Volledig aanzicht en symbolen






















Afb. 4.1 Volledig aanzicht touchpanel

4.1 Symbolen op het display

De symbolen verschijnen niet constant, maar zijn afhankelijk van de bedrijfstoestand.

Symbool	Toelichting
	Batterijtoestand (bijna leeg - Resterende looptijd ca. 4 weken / halfleeg / vol)
	eBus-verbinding
	Radioverbinding (onvoldoende / voldoende / goed / zeer goed)
	Programmakeuze: Klokprogramma
	Programmakeuze: Zomerwerking
	Programmakeuze: Stand-by
	Vakantiemodus (touch-toets)
	Storing
	Programmakeuze: Partybedrijf (verwarmen/warm water) of boost-modus (ventilatie; vanaf FW1.30)
	Weergave of een verwarmings- of warmwaterbedrijf werd uitgevoerd, ofwel of instellingen voor de overeenkomstige bedrijfsmodi werden vastgelegd (bijvoorbeeld instelling van een klokprogramma voor verwarming of warm water)

Volledig aanzicht en symbolen

Symbol	Toelichting
	Verwarmingstoestel in werking: Koelbedrijf
	Verwarmingstoestel in werking: Verwarmen of warm water
	Programmakeuze: Permanent koelbedrijf
	Programmakeuze: Handbedrijf (ventilatie)
	Annuleren (touch-toets)
	Bevestigen (touch-toets)
	Menu "Parameterlijst" (touch-toets)
	Programmakeuze (touch-toets)
	Menu "Indicatielijst" (touch-toets)
	Menu "Klokprogramma" (touch-toets)
	Omschakeling Statuspagina / of Weergave-/parameterwaarden (touch-toets)
	(Instel)waarde verlagen (touch-toets)
	(Instel)waarde verhogen (touch-toets)
	Menu (touch-toets)
ON OFF	Beschrijving of het geselecteerde schakeltijdstip verhoogt ("ON") of verlaagt of in stand-by omschakelt ("OFF")
	Schakeltijd van het klokprogramma verwijderen (touch-toets)
	Ventilatie niveaus 0 tot 3 Opmerking: '4' betekent automatische werking door bijv. een bovenliggende CO ₂ -sensor!
	Warmwaterbereiding gedurende één uur (de-/activering door 5 seconden lang  en  gelijktijdig ingedrukt te houden)

Inbedrijfstelling

5 Inbedrijfstelling

Na de elektrische aansluiting en de montage van de RM-2 start die automatisch.

Afhankelijk van het type moet de RM-2 verschillend worden geconfigureerd.

5.1 RM-2 (eBus)

De eBus-variant van de RM-2 start onmiddellijk na de verwezenlijking van de spanningsverzorging met initialiseren en vastleggen van de functie (zie pagina 19, par.: 5.3). Er zijn aanvankelijk geen andere stappen vereist.

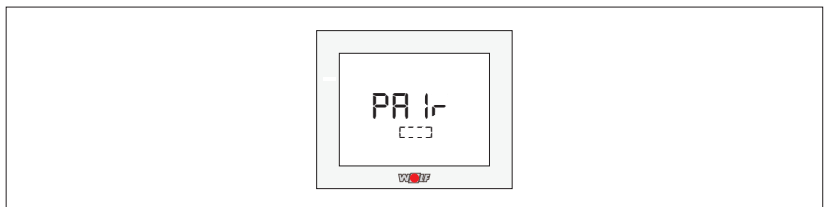
5.2 RM-2 Wireless (radiocommunicatie)

5.2.1 Opbouw verbinding naar de draadloze ontvanger Base Wireless

De RM-2 Wireless communiceert via radiogolven (868MHz) met de op de eBus aangesloten draadloze ontvanger Base Wireless. Om de communicatie tussen de RM-2 Wireless en de Base Wireless te starten, moet de RM-2 Wireless met de Base Wireless worden aangeleerd / gekoppeld.

5.2.2 Koppelingsmodus

Voor de opbouw van de verbinding (koppeling) bevindt de RM-2 Wireless zich bij aflevering van de fabriek al in de "koppelingsmodus", zodra hij wordt opgestart. De koppelingsmodus blijft gedurende 2 minuten na een nieuw opstarten actief en wordt door de tekst "Pair" en een rondom lopende rechthoek aangegeven.

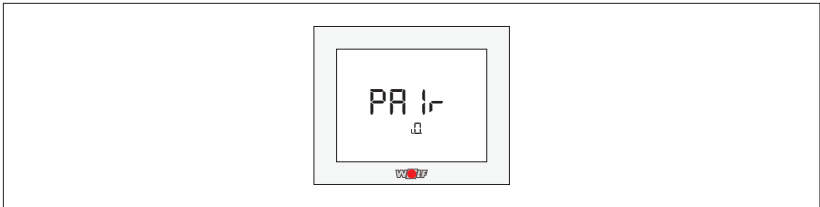


Afb. 5.1 Displayweergave koppelingsmodus

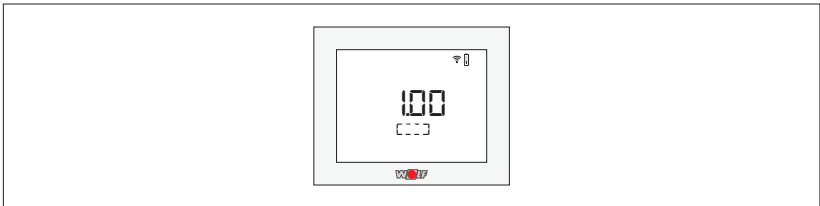
Gedurende die 2 minuten moet ook de Base Wireless in de koppelingsmodus worden omgeschakeld (met een druk op de toets, "zie de handleiding van de Base Wireless").

Inbedrijfstelling

Als de verbinding met succes werd gemaakt, dan verschijnt "Pair OK" op het display en vervolgens de versie van de firmware:



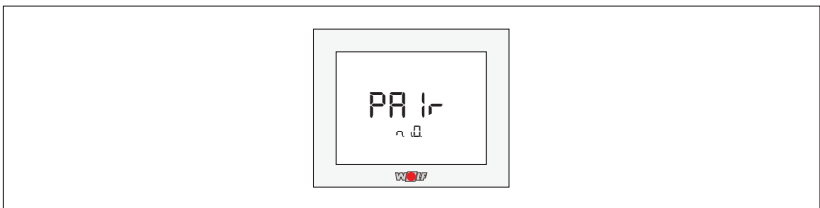
Afb. 5.2 Displayweergave koppelingsmodus in orde.



Afb. 5.3 Displayweergave van de firmwareversie

Verbindingsopbouw mislukt

Als de verbinding niet wordt gemaakt, dan verschijnt "Pair NOK" op het display. De module moet opnieuw worden opgestart (batterijen verwijderen/inleggen of de voedingsadapter af-/aankoppelen) – de koppelingsmodus wordt opnieuw gedurende 2 minuten actief.



Afb. 5.4 Displayweergave koppelingsmodus niet in orde.

Koppeling wissen

De koppeling met een Base Wireless kan alleen door een reset ([zie pagina 22, par.: 6.2](#)) opnieuw worden gewist. Alle gegevens gaan verloren!

5.3 Automatische bepaling van de functie van de RM-2

De RM-2 omvat 2 functies:

- Gebruik als afstandsbediening van alle verwarmings-/mengcircuit(s)
- Gebruik als (kamertemperatuur-)regelaar

Na opnieuw opstarten detecteert RM-2 automatisch welke functie het aangesloten eBus-systeem mogelijk maakt:

- Als een andere systeemregelaar in het eBus-systeem wordt gedetecteerd (BM of BM-2), dan fungeert de RM-2 als afstandsbediening van een verwarmings-/mengcircuit.
- Wordt geen andere systeemregelaar gedetecteerd, dan werkt de RM-2 als een volwaardige (kamertemperatuur-)regelaar voor het verwarmings- en/of ventilatiesysteem.



zie appendix hoofdstuk 10.1

Inbedrijfstelling

5.3.1 Gebruik als afstandsbediening

Als de RM-2 een andere systeemregelaar (BM of BM-2) detecteert, dan bedient de RM-2 een toegewezen verwarmings-/mengcircuit of alle circuits (programmakeuze en instelwaarde). De RM-2 biedt een keuzemasker met de beschikbare circuits, waar het verwarmings-/mengcircuit voor de afstandsbediening kan worden gekozen (zie hoofdstuk 10.2). Nadat het gewenste circuit is vastgelegd, verschijnt de standaardweergave.

5.3.2 Gebruik als regelaar

Wordt geen andere systeemregelaar door de RM-2 gedetecteerd, dan werkt deze als een volwaardige (kamertemperatuur-)regelaar voor het verwarmingstoestel en/of de luchtbehandelingskast. Een verdere installatie is niet nodig, de standaardweergave verschijnt onmiddellijk (zie hoofdstuk 10.3).



Als regelaar berekent de RM-2 de instelwaarde voor de aanvoertemperatuur van het verwarmingstoestel op basis van de kamertemperatuur, terwijl bij een luchtbehandelingskast het ventilatieniveau kan worden ingesteld.

5.3.3 Wijziging van de functie van de RM-2 / RM-2 Wireless

Als de RM-2 eenmaal zijn functie (afstandsbediening (incl. toewijzing verwarmings-/ mengcircuit) of regelaar) heeft opgeslagen, dan blijft die onveranderd in de RM-2 bewaard, tot een reset wordt uitgevoerd! Pas na de reset (zie [pagina 22](#), par.: 6.2) kan de RM-2 aan een nieuwe installatieconfiguratie worden toegevoegd.

Functies algemeen

6 Functies algemeen

6.1 Toewijzing van de functies

De afstandsbediening en de regelaar bieden verschillende instelmogelijkheden en functies. Hoofdstuk 10 bevat aanvullende beschrijvingen met afbeeldingen over de functies.

