



Montage- und Bedienungsanleitung für Funkaußenfühler und analoge Funkfernbedienung

Seite 2 - 10



Instructions de montage et de service pour sonde extérieure radio et commande à distance analogique

Pages 11 - 20



Montage- en bedieningshandleiding voor draadloze buitentemperatuursensor en analoge afstandsbediening

Pagina 21 - 30



Installationsvarianten:

1. Funkaußenfühler und Empfänger
2. Funkfernbedienung (max. 7) und Empfänger
3. Funkaußenfühler, Funkfernbedienung (max. 7) und Empfänger

Montage:

Funkaußenfühler (FAF)

Funkaußenfühler an der Nord- bzw. Nordostseite in ca. 2 – 2,5 m über dem Boden an einer geeigneten und zugänglichen Stelle mit beigefügten Dübel und Schlitzschrauben montieren.

Funkfernbedienung (FFB)

Fernbedienung an einer Innenwand in ca. 1,5 m Höhe über Fußboden mit beigefügten Dübel und Schlitzschrauben montieren. Für die optimale Funktion des Raumtemperatursensors muss die FFB in einem repräsentativen Raum montiert werden.

Empfängerteil mit Funkuhrmodul

Regelung ausschalten und Empfängerteil mit dem eBus der Regelung verdrahten, Polarität muss nicht beachtet werden. Regelung wieder einschalten.

Funkuhrempfang: Am Anfang jeder Empfängerinstallation muss die sorgfältige Auswahl des Empfängerstandortes stehen. Er bestimmt entscheidend die Empfangsqualität und damit die Verfügbarkeit des Uhrensensors. Jedes elektrische Gerät sendet elektromagnetische Strahlen aus, die das Uhrensensignal verschlechtern, deshalb muss zu allen starken elektrischen Störern (PC, Monitore, schnurlose Telefone usw.) ein Abstand von ca. 3m eingehalten werden. In unmittelbarer Nähe der Antenne (30cm) dürfen sich keine Metallplatten usw. befinden.

DCF-Empfang (in Empfängerteil) mit der grünen LED kontrollieren. Wenn die grüne LED über 1 bis 2 Minuten gleichmäßig blinkt (Blinken im Sekundentakt) ist Empfang vorhanden. Empfängerteil montieren.

Die Uhrzeit an der Regelung stellt sich nach ca. 5 Minuten auf die aktuelle Uhrzeit ein.

Ein Flackern oder kurzes Zwinkern der Leuchtdiode deutet auf Störungen im DCF-Signal hin -> anderen Montageort suchen.

Um einen optimalen DCF-Empfang zu gewährleisten sollte die DCF-Antenne quer zum DCF-Sender Frankfurt am Main (50° 01' Nord 09° 00' Ost) ausgerichtet sein.

Gelbe LED → Ein → kein Empfang oder DCF noch nicht synchronisiert

Gelbe LED → Aus → Funkuhrempfang

Ausführung:

Funkaußenfühler (FAF)



Empfängerteil mit Funkuhrmodul



Funkfernbedienung (FFB)



Temperaturwahl Programmwahl



Batterie Taster

rote LED
Sende-
anzeige

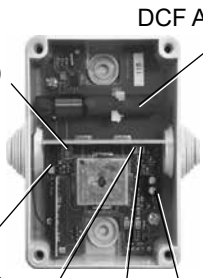
Taster
(Reset)

grüne LED
DCF Empfang

rote LED
Anlernmodus

gelbe LED
Synchronisation

Anschlußklemme
e Bus



DCF Antenne



Batterie

Taster

rote LED
Sendeanzeige

Hinweis:

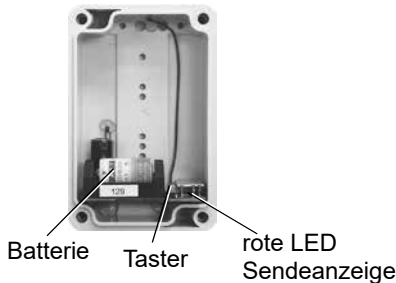
Zwischen Sender (Funkaußenfühler, Funkfernbedienung) und Empfängerteil muss mindestens 1 Meter Abstand sein, ansonsten Signalstörung (kein Empfang).