Functies	Afstandsbediening	Regelaar
Instelling programmakeuze verwarmings-/mengcircuit	x	
Instelling programmakeuze verwarmen/warm water en/of ventilatie		x
Vastlegging instelwaardecorrectie van de stooklijn	x	
Vastlegging insteltemperatuur kamer	x**	x
Vastlegging insteltemperatuur kamer		x
Vastlegging ventilatieniveau woonhuisventilatie		x
Weergave van informatie over de bedrijfsstatus van het verwarmingstoestel	x	x
Indicatiewaarden weergeven	x	x
Parameterwaarden vastleggen	x	x
Storingsindicatie	x	x
Filterwaarschuwing luchtbehandelingskast		x
Dagelijkse en wekelijkse klokprogramma's voor verwarmen, warm water en ventilatie		x
Indicatie tijd	x*	x
Instelling tijd		x
Vakantiemodus	x	x
1 x warm water		x

* wordt automatisch overgenomen van de systeemregelaar bedienmodule BM of BM-2

** Voorwaarden:

- RM-2: min. FW1.30 (bij Wireless geldt: zowel RM-2 Wireless als Base Wireless min. FW1.30!)
- BM-2: min. FW3.10!
- BM-2: Regelmodus van het circuit is 'Ruimtetemperatuurcompensatie' of 'Uitsluitend ruimteregelaar'
- RM-2: P05 = 1



De instelmogelijkheden en de bediening is te vinden in de stappenprogramma's in de appendix (zie hoofdstukken 10.2 - 10.5)

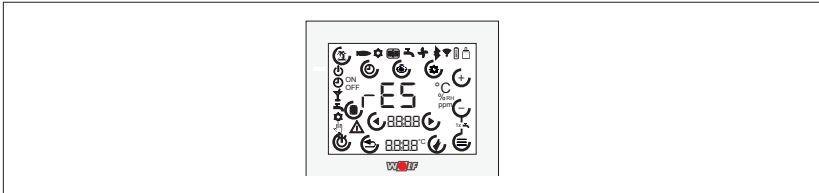
Functies algemeen

6.2 Reset

- ▶ Gelijktijdig indrukken van de toetsen  /  gedurende min. 5 seconden (geldt ook wanneer de tasten niet geselecteerd zijn; behalve bij toetsblokkering!).
- De indicatie "rES" verschijnt in de display gedurende 5 seconden
- Vervolgens start de RM-2 opnieuw op en wordt geïnitieerd





alle instellingen gaan verloren





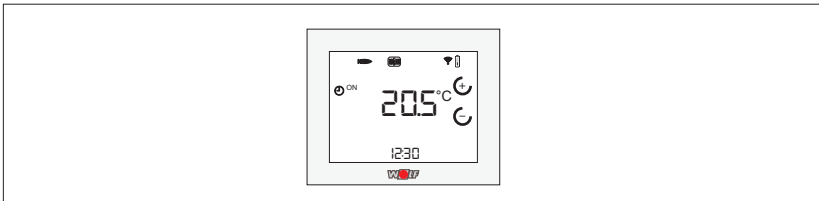
Afb. 6.1 Reset

6.3 Toetsblokkering

De display kan worden geblokkeerd door gelijktijdig indrukken van de toetsen  /  (minstens 5 seconden). Daarna is iedere mogelijkheid tot wijziging gedeactiveerd.

De functie voor de insteltemperatuur of de vastlegging van de instelwaardecorrectie is gedeactiveerd wanneer de programmakeuzeschakelaar, de vakantiemodus en het menu van het scherm verdwijnen.

Om de blokkering op te heffen moeten ofwel beide toetsen  /  opnieuw minstens 5 seconden lang ingedrukt worden, ofwel moet de RM-2 opnieuw worden opgestart.



Afb. 6.2 Toetsblokkering opheffen

Functies algemeen

6.4 Energiebesparingsmodus en nabijheidssensor

6.4.1 Energiebesparingsmodus RM-2

Na 5 minuten zonder bediening gaat de module over naar de energiebesparingsmodus. Daarbij wordt de achtergrondverlichting gedimd en alleen nog de actuele kamertemperatuur en de tijd/ buitentemperatuur in de display weergegeven.

Om de energiebesparingsmodus weer te verlaten

- ▶ De module herkent een benadering vanaf ongeveer 5 cm.

6.4.2 Energiebesparingsmodus RM-2 Wireless

De energiebesparingsmodus van de module omvat uit twee fasen:

Fase 1; na 15 seconden zonder bediening wordt de achtergrondverlichting gedimd.

Fase 2; na nog 15 seconden wordt het display uitgeschakeld.

Om de energiebesparingsmodus weer te verlaten

- ▶ RM-2 Wireless in de hand nemen.
- ▶ Indien aan de wand gemonteerd: WOLF-logo gedurende ca. 1 seconde indrukken.

6.5 Indicatie buitentemperatuur/tijd

In de standaardweergave van de RM-2 wordt in de onderste 7-segment-display afwisselend de tijd en (indien voorhanden) de buitentemperatuur getoond.

Voor de tijd geldt:

- Bij de functie als afstandsbediening wordt de tijd overgenomen van de systeemregelaar.
- Bij de functie als (kamertemperatuur-)regelaar moet de tijd in het menu worden ingesteld (P 01).

Funcities algemeen

6.6 Storingmeldingpagina

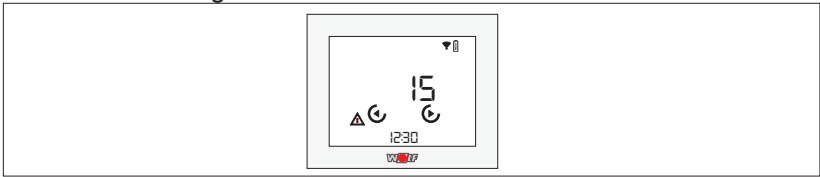
6.6.1 Afstandsbediening / (kamertemperatuur-)regelaar

Als de RM-2 een storing in het eBus-systeem detecteert, dan verschijnt een aparte storingmeldingpagina met weergave van de foutcode. Via de app WOLF Service kan de storingscode vervolgens worden gedecodeerd.

Met behulp van de toetsen / kan van de storingmeldingpagina weer worden overgeschakeld naar de standaardweergave.



In de standaardweergave verschijnen ook het storingssymbool ter attentie en de pijltoetsen voor navigatie.



Afb. 6.3 Storingindicatie






Storingmeldingen kunnen via de module niet worden bevestigd!

Functies algemeen

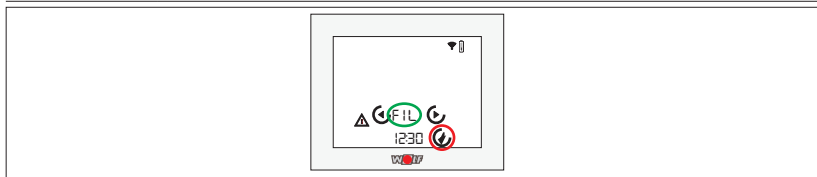
6.6.2 Filterwaarschuwing luchtbehandelingskast (alleen bij regelaarwerking)

Als een filterwaarschuwing optreedt, dan verschijnt weer een aparte storingsmeldingpagina. Daar wordt de indicatie "FIL" weergegeven, alsook een knipperend storings-/waarschuwingssymbool.

- ▶ Met toets  kan de filterwaarschuwing worden gereset.
- ▶ Met behulp van de toetsen / kan naar de standaardweergave worden overgeschakeld.



Op de standaardweergave knippert ter attentie ook het storings-/waarschuwingssymbool.



Afb. 6.4 Reset filterwaarschuwing

Funcities afstandsbediening

7 Funcies afstandsbediening

7.1 Invoer van de instelwaarde

- ▶ \oplus/\ominus -toetsen in de standaardweergave indrukken
- ▶ Instelwaarde (correctie van instelwaarde of insteltemperatuur van kamer) knippert
- ▶ De waarde kan weer met de toetsen worden gewijzigd \oplus/\ominus
- ▶ Bevestiging door indrukken van toets \odot
- ▶ Annuleren met de toets \odot of automatisch na 1 minuut zonder bediening van de RM-2 of 30 seconden bij de RM-2 Wireless.

7.1.1 Instelwaardecorrectie

Voorwaarden:

Altijd beschikbaar, zolang niet voldaan is aan de voorwaarden van 7.1.2.

7.1.2 Insteltemperatuur kamer

Voorwaarden (moeten allemaal vervuld zijn voor elk verwarmings-/mengcircuit):

- ▶ RM-2:
 - min. FW1.2 (bij Wireless geldt: zowel RM-30 Wireless als Base Wireless min. FW1.30!)
 - P05 = 1 (uitgebreide ruimtetemperatuurcompensatie 'geactiveerd')
- ▶ BM-2:
 - min. FW3.10
 - Regelmodus van BM-2:

Uitsluitend ruimteregelaar = AAN of
Ruimtetemperatuurcompensatie = AAN en (indien beschikbaar)
Ruimtetemperatuurcompensatie koelen = AAN



Bijkomende informatie over deze regelmodi vindt u in de handleiding van de BM-2.

Functies afstandsbediening

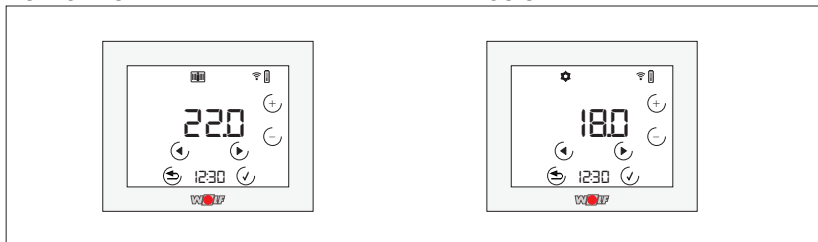
7.2 Speciaal geval verwarmen en koelen (warmtepomp) vanaf FW1.30

Indien een op afstand bediend verwarmingscircuit gelijktijdig kan verwarmen en koelen, en indien is voldaan aan de voorwaarden van 7.1.2, dan kan zowel voor het verwarmen als voor het koelen een afzonderlijke insteltemperatuur van de kamer gekozen worden.

Na het openen van het menu voor de instelwaarde (zie 7.1) verschijnt eerst de insteltemperatuur kamer voor het verwarmen (te herkennen aan: symbool van radiator in de bovenste regel). Met de pijltoetsen kan dan gewisseld worden naar de insteltemperatuur kamer voor het koelen (te herkennen aan: symbool van sneeuwvlok):

Verwarmen:

Koelen












Afb. 7.1 Verwarmen/Koelen

De instelling vindt plaats zoals punt 7.1.

Functies afstandsbediening


7.3 Programmakeuze

- ▶ Toets  in de standaardweergave indrukken
- ▶ Met toetsen  /  het gewenste programma kiezen
- ▶ Bevestiging door indrukken van toets 
- ▶ Annuleren met de toets  of automatisch na 1 minuut zonder bediening van de RM-2 of 30 seconden bij de RM-2 Wireless.

Symbool	Functie
	Stand-by: Brander en verwarmingscirculatiepomp uit, vorstbeveiliging verzekerd
	Automatisch bedrijf: De verwarmingsinstallatie werkt volgens het klokprogramma dat in de systeemregelaar is opgeslagen (1, 2 of 3), en dat geldt voor verwarming en koeling
	Partybedrijf: Verwarmingsbedrijf (permanent) met opgegeven tijdsduur (15 min tot 99 uur)
	Zomerwerking (verwarming uit), vorstbeveiliging verzekerd;
	Permanent koelen: Koelen is 24 uur ingeschakeld (Voorwaarden voor koeling: zie handleiding van de warmtepomp of BM-2!)

Functies afstandsbediening

7.4 Menu










Toets  in de standaardweergave indrukken

7.4.1 Indicatielijst

- ▶ Toets  voor indicatielijst indrukken
- ▶ Navigatie door de indicatielijst met toets / 
- ▶ Terug naar menu met de toets  of automatisch na 1 minuut zonder bediening van de RM-2 of 30 seconden bij de RM-2 Wireless.

Index	Betekenis
A01	Toewijzing verwarmings-/mengcircuit

7.4.2 Parameterlijst







- ▶ Toets  voor parameterlijst indrukken
- ▶ Navigatie door de parameterlijst met toets / 
- ▶ Selectie van een parameter door indrukken van de toets /  om in de bewerkingsmodus over te gaan
- ▶ De waarde kan weer met de toets /  worden gewijzigd
- ▶ Bevestiging door indrukken van toets 
- ▶ Annuleren met de toets  of automatisch na 1 minuut zonder bediening van de RM-2 of 30 seconden bij de RM-2 Wireless.


Index	Betekenis	Instelbereik
P01	Besparingsfactor (alleen bij BM-2)	0 - 10
P03	Winter-/zomeromschakeling (alleen bij BM-2)	0 – 40 °C
P04	ECO-ABS (alleen bij BM-2)	-10 – 40 °C
P05	Uitgebreide ruimtetemperatuurcompensatie	0 – 1
P06	Offset kamertemperatuur	-5 ... +5K
P07	Helderheid	0 ... 3

Menu verlaten via de toets Terug

Functies afstandsbediening

7.5 Vakantiemodus

- ▶ Toets  in de standaardweergave indrukken
- ▶ Met de toetsen  /  de tijdsduur instellen (15 min – 99 dagen)
- ▶ Invoer en bevestiging door indrukken van de toets 
- ▶ Terug en annuleren met de toets  of automatisch na 1 minuut zonder bediening van de RM-2 of 30 seconden bij de RM-2 Wireless
- ▶ Vakantiemodus beëindigen
 - Na afloop van de tijdsduur automatisch
 - Actief beëindigen:
- ▶ Indrukken van de vakantietoets, indicatie "OFF" verschijnt op de display
- ▶ Bevestiging door indrukken van toets 

Symbol	Functie
	Vakantiemodus: Spaar-/nachtwerking (verwarmen en warm water) met instelbare tijdsduur (15 min tot 99 dagen)

7.6 Invloed van de RM-2 op de verwarmingsregeling



Naar gelang van de configuratie van de systeemregelaar (BM/ BM-2) hebben de meetwaarde van de kamertemperatuur en de instelwaarde in de RM-2 een ander effect op het systeem:

- Weersafhankelijke regeling:
Geen effect van de meetwaarde van de kamertemperatuur op de regeling, want zuiver weersafhankelijke regeling. Een verandering van de instelwaarde (± 4) heeft direct effect op de stooklijn van de systeemregelaar.
- Ruimtetemperatuurcompensatie/uitsluitend ruimteregelaar:
De instelwaarde en de meetwaarde van de kamertemperatuur worden gebruikt voor de regeling van de aanvoertemperatuur. De absolute instelwaarde van de kamertemperatuur kan in de systeemregelaar worden vastgelegd als 'Dagtemperatuur'. Door een instelwaardecorrectie vast te leggen op de RM-2 kan de dagtemperatuur met $\pm 4K$ worden aangepast.

Functies kamertemperatuurregelaar

8 Functies kamertemperatuurregelaar

8.1 Navigatie tussen de standaardweergaven verwarmen/warm water en ventilatie

- ▶ Indrukken van de toetsen /, de pijltoetsen verschijnen alleen als beide gebieden (verwarming / warm water en ventilatie) aanwezig zijn.

8.2 Insteltemperatuur kamer

- ▶ Toetsen / in de standaardweergave verwarmen/warm water indrukken


Overige instellingen zoals de functie als afstandsbediening!

8.3 Ventilatieniveau




- ▶ Toetsen / in de standaardweergave ventilatie indrukken

Overige instellingen zoals de functie als afstandsbediening!


8.4 Programmaselectie verwarmen/warm water

- ▶ Toetsen  in de standaardweergave verwarmen/warm water indrukken (gemeenschappelijke programmakeuzeschakelaar voor VW en WW)


Overige instellingen zoals de functie als afstandsbediening!






Symbol	Functie
	Stand-by: VW, VCP en WW uit, pompvastloopbeveiliging actief
	Continubedrijf WW Vrijgave WW, VW en VCP uit, pompvastloopbeveiliging actief
	Partybedrijf: "in de tijd begrensd continubedrijf VW" Geval 1: Verwarmingsbedrijf: VW en VCP aan, WW overanderd (laatste toestand). Geval 2: Vraagafhankelijke uitschakeling: VW uit, VCP aan, WW overanderd (laatste toestand).

Functies kamertemperatuurregelaar

Symbol	Functie
	Automatisch bedrijf VW + WW VW: Omschakelen tussen verwarmingsbedrijf en spaarwerking WW: Omschakelen tussen instelwaarde en vorstbeveiliging van buffervat

8.5 Programmaselectie ventilatie

- Toets  in de standaardweergave ventilatie indrukken
Instellingen zoals de functie als afstandsbediening!

Symbol	Functie
	Automatisch bedrijf: Omschakelen tussen gereduceerde ventilatie en nominale ventilatie
	Geval 1 (binnen klokprogramma): Nom. ventilatie Geval 2 (buiten klokprogramma): gereduceerde ventilatie
	Handmatig bedrijf / Handbedrijf: Ingestelde ventilatieniveau geldig tot het manueel wordt veranderd
	Partybedrijf of boost-modus: Gedurende een instelbare tijd kan intensieve ventilatie (stand 3) geactiveerd worden. Na afloop van die tijd wordt het eerder gekozen programma weer actief. (Beschikbaar vanaf FW1.30)
	Een manuele verandering van het ventilatieniveau in automatisch bedrijf geldt slechts tot de volgende schakeltijd!

Functies kamertemperatuurregelaar

8.6 Menu

- ▶ Toets  in de standaardweergave indrukken

8.6.1 Indicatielijst

- Navigatie zoals afstandsbediening!

Index	Betekenis	Eenheid
A01	Ingestelde aanvoertemperatuur	°C
A02	Werkelijke aanvoertemperatuur	°C
A03	Werkelijke warmwatertemperatuur	°C

8.6.2 Parameterlijst

- Navigatie zoals afstandsbediening!

Index	Betekenis	Instel- bereik	Fabrieks- instelling
P 01	Tijd	00:00 – 23:59	00:00
P 02	Weekdag	1 – 7 (Maandag – Zondag)	1
P 03	Type van klokprogramma	0 – 1 (0 = Dagprog. 1 = Weekprog.)	0
P 04	Offset kamertemperatuur	-5K tot +5K	0
P 10	Insteltemperatuur warm water	20 °C – 80 °C	50
P 11	Antilegionellafunctie	0 – 1	0
P 12/ HG15*	Hysterese buffervat	1K tot 30K	5K
P 13	Snelle start voor warm water	0 – 1	0
P 13/ HG11*	Snelle start voor warm water	10 - 60 °C	10 °C
P 14/ HG23*	Warm water maximale temperatuur	60 °C – 80 °C	65 °C

Functies kamertemperatuurregelaar

Index	Betekenis	Instel- bereik	Fabrieks- instelling
P 20	Minimale aanvoertemperatuur kamertemperatuurregeling	10 °C – 60 °C	20
P 21	Maximale aanvoertemperatuur kamertemperatuurregeling	25 °C – 90 °C	55 °C
P 22	Spaartemperatuur	10 °C – 30 °C	15 °C
P 23	P-aandeel kamertemperatuurregeling ***	1K/K – 50K/K	10K/K
P 24	I-aandeel kamertemperatuurregeling ***	0,1K/(K/h) – 20K/(K/h)	6,0K/(K/h)
P 25	Buitentemperatuur vorstbeveiligingsgrens	-20 °C tot +10 °C	+2 °C
P 30/ HG01*	Schakelverschil brander	5K tot 25K	8K
P 31/ HG02*	Laagste brandervermogen verwarming	1% tot 100%	1%
P 32/ HG03*	Hoogste brandervermogen WW	1% tot 100%	100%
P 33/ HG04*	Hoogste brandervermogen verwarming	1% tot 100%	100%
P 34/ HG06*	Pompmodus	0 tot 2	0
P 35/ HG07*	Nalooptijd ketelcircuitpomp	0 min tot 30 min	1 min
P 36/ HG08*	Maximumtemperatuur van de ketel verwarming	40 °C tot 90 °C	80 °C
P 37/ HG09*	Brandercyclusblokkering	1 min tot 20 min	7 min
P 38/ HG13*	Parametreerbare ingang E1	0 tot 11	1

Functies kamertemperatuurregelaar

Index	Betekenis	Instel- bereik	Fabrieks- instelling
P 39/ HG14*	Parametreerbare uitgang A1	0 tot 15	6
P 40/ HG16*	Pompvermogen VC minimaal	20% tot 100%	20%
P 41/ HG17*	Pompvermogen VC maximaal	20% tot 100%	100%
P 42/ HG22*	Maximale keteltemperatuur TK-max.	50 °C – 90 °C	80 °C
P 43/ HG21*	Minimale keteltemperatuur TK-min > 40 °C	40 °C – 60 °C	40 °C
P 44/ HG25*	Ketelovertemperatuur bij opslagvatlading	0 tot 40K	20K
P 46**	Bypassstemperatuur CWL	15 °C – 35 °C	
P 64	Helderheid	0 ... 3	3

* Geldt alleen bij verwarmingstoestel CGU-2


** Geldt alleen bij woonhuisventilatie CWL Excellent

*** Aanbevelingen:

- bij radiatoren:
 - P-aandeel = 10K/K
 - I-aandeel = 6K/(K/h)
- bij vloerverwarming:
 - P-aandeel = 1K/K
 - I-aandeel = 1K/(K/h)

Functies kamertemperatuurregelaar

8.6.3 Klokprogramma

► Indrukken van de toets 

- Alle overige instellingen moeten worden overgenomen uit de afbeeldingen, hoofdstuk 10.5 in de appendix!
- Algemene inlichtingen over het klokprogramma.

Er is telkens een apart dag- of weekprogramma (naar gelang van de instelling van de parameter P 03) voor verwarmen, warm water en ventilatie:

- Verwarmen: er wordt omgeschakeld tussen verhoogd (ON) en verlaagd (OFF) bedrijf.
- Warm water: er wordt omgeschakeld tussen continubedrijf (ON) en stand-by (OFF). De circulatie verloopt overeenkomstig.
- Ventilatie: er wordt omgeschakeld tussen de ventilatieniveaus nominale ventilatie (ON) en verlaagde ventilatie (OFF).