Inbetriebnahme:

Dip-Schalter nach Regelungstyp im Empfänger (WRS od. 5W-Regelung)einstellen (Siehe Seite 4).

Regelung einschalten.

Bei Verwendung eines Funkaußenfühlers und einer Funkfernbedienung sollte der Funkaußenfühler zuerst angelernt werden.

Anlernmodus**Funkaußenfühler (FAF):**

Taster im Empfängerteil ca. 4 sec. drücken bis die rote LED dauernd leuchtet.

DCF-Empfang wird während dem Anlernmodus unterbrochen. Anschließend Funkaußenfühler mit der mitgelieferten Batterie bestücken, bzw. den Schutzstreifen abziehen (Polarität beachten).

Rote LED im Funkaußenfühler blinkt im 10 Sekundentakt, falls rote LED nicht blinkt, Taster im Funkaußenfühler für 4 sec.drücken.

Der Funkaußenfühler sendet für 10 Minuten seinen Identifikationscode. Nach 10 Minuten wird die rote LED im FAF abgeschaltet und die Daten des Funkaußenfühlers werden alle 30 Minuten übertragen.

Die rote LED im Empfängerteil erlischt, wenn ein Funksignal empfangen wird.

Funkaußenfühler montieren.

Beachten:

Bevor ein weiteres Gerät (Funkfernbedienung) angelernt werden kann,

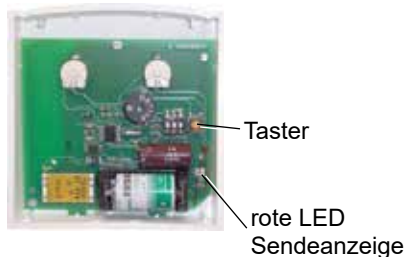
muss unbedingt gewartet werden bis die rote LED in dem zuvor angelernten Funkaußenfühler nicht mehr blinkt und die rote LED im Empfängerteil verloschen ist (ca. 10 min.)

Grund: Damit wird sichergestellt, dass nur der aktuell codierte Funkaußenfühler an den Empfängerteil angelernt wird.

Erlischt die rote LED im Empfängerteil nach 10 min. nicht, so sind am Empfängerteil und am Funkaußenfühler die Tasten für 4 sec. zu betätigen.

Erlischt nach weiteren 10 Minuten die rote LED im Empfängerteil nicht, dann ist der Empfang zwischen Funkaußenfühler und Empfängerteil gestört.

Einbauorte von Empfängerteil oder Funkaußenfühler verändern (Anlernmodus wiederholen).

Anlernmodus**Funkfernbedienung (FFB):**

Taster im Empfängerteil ca. 4 sec. drücken bis die rote LED dauernd leuchtet.

DCF-Empfang wird während dem Anlernmodus unterbrochen. Anschließend Funkfernbedienung mit der mitgelieferten Batterie bestücken, bzw. den Schutzstreifen abziehen (Polarität beachten).

Rote LED in der Funkfernbedienung blinkt im 10 Sekundentakt, falls rote LED nicht blinkt, Taster in der Funkfernbedienung für 4 sec.drücken.

Die Funkfernbedienung sendet für 10 Minuten seinen Identifikationscode. Nach 10 Minuten wird die rote LED in der FFB abgeschaltet und die Daten der Funkfernbedienung werden alle 20 Minuten übertragen.

Die rote LED im Empfängerteil erlischt, wenn ein Funksignal empfangen wird.

Funkfernbedienung montieren (Anlernmodus wiederholen).

Beachten:

Bevor ein weiteres Gerät (Funkfernbedienung) angelernt werden kann, **muss unbedingt gewartet** werden bis die rote LED in der zuvor angelernten Funkfernbedienung nicht mehr blinkt und die rote LED im Empfängerteil verloschen ist (ca. 10 min.)