Per dag kunnen voor ieder schakelprogramma tot 3 schakelblokken (3 schakeltijden 'AAN', 3 schakeltijden 'UIT') worden ingesteld:


Schakeltijdstip Fabrieksinstelling	Status	Tijd Verwarmen	Tijd Warm water	Tijd Ventilatie
1	Start (ON)	6:00	6:00	6:00
1	Einde (OFF)	22:00	22:00	22:00


Schakeltijdstip Instelling	Status	Tijd Verwarmen	Tijd Warm water	Tijd Ventilatie
1	Start (ON)			
1	Einde (OFF)			
2	Start (ON)			
2	Einde (OFF)			
3	Start (ON)			
3	Einde (OFF)			

Tab. 8.1 Schakeltijden

Functies kamertemperatuurregelaar

8.7 Vakantiemodus

- ▶ Toets  in de standaardweergave verwarmen/warm water of ventilatie indrukken.
- Instelling zoals bij afstandsbediening!

Symbol	Functie
	Vakantiemodus: Spaar-/nachtwerking voor verwarmen, stand-by voor warm water alsook vochtbescherming voor ventilatie met instelbare tijdsduur (15 min tot 99 dagen)



8.8 Speciale functies

8.8.1 Regeling instelwaarde aanvoertemperatuur op basis van kamertemperatuur

$$\vartheta_{\text{Aanv_inst}} = \frac{(\vartheta_{\text{Aanv_max}} + \vartheta_{\text{Aanv_min}})}{2} + \vartheta_{\text{P-aandeel}} + \vartheta_{\text{I-aandeel}}$$

$\vartheta_{\text{Aanv_inst}}$ = Ingestelde aanvoertemperatuur

$\vartheta_{\text{Aanv_max}}$ = Maximale aanvoertemperatuur (P21 "Maximale aanvoertemperatuur")

$\vartheta_{\text{Aanv_min}}$ = Minimale aanvoertemperatuur (P20 "Minimale aanvoertemperatuur")

$\vartheta_{\text{P-aandeel}}$ = Evenredig met de afwijking tussen de meetwaarde en de instelwaarde van de kamertemperatuur wordt de instelwaarde van de aanvoertemperatuur in een vastgelegde mate verhoogd. De factor is instelbaar als parameter P23 "P-aandeel kamertemperatuurregeling".

Voorbeeld:

Instelwaarde kamertemperatuur = 21,0 °C; Meetwaarde

kamertemperatuur = 20,5 °C -->

Afwijking = 0,5K

Met de fabrieksinstelling 10K/K wordt bij de berekende instelwaarde van de aanvoertemperatuur 0,5K*10K/K=5K bijgeteld.

$\vartheta_{\text{I-aandeel}}$ = In de loop van de tijd wordt op basis van de afwijking tussen de meetwaarde en de instelwaarde van de kamertemperatuur de instelwaarde van de aanvoertemperatuur verhoogd. De factor is instelbaar als parameter P24 "I-aandeel kamertemperatuurregeling".

Voorbeeld:

Instelwaarde kamertemperatuur = 21,0 °C; Meetwaarde

kamertemperatuur = 20,0 °C -->

Afwijking = 1K

Met de fabrieksinstelling 6 K/(K/h) wordt per 10 min 1 °C bij de ingestelde aanvoertemperatuur bijgeteld.

Functies kamertemperatuurregelaar

8.8.2 Vraagafhankelijke uitschakeling

- Als de meetwaarde > instelwaarde kamertemperatuur + 0,5 K, dan VCP = uit en instelw. aanvoertemp. = 5 °C
- Als de meetwaarde < instelwaarde kamertemperatuur, dan VCP = aan en aanvoertemp. volgens regeling

8.8.3 Automatische winter-/zomeromschakeling

Wanneer de kamertemperatuur 0,5K boven de insteltemperatuur stijgt, dan schakelt de RM-2 automatisch over naar zomerwerking (de verwarmingscircuitpomp wordt uitgeschakeld). Wanneer de kamertemperatuur opnieuw onder de instelwaarde daalt, wordt automatisch naar verwarmingsbedrijf teruggeschakeld (de verwarmingscircuitpomp treedt in werking).

8.8.4 Ruimtetemperatuurafhankelijke vorstbeveiliging

Als de kamertemperatuur in zomerwerking onder 5 °C daalt, dan wordt er naar verwarmingsbedrijf omgeschakeld met een instelwaarde voor de kamertemperatuur van +5 °C. Als de meetwaarde van de kamertemperatuur boven +7 °C stijgt, dan wordt de vorstbeveiligingsfunctie uitgeschakeld.

8.8.5 Antilegionellafunctie

De bescherming tegen legionella is bij de fabrieksinstelling (parameter P 11 = 00) uitgeschakeld. Als de parameter P 11 op 01 wordt gezet, dan is de bescherming tegen legionella actief. Bij een geactiveerde bescherming tegen legionella wordt het warmwaterbuffervat één keer per dag, bij het begin van de vrijgave van de buffervatlading, gedurende één uur tot op 65°C opgewarmd.

8.8.6 1 x warm water

Door gelijktijdig te drukken op de min- en de menu-toets (3-5 seconden) wordt de functie "1x warm water" geactiveerd. Daarbij worden de geprogrammeerde schakeltijden omzeild en warmt het warmwaterbuffervat eenmalig op, gedurende een uur, totdat de ingestelde warmwatertemperatuur is bereikt. Het symbool 1x-WW knippert wanneer actief en de overblijvende tijd wordt weergegeven.

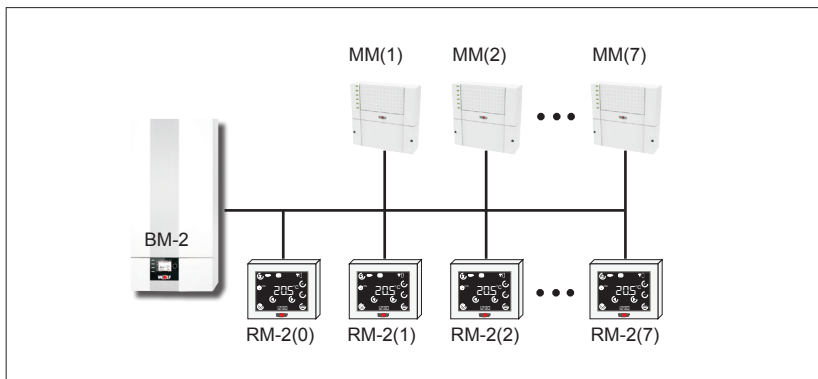
Compatibiliteit

9 Compatibiliteit

9.1 Afstandsbediening

De RM-2 is compatibel met alle eBus-systemen die met de systeemregelaar BM of BM-2 uitgerust zijn.

Er kunnen maximaal 8 RM-2 per eBus-systeem worden geïnstalleerd (afstandsbediening voor alle verwarmingscircuits en voor de mengcircuits 1-7).



Afb. 9.1 **Systeemvoorbeeld met BM-2 - afstandbediening**

[RM-2 Wireless opnieuw opstarten par.: 10.1.2](#)

Compatibiliteit

9.2 (Kamertemperatuur-)regelaar

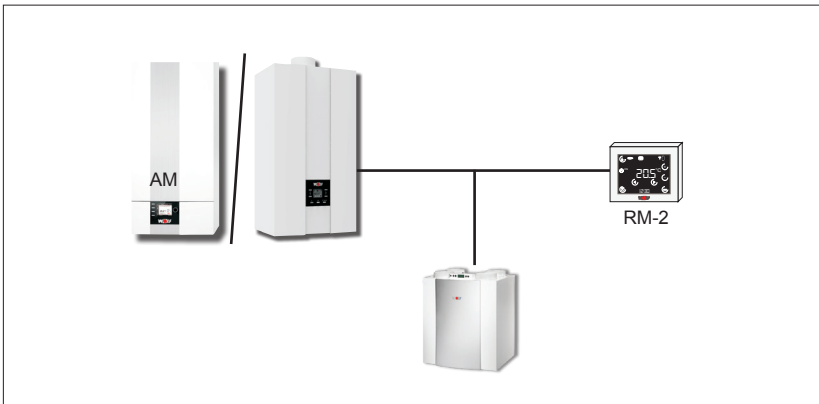
De volgende verwarmingstoestellen zijn compatibel met de RM-2 als (kamertemperatuur-)regelaar:

- CGB-2 (met weergavemodule AM)
- FGB
- CGG-3
- TOB (met weergavemodule AM)
- BWL-1S (zonder koelen, met weergavemodule AM)
- FHA (zonder koelen, met weergavemodule AM)
- COB-2 (met weergavemodule AM)
- CGU-2
- TGB-2 (met weergavemodule AM)

Bovendien zijn alle luchtbehandelingskasten van de serie CWL Excellent en CWL 2 compatibel.



OPMERKING Er mogen geen andere bijkomende modules, zoals mengmodules MM, solarmodules SM1/2 of cascademodules KM in het eBus-systeem aanwezig zijn. Die worden niet door de RM-2 geregeld/ondersteund!

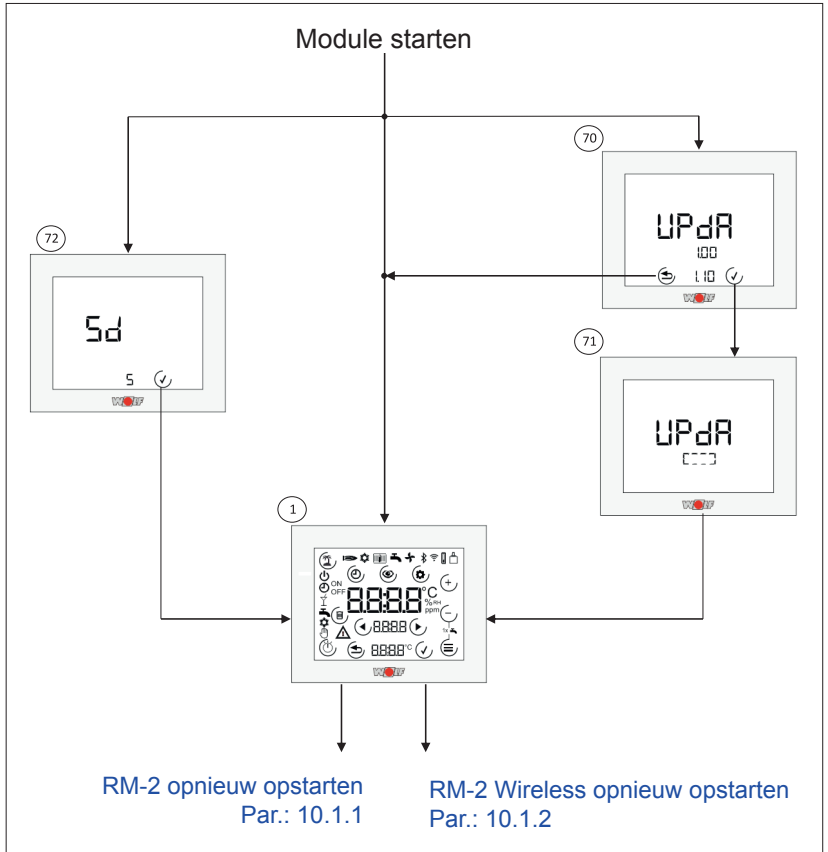


Afb. 9.2 **Systeemvoorbeeld / (kamertemperatuur-)regelaar**

Appendix

10 Appendix

10.1 Modules opnieuw starten - Algemeen

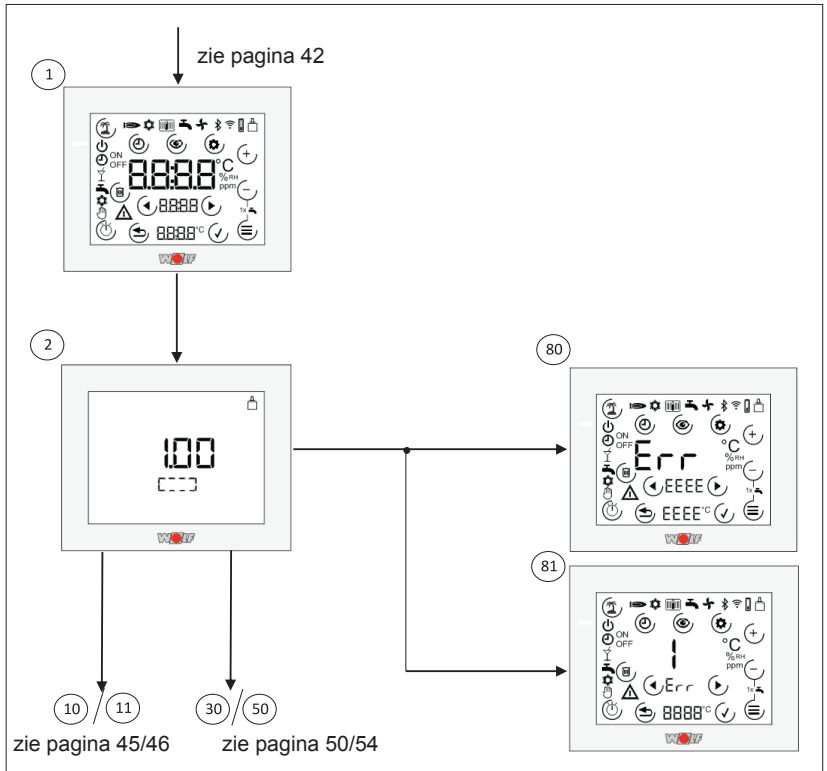


Appendix

- ① Start scherm. Verschijnt na inschakelen van de RM-2 als geen SD-kaart is aangebracht of er geen RM-2-firmware (FW) op de SD-kaart is. Alle symbolen verschijnen gedurende 2 seconden
- ⑩ Update RM-2. Verschijnt wanneer een SD-kaart is aangebracht en FW SD-kaart > FW RM-2. De actuele (bovenaan) en de nieuwe (onderaan) FW worden weergegeven. Met de vink-toets kan de update worden uitgevoerd. Met de terug-toets kan dit worden overgeslagen.
- ⑪ Update uitvoeren. Zolang de update wordt uitgevoerd, verschijnt een rondom lopende rechthoek.
- ⑫ SD-kaart vergeten. Indien na het opstarten een SD-kaart met FW SD-kaart \leq FW RM-2 wordt gedetecteerd, dan verschijnt de aanwijzing "Sd" gedurende 5 seconden (tijd loopt af). Met de vink-toets kan het scherm worden overgeslagen.

Appendix

10.1.1 RM-2 opnieuw opstarten

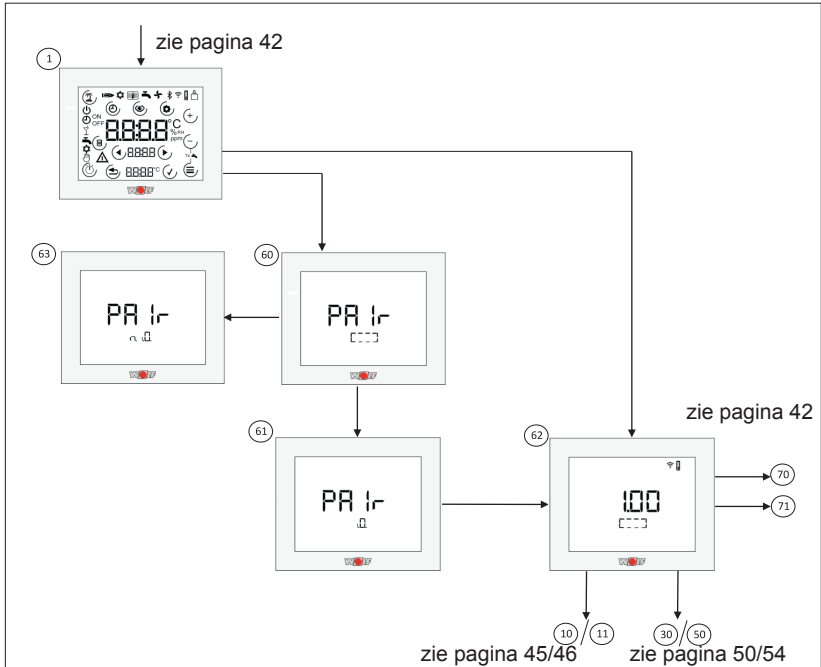


- ② Initialisatie verwarmings-/ventilatiesysteem. De RM-2 realiseert de eBus-verbinding en zoekt in het systeem naar WOLF-componenten. Gedurende de zoekoperatie verschijnt een rondom lopende rechthoek en de actuele FW-versie.
- ⑧① Storingmeldingpagina algemeen en storingmeldingpagina regelaar. Verschijnt wanneer ...
 - ...na de eerste inbedrijfstelling geen compatibel WOLF-systeem werd herkend
 - ...bij werking als regelaar het gekoppelde verwarmings-/ventilatietoestel niet werd herkend.
 - ... bij werking als regelaar achteraf een andere regelaar (bijv. BM-2) in het systeem werd geïntegreerd
- ⑧① Storingmeldingpagina afstandsbediening. Tijdens de eerste inbedrijfstelling slaat de RM-2 het gekoppelde verwarmings-/

Appendix

mengcircuit op. Als dit circuit niet meer in het eBus-systeem aanwezig is, dan verschijnt deze foutmelding samen met het nummer van het gekoppelde circuit.

10.1.2 RM-2 Wireless opnieuw opstarten



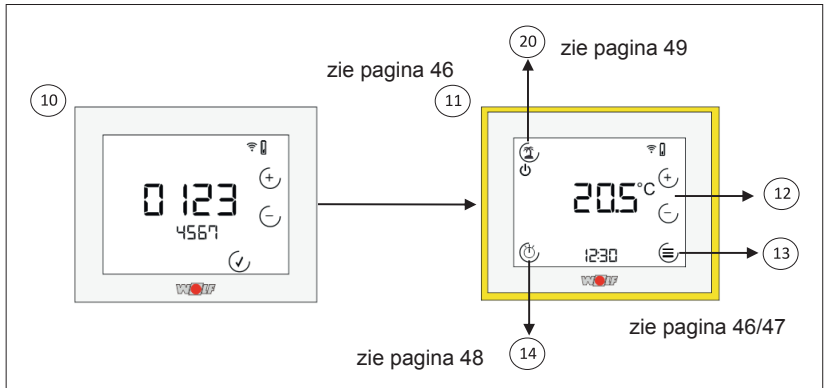
- ⑥0 Koppeling starten Als de RM-2 Wireless nog niet met een Base Wireless gekoppeld is, dan start 2 seconden na het opnieuw opstarten automatisch de koppelingsmodus. Dit wordt aangegeven door de rondom lopende rechthoek. De koppelingsmodus blijft 2 minuten actief.
- ⑥1 Koppeling in orde. De koppeling werd met succes uitgevoerd (zie verdere opmerkingen: handleiding Base Wireless!).
- ⑥2 Initialisatie verwarmings-/ventilatiesysteem. Nadat de draadloze verbinding met de gekoppelde Base Wireless werd gemaakt, wacht de RM-2 Wireless op informatie over het eBus-systeem van de Base Wireless. Gedurende het wachten verschijnt een rondom lopende rechthoek en wordt de actuele FW-versie van de RM-2 Wireless weergegeven.
- ⑥3 Koppelingsmodus niet in orde. De koppeling werd niet correct

Appendix

uitgevoerd. De RM-2 Wireless moet opnieuw worden opgestart (de koppeling start opnieuw).

10.2 Stappenschema afstandsbediening VC / MC

10.2.1 Keuzemenu en standaardindicatie (afstandsbediening)

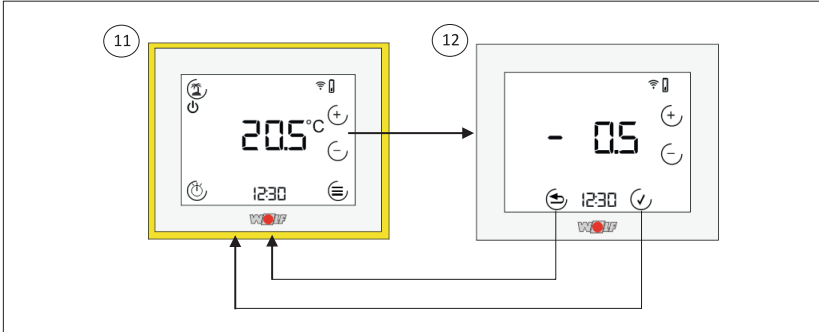


- ⑩ Keuzemenu verwarmings-/mengcircuit. De RM-2 detecteert bij de initialisatie een systeemregelaar (BM of BM-2) en fungeert daarom als afstandsbediening voor een verwarmings-/mengcircuit. Dit menu dient voor de toewijzing van het circuit. 0 = alle circuits. 1-7 = mengcircuit 1-7. Het actueel geselecteerde circuit knippert. Met behulp van de toetsen + en – kan tussen de circuits worden gewisseld, met de vink-toets wordt bevestigd.
- Het keuzemenu verschijnt alleen na een fabrieksreset ("zolang aan de RM-2 geen functie toegewezen is")
 - ▶ Na de toewijzing aan een circuit moet het volledige systeem opnieuw worden opgestart!
 - ▶ Als voor de RM-2 een nieuw circuit moet worden geselecteerd, dan moet de RM-2 eerst worden gereset!
- ⑪ Standaardindicatie afstandsbediening. Deze indicatie verschijnt zodra de RM-2 aan een circuit wordt toegewezen en toont de actuele kamertemperatuur, het gekozen programma van het verwarmings-/mengcircuit en de status van het verwarmingstoestel. Er kunnen diverse submenu's worden opgeroepen. Bij storingsmeldingen (alleen in combinatie

Appendix

met de BM-2!) verschijnen pijltoetsen. Daarmee kan worden overgeschakeld naar de storingspagina (weergave van de storingsmelding).