Grund: Damit wird sichergestellt, dass nur die aktuell codierte Funkfernbedienung an den Empfängerteil angelernt wird.

Erlischt die rote LED im Empfängerteil nach 10 min. nicht, so sind am Empfängerteil und an der Funkfernbedienung die Tasten für 4 sec. zu betätigen.

Erlischt nach weiteren 10 Minuten die rote LED im Empfängerteil nicht, ist der Empfang zwischen Funkfernbedienung und Empfängerteil gestört.

Einbauorte von Empfängerteil oder Funkfernbedienung verändern.

Hinweis:

Nach dem Anlernen kann es bis zu 15 Minuten dauern, bis die Regelung zum ersten Mal einen Außenfühlerwert, bzw. die Funkfernbedienung erkennt.

Deshalb sollte nach dem Anlernen die Anlage einmal "Aus", und dann wieder eingeschaltet werden. Alle weiteren Funkfernbedienungen werden nach ca. 1 min. erkannt.

Stellung Dip-Schalter:

Schalter weiß



Funkfernbedienung(FFB)

Adresse 0



Werkseinstellung

Die Fernbedienung wirkt auf den direkten Heizkreis, sowie auf alle angeschlossenen Heizkreise, die vom Bedienmodul (BM) mit der Adresse "0" gesteuert werden.

Adresse 1



WRS

Die Fernbedienung wirkt auf den Mischerkreis 1

Adresse 2



WRS

Die Fernbedienung wirkt auf den Mischerkreis 2

Adresse 3



WRS

Die Fernbedienung wirkt auf den Mischerkreis 3

Adresse 4



WRS

Die Fernbedienung wirkt auf den Mischerkreis 4

Adresse 5



WRS

Die Fernbedienung wirkt auf den Mischerkreis 5

Adresse 6



WRS

Die Fernbedienung wirkt auf den Mischerkreis 6

5W - Regelung

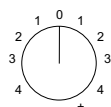


Regelung 5W Digi Compact (kein WRS-System)

Bei der Regelung R12,R16,R20,TOK und R33 wirkt die Fernbedienung auf alle angeschlossenen Heizkreise. Eine Zuordnung auf einen bestimmten Heizkreis ist nicht möglich.

Bedienungsanleitung Funkfernbedienung

Temperaturwahl



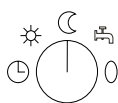
Mit dem linken Drehknopf kann die aktuelle Raumtemperatur, ausgehend von der Stellung 0, um +/- 4°C verändert werden. Die Sollwertverstellung wirkt sich sowohl auf die eingestellte Tagessolltemperatur (Heizbetrieb), als auch auf die eingestellte Nachtsolltemperatur (Sparbetrieb) aus.

Beispiel 1: Eingestellte Raumtemperatur an der Regelung im Heizbetrieb: 21°C
Eingestellte Raumtemperatur an der Regelung im Sparbetrieb: 18°C
Temperaturwahl: Stellung 0
Raumtemperatur Heizbetrieb: ca. 21°C
Raumtemperatur Sparbetrieb: ca. 18°C

Beispiel 2: Eingestellte Raumtemperatur an der Regelung im Heizbetrieb: 21°C
Eingestellte Raumtemperatur an der Regelung im Sparbetrieb: 18°C
Temperaturwahl: Stellung 2
Raumtemperatur Heizbetrieb: ca. 23°C
Raumtemperatur Sparbetrieb: ca. 20°C

Hinweis: Damit die Funkfernbedienung auch als Raumregelung für alle angeschlossenen Heizkreise oder nur für einen bestimmten Heizkreis wirkt, muss am Bedienmodul in der "Grundeinstellung" für die entsprechenden Heizkreise der Raumfluss aktiviert werden (siehe dazu auch die Bedienungsanleitung Bedienmodul BM "Raumfluss einstellen").