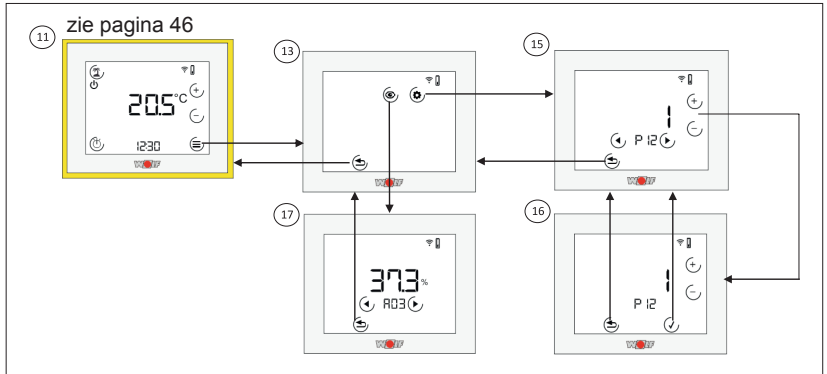
10.2.2 Invoer instelwaarde



- ⑪ Standaardindicatie afstandsbediening. Deze indicatie verschijnt zodra de RM-2 aan een circuit wordt toegewezen en toont de actuele kamertemperatuur, het gekozen programma van het verwarmings-/mengcircuit en de status van het verwarmingstoestel. Er kunnen diverse submenu's worden opgeroepen. Bij storingsmeldingen (alleen in combinatie met de BM-2!) verschijnen pijltoetsen. Daarmee kan worden overgeschakeld naar de storingspagina (weergave van de storingsmelding).
- ⑫ Invoer instelwaarde (correctie van instelwaarde of insteltemperatuur van kamer). Met de toetsen + en – kan de instelwaarde gekozen worden (de waarde knippert). Met de vinktoets wordt de waarde opgeslagen, met de terug-toets wordt ze verworpen.
- Opmerking 1:
De afbeelding toont de instelling van de instelwaardecorrectie. De voorwaarden voor de correctie van de instelwaarde of insteltemperatuur van de kamer zijn te vinden in hoofdstuk 7.1.
- Opmerking 2:
Indien het toegewezen verwarmings-/mengcircuit kan verwarmen EN koelen, kan met de extra pijltoetsen worden gewisseld tussen de instelwaarden voor verwarmen (symbool van radiator) en koelen (symbool van sneeuwvlok); bijkomende info vindt u in hoofdstuk 7.2.

Appendix

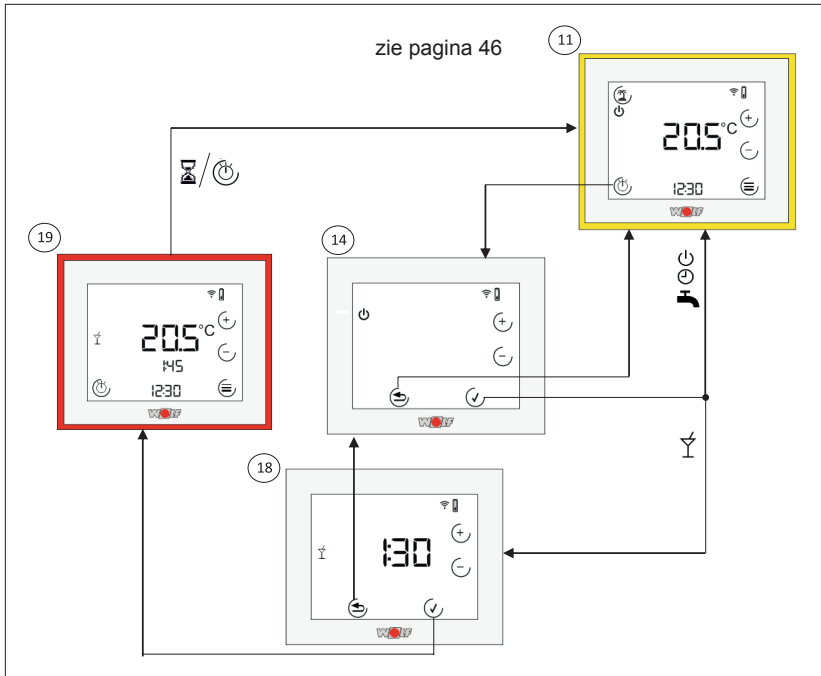
10.2.3 Menu afstandsbediening



- ⑪ Standaardindicatie afstandsbediening. Met  gaat u naar het menu afstandsbediening.
- ⑬ Menu afstandsbediening. In het menu kan tussen weergave-  of parameterwaarden  worden gekozen.
- ⑬ Menu afstandsbediening. In het menu kan tussen weergave- of parameterwaarden worden gekozen.
- ⑮ Parameterwaarden. Met de pijltoetsen kan tussen de parameters worden gewisseld. Met behulp van de toetsen + en – wordt overgeschakeld naar de beweringsmodus van de parameter.
- ⑯ Beweringsmodus parameter. Met behulp van de toetsen + en – kan de waarde van de parameter worden veranderd (waarde knippert). Met de vink-toets wordt de waarde bevestigd, met de terug-toets wordt ze verworpen.
- ⑰ Indicatiewaarden. Met de pijltoetsen kan tussen de weergavewaarden worden gewisseld (indien meer dan een waarde beschikbaar is!).

Appendix

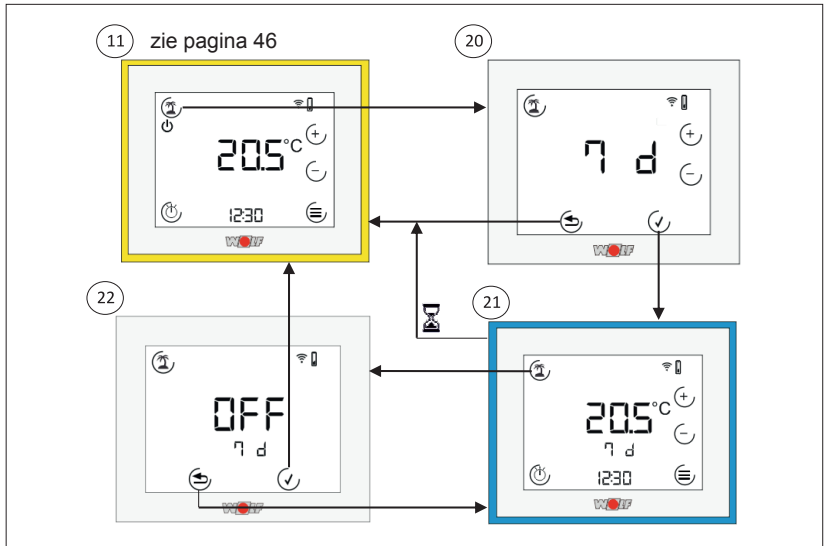
10.2.4 Programmakeuze afstandsbediening




- ⑪ Standaardindicatie afstandsbediening. Met  gaat u naar de programmakeuze afstandsbediening.
- ⑭ Programmakeuze afstandsbediening. Met behulp van de toetsen + en – kan tussen de programmakeuzes worden gewisseld (waarde knippert). Met de vink-toets wordt de programmakeuze bevestigd, met de terug-toets verworpen.
- ⑱ Programmaselectie Party - Duur. Bij de keuze van dit programma moet worden vastgelegd hoe lang dit actief zal blijven. Dat kan worden gedaan met behulp van de toetsen + en – (waarde knippert). Bevestiging met de vink-toets, annuleren met de terug-toets.
- ⑲ "Programmakeuze Party – actief. Dezelfde instelmogelijkheden als in de standaardweergave ⑪. De resterende looptijd wordt onder de kamertemperatuur weergegeven. Programmasymbool voor Party knippert wanneer actief. Partymodus wordt verlaten door keuze van een ander programma of automatisch na afloop van de tijdsduur.

Appendix

10.2.5 Vakantiemodus

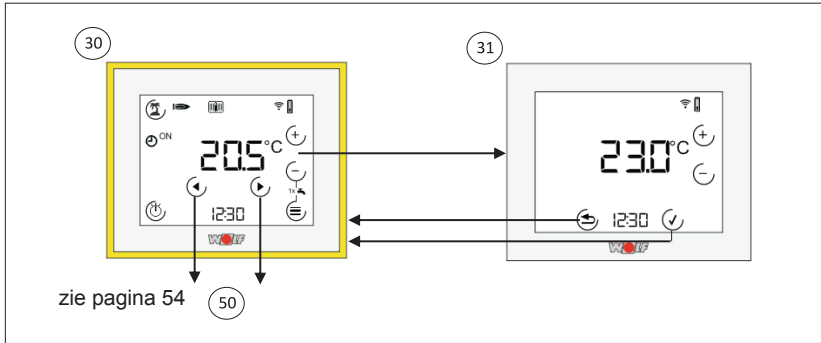


- ⑪ Standaardindicatie afstandsbediening. Met , gaat u naar de vakantiemodus - duur.
- ⑫ Vakantiemodus – Duur. Bij indrukken van de vakantietoets moet worden vastgelegd hoe lang de vakantiemodus actief zal blijven. Dat kan worden gedaan met behulp van de toetsen + en – (waarde knippert). Bevestiging met de vink-toets, annuleren met de terug-toets.
- ⑬ "Vakantiemodus – actief. Dezelfde mogelijkheden als in de standaardweergave ⑪. De resterende looptijd wordt onder de kamertemperatuur weergegeven. Het vakantiesymbool knippert wanneer actief. De vakantiemodus wordt automatisch verlaten door indrukken van de vakantietoets (incl. bevestiging) of automatisch na afloop van de tijdsduur.
- ⑭ Vakantiemodus – beëindigen. De vakantiemodus kan worden beëindigd door indrukken van de vink-toets ("UIT").

Appendix

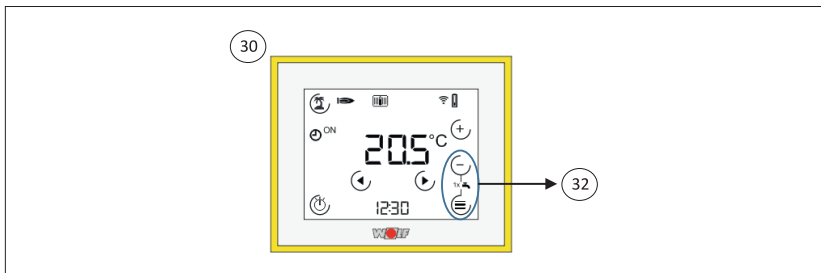
10.3 Stappenschema regelaar – verwarming

10.3.1 Vastlegging insteltemperatuur kamer



- 30 Standaardweergave regelaar - verwarming. Deze weergave toont de actuele kamertemperatuur, het gekozen programma van het verwarmingstoestel en de status van het verwarmingstoestel. Er kunnen diverse submenu's worden opgeroepen. Met de pijltoetsen kan de standaardweergave ventilatie (indien aanwezig) en/of de storingspagina (indien een storing aanwezig is) worden gewisseld (weergave van de storingsmelding).
- 31 Vastlegging instelwaarde kamertemperatuur. Met behulp van de toetsen + en – kan de instelwaarde van de kamertemperatuur worden vastgelegd (de waarde knippert). Met de vink-toets wordt de waarde opgeslagen, met de terug-toets wordt ze verworpen.

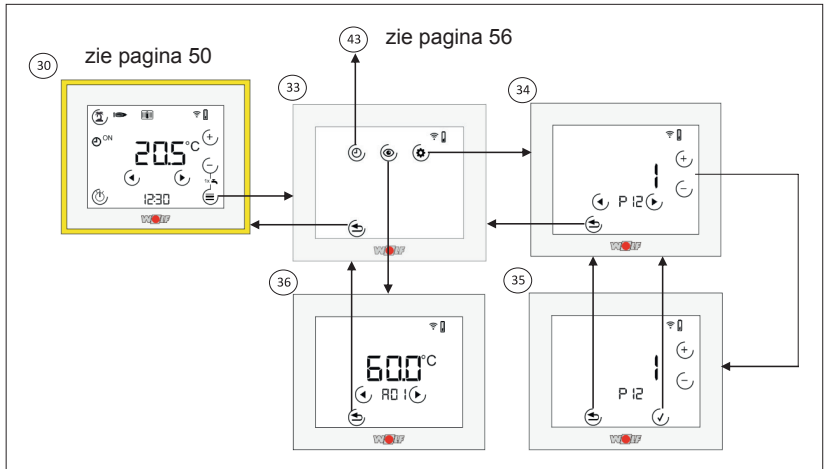
10.3.2 1 x warm water



- 32 1 x warm water. Door gelijktijdig gedurende 5 seconden indrukken van beide toetsen – en menu wordt een warmwaterlading van één uur geactiveerd. Gedurende de activiteit knippert het symbool en de overblijvende tijd wordt weergegeven. Voortijdig beëindigen door opnieuw 5 seconden lang gelijktijdig op beide toetsen te drukken.

Appendix

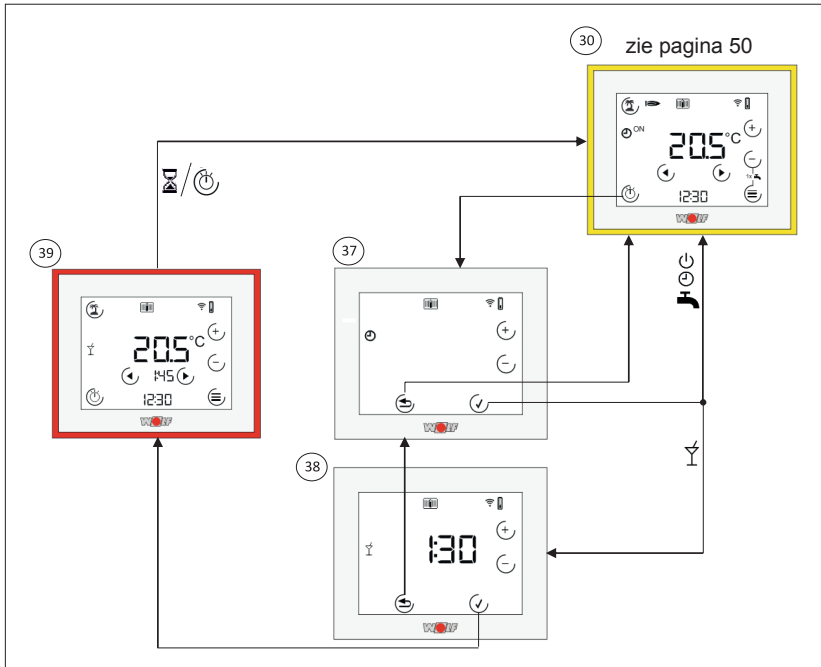
10.3.3 Menu regelaarwerking




- ③⑩ Standaardweergave regelaar - verwarming. Met  gaat u naar het menu regelaarwerking.
- ③③ Menu regelaarwerking. In dat menu kunt u kiezen tussen de weergave-  of de parameterwaarden  en de instelling van de klokprogramma's .
- ③③ Menu regelaarwerking. In het menu kan tussen de weergave- of de parameterwaarden en de instelling van de klokprogramma's worden gekozen.
- ③④ Parameterwaarden. Met de pijltoetsen kan tussen de parameters worden gewisseld. Met behulp van de toetsen + en – wordt overgeschakeld naar de bewerkingsmodus van de parameter.
- ③⑤ Bewerkingsmodus parameter. Met behulp van de toetsen + en – kan de waarde van de parameter worden veranderd (waarde knippert). Met de vink-toets wordt de waarde bevestigd, met de terug-toets wordt ze verworpen.
- ③⑥ Indicatiewaarden. Met de pijltoetsen kan tussen de weergavewaarden worden gewisseld.

Appendix

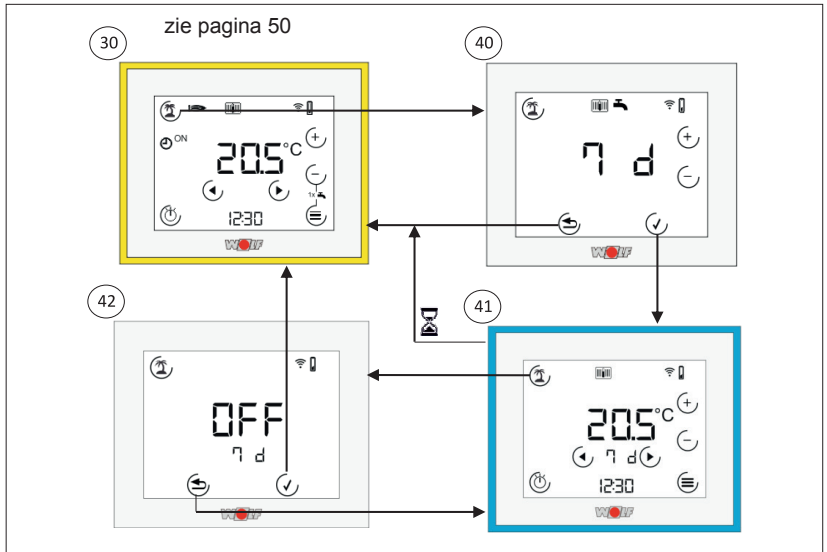
10.3.4 Programmakeuze regelaar - verwarming




- ③⑩ Standaardweergave regelaar - verwarming. Met , gaat u naar de programmakeuze regelaar-verwarming.
- ③⑦ Programmakeuze regelaar - verwarming. Met behulp van de toetsen + en – kan tussen de programmakeuzes worden gewisseld (waarde knippert). Met de vink-toets wordt de programmakeuze bevestigd, met de terug-toets verworpen.
- ③⑧ Programmaselectie Party - Duur. Bij de keuze van dit programma moet worden vastgelegd hoe lang dit actief zal blijven. Dat kan worden gedaan met behulp van de toetsen + en – (waarde knippert). Bevestiging met de vink-toets, annuleren met de terug-toets.
- ③⑨ Programmakeuze Party – actief. Dezelfde mogelijkheden als in de standaardweergave ③⑩. De resterende looptijd wordt onder de kamertemperatuur weergegeven. Programmasymbool voor Party knippert wanneer actief. Partymodus wordt verlaten door keuze van een ander programma of automatisch na afloop van de tijdsduur.

Appendix

10.3.5 Vakantiemodus

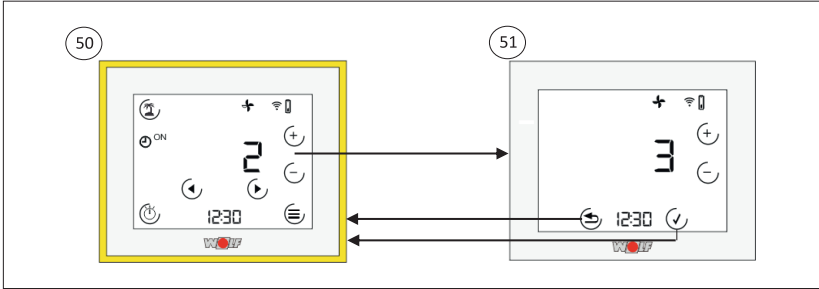


- ③⑩ Standaardweergave regelaar - verwarming. Met  gaat u naar de vakantiemodus - duur.
- ④⑩ Vakantiemodus – Duur. Bij indrukken van de vakantietoets moet worden vastgelegd hoe lang de vakantiemodus actief zal blijven. Dat kan worden gedaan met de +- en --toets. Bevestiging met de vink-toets, annuleren met de terug-toets.
- ④① Vakantiemodus – actief. Dezelfde mogelijkheden als in de standaardweergave ③⑩. De resterende looptijd wordt onder de kamertemperatuur weergegeven. Het vakantiesymbool knippert wanneer actief. De partymodus wordt automatisch verlaten door indrukken van de vakantietoets (incl. bevestiging) of automatisch na afloop van de tijdsduur.
- ④② Vakantiemodus – beëindigen. De vakantiemodus kan worden beëindigd door indrukken van de vink-toets ("UIT").