Programmwahl



Mit dem rechten Drehknopf können fünf verschiedene Heizprogramme ausgewählt werden. Im Einzelnen sind dies:



Im Automatikbetrieb arbeitet die Heizungsanlage nach dem Schaltzeitenprogramm (1,2 od. 3), das an der Kesselregelung ausgewählt wurde.



Heizbetrieb über 24 Stunden. Speicherladung gemäß dem ausgewählten Schaltuhrenprogramm.



Sparbetrieb über 24 Stunden. Speicherladung gemäß dem ausgewählten Schaltuhrenprogramm.(keine ECO/ABS Funktion mehr aktiv)



Sommerbetrieb (Heizung aus), Speicherladung gemäß dem ausgewähltem Schaltuhrenprogramm, Frostschutz für die Heizungsanlage gewährleistet.

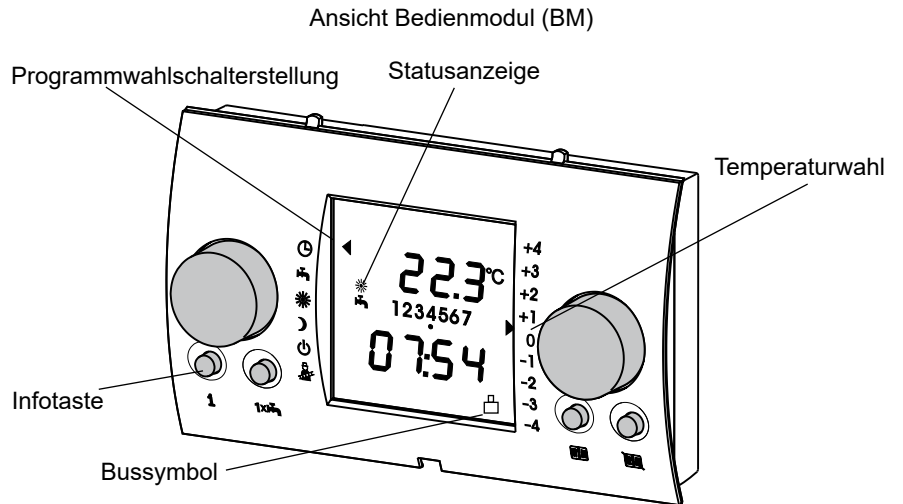
WRS

Der Programmwahlschalter "Wasserhahn" ist nur für die Speicher wirksam, die vom Bedienmodul mit der Adresse "0" geregelt werden. Bei allen anderen Konfigurationen verhält sich diese Programmwahlschalterstellung wie "Stand by" Anlage aus.

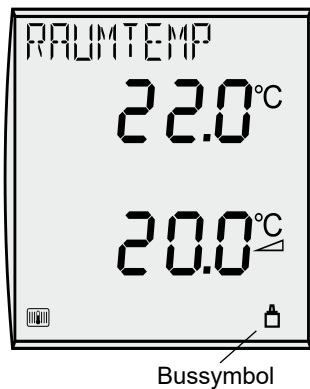


Brenner und Heizungsumwälzpumpe(n) aus, Speicherladung aus, Frostschutz gewährleistet (siehe Montage-/Bedienungsanleitung Regelung)

Funkfernbedienung in Verbindung mit WRS



Eine aktive Funkverbindung kann wie folgt festgestellt werden:



Bei Funkfernbedienung mit der Adresse 0 (siehe Seite 4).

Die Programmwahlschalterstellung der Funkfernbedienung wird am Bedienmodul angezeigt.
Außerdem wird die Temperaturwahl +/- 4 von der Funkfernbedienung im Heizbetrieb am Bedienmodul entsprechend angezeigt.
Programmwahl am Bedienmodul ist nicht mehr möglich, außer Anwahl Schornsteinfeger. (Bedienmodul im Kessel)

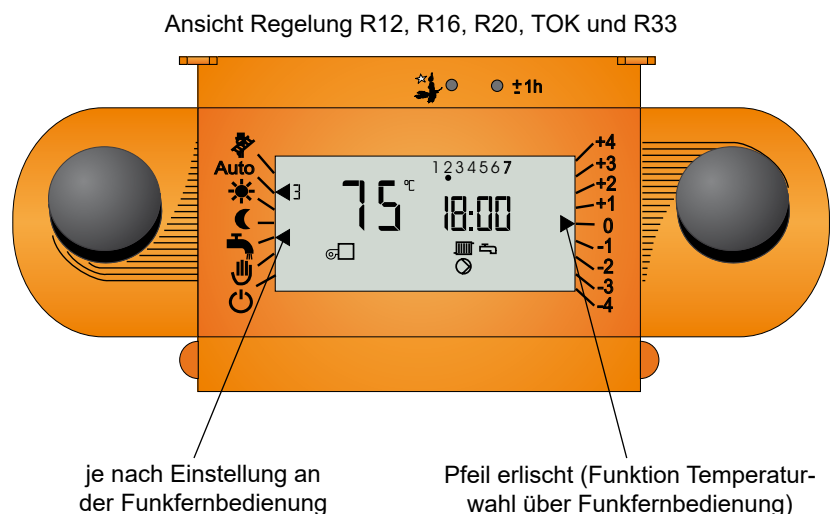
Bei Funkfernbedienung mit der Adresse 1-6 (siehe Seite 4).

Ist eine Funkfernbedienung für einen bestimmten Heizkreis aktiv (Mischerkreis 1 oder Mischerkreis 2 ...), so wird dies durch ein Bussymbol bei der Anzeige "Raumtemperatur" des entsprechenden Heizkreises (siehe Foto links) am Bedienmodul angezeigt.

Beachten:
Regelungen R12, R16, R20, TOK, R33

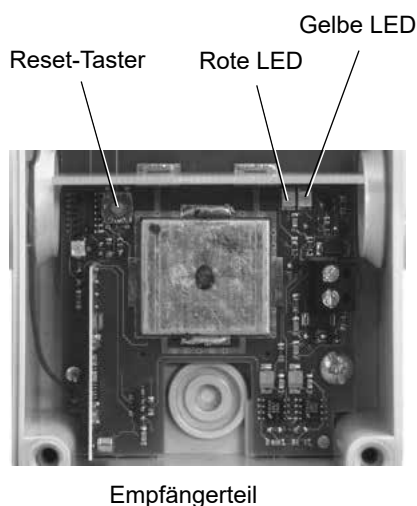
Nach erfolgreicher Installation der Fernbedienung muss die Programmwahl der Heizkesselregelung in Stellung AUTO gestellt werden.

Bei einwandfreier Verbindung zwischen Kesselregelung und Funkfernbedienung wird sich folgendes Bild an der Kesselregelung darstellen.



Fehlermeldungen:

Anzeige	Ursache	Maßnahme
Rote LED leuchtet im Empfangsteil dauernd	Keine Verbindung zum Funkaußenfühler, Außenfühlerempfang gestört	Montageort des Empfängers bzw. Funkaußenfühlers verändern
	Keine Batterie bzw. Batterie im Funkaußenfühler zu schwach	Dies wird in der Wolf-Regelung als Störung Außenfühler angezeigt, siehe Bedienungsanleitung Regelung. Die Batterie ist zu tauschen.
	Empfangsteil im Anlernmodus	automatisches Rücksetzen nach ca. 30 Minuten bzw. bei Empfang der Außentemperatur oder Funkfernbedienung
Rote LED blinkt im Empfangsteil im 2 sec. Takt	Keine Verbindung zur Funkfernbedienung	Montageort der Funkfernbedienung verändern.
	Funkunterbrechung	Bei Funkunterbrechung größer als 150 Minuten wird die Funkfernbedienung von der Regelung abgemeldet. Es erfolgt keine Störanzeige oder Notfunktion. Die Regelung