Appendix

10.4 Stappenschema regelaar - ventilatie

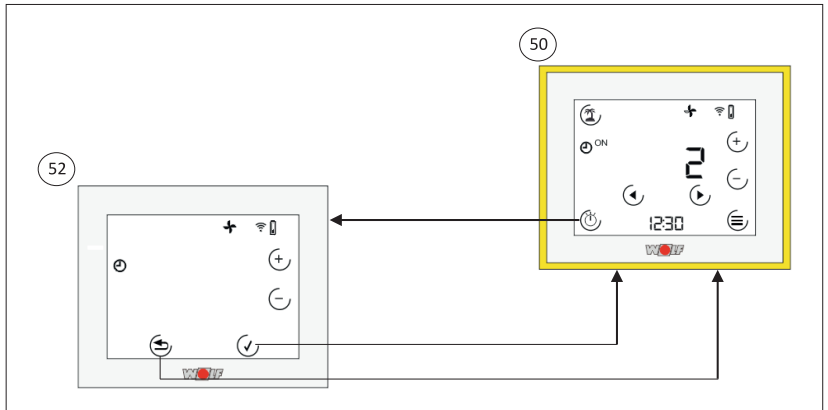
10.4.1 Instelling ventilatieniveau




- ⑤① Standaardweergeve regelaar - ventilatie. Deze weergave toont het actuele ventilatieniveau (getal + symbool) en de programmakeuze van de luchtbehandelingskast. Er kunnen diverse submenu's worden opgeroepen. Met de pijltoetsen kan de standaardweergave verwarming (indien aanwezig) en/of de storingspagina (indien een storing aanwezig is) worden gewisseld (weergave van de storingsmelding).
- ⑤② Instelling ventilatieniveau. Met de toetsen + en – kan het ventilatieniveau worden vastgelegd (de waarde knippert). Met de vink-toets wordt de waarde opgeslagen, met de terug-toets wordt ze verworpen.

Appendix

10.4.2 Programmakeuze

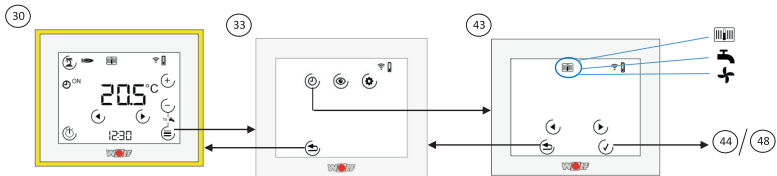




- ⑤① Standaardweergave regelaar - ventilatie. Met  gaat u naar de programmakeuze regelaar-ventilatie.
- ⑤② Programmakeuze regelaar - ventilatie. Met behulp van de toetsen + en – kan tussen de programmakeuzes worden gewisseld (waarde knippert). Met de vink-toets wordt de programmakeuze bevestigd, met de terug-toets verworpen.

Appendix

10.5 Stappenschema klokprogramma (alleen bij regelaarwerking)

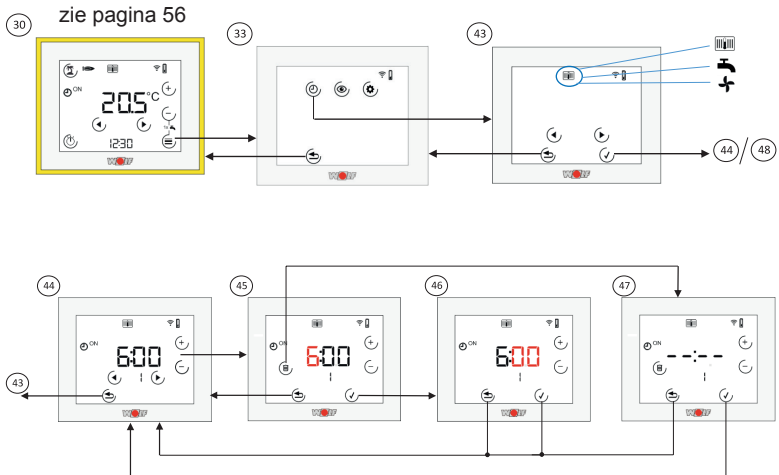
10.5.1 Keuze type klokprogramma (VW, WW, ventilatie)



- ③① Standaardweergave regelaar - verwarming. Met  gaat u naar het menu regelaarwerking.
- ③③ Menu regelaarwerking. In het menu instelling van de klokprogramma's , kiezen.
- ④③ Keuze type klokprogramma Met de pijltoetsen kan tussen de types verwarmen, warm water en ventilatie worden gewisseld; wat actueel geselecteerd is, knippert. Met de vink-toets wordt het type van klokprogramma bevestigd, met de terug-toets wordt het geannuleerd.

Appendix

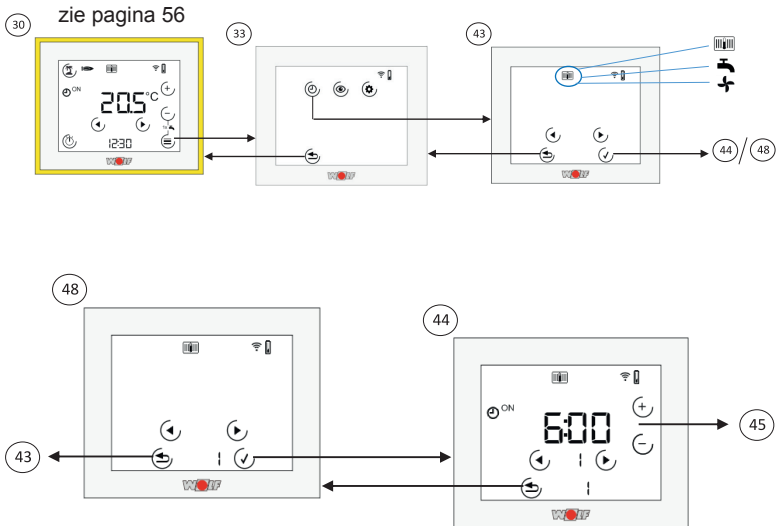
10.5.2 Dagprogramma



- ④④ Klokprogramma voor een dag instellen. Met de pijltoetsen kan tussen de schakeltijden worden gewisseld (1, AAN; 1, UIT; ... 3, UIT); wat actueel geselecteerd is, knippert. Met de + of de –toets wordt overgeschakeld naar de bewerkingsmodus voor het uur. Met het vuilnisbaksymbool kan de schakeltijd (AAN + UIT!) worden gewist.
- ④⑤ Bewerkingsmodus Uur. Met de toetsen + en – kan het uur worden vastgelegd (de waarde knippert). Met de vink-toets wordt de waarde bevestigd, met de terug-toets wordt ze verworpen.
- ④⑥ Bewerkingsmodus Minuten. Met de toetsen + en – kunnen de minuten worden vastgelegd (de waarde knippert). Met de vink-toets wordt de waarde bevestigd, met de terug-toets wordt ze verworpen.
- ④⑦ Schakeltijd wissen. Met de vink-toets wordt het wissen van het getoonde schakelblok bevestigd, met de terug-toets wordt het behouden.

Appendix

10.5.3 Weekprogramma



- Ⓔ Selectiemenu weekdag (alleen beschikbaar als P 03 = 1!) Met de pijltoetsen kan de weekdag worden geselecteerd (de waarde knippert). Er geldt: 1 = maandag...7 = zondag. Vervolgens geldt dezelfde procedure als bij het dagprogramma, met dit verschil dat de onderste regel telkens een weekdag aangeeft

Appendix

10.6 Technische gegevens

Beschrijving	RM-2	RM-2 Wireless
Beschermingsklasse	IP20	IP20
Veiligheids categorie	III	III
Bedrijfsspanning	9-24 VDC (eBus)	Batterij 4,5 V (3xAAA) of Voedingsadapter 9 VDC
Batterijtype	-	Alkaline
Levensduur batterij:	-	1 - 1,5 jaar ¹⁾ (naar gelang van het gebruik)
Omgevingstemperatuur tijdens het bedrijf	0...60 °C	0...60 °C
Bewaartemperatuur	-30...70 °C	-30...70 °C
Vochtigheid tijdens bedrijf (niet condenserend)	20...90% r.v.	20...90% r.v.
Max. stroomopname	40 mA	40 mA
Radiofrequentie	-	868 MHz
Reikwijdte	-	Open ruimte 50 m Binnenshuis 30 m
Gangreserve van de schakelklok	48 h	48 h
Communicatie en spanningsvoorziening via twee-aderige leiding	0,5...0,8 mm ²	-
Vervuilinggraad	2	2
Temperatuur van de kogeldruktest	75 °C	75 °C

- 1) Berekening: Gemiddelde bedientijd van de RM-2 Wireless ongeveer 1 min/dag!
WOLF beveelt aan hoogwaardige batterijen te gebruiken (Longlife etc.)

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

11 EU-CONFORMITEITSVERKLARING

(volgens ISO/IEC 17050-1)

Nummer: 8908991
Ondertekenaar: **WOLF GmbH**
Adres: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Product: Kamertemperatuurregelaar
RM-2
RM-2 Wireless

Het hierboven beschreven product is conform de eisen van de volgende documenten:

RM-2:

EN 60730-1:2016
EN 60730-2-11:2008
EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A2:2013+AC:2011
EN 301489-1 V2.2.0
EN 301489-3 V2.1.1
EN 301489-17 V3.2.0
EN 300328 V2.1.1

RM-2 Wireless:

EN 60730-1: 2016
EN 60730-2-11: 2008
EN 301489-1 V2.2.3
EN 301489-3: V2.2.1
EN 62368-1: 2014+AC:2015
EN 300 220-1 V3.1.1
EN 300 220-2 V3.1.1
EN IEC 62311

Conform de bepalingen van de volgende richtlijnen

2014/35/EG (Laagspanningsrichtlijn)
2014/53/EU (Radioapparatuurrichtlijn)
2011/65/EU (RoHS2-richtlijn)
2014/30/EU (EMC-richtlijn)

wordt het product als volgt gemarkeerd:



De fabrikant is als enige verantwoordelijk voor het opstellen van de conformiteitsverklaring.
Mainburg, 14.06.2021

Gerdewan Jacobs
Directeur techniek

Jörn Friedrichs
Directeur Ontwikkeling

Productgegevensblad

12 Productgegevensblad

12.1 Productkaart volgens verordening (EU) nr. 811/2013

12.1.1 Productgroep: Regelaar

Naam of handelsmerk van de leverancier	Modelaanduiding van de leverancier	Klasse van de temperatuurregelaar	Bijdrage van de temperatuurregelaar aan de seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming
Wolf GmbH	RM-2		
	Toestelregeling RM-2 als kamertemperatuurregelaar (variant met kabel of draadloze variant)	V	3,0
	Toestelregeling Bedienmodule BM/BM-2 met buitentemperatuurvoeler RM-2: Afstandsbediening (variant met kabel of draadloze variant)	VI	4,0
	Toestelregeling Bedienmodule BM/BM-2 zonder buitentemperatuurvoeler (instelling als kamertemperatuurregelaar) Weergavemodule AM zonder buitenvoeler RM-2: Afstandsbediening (variant met kabel of draadloze variant)	V	3,0

13 Notities



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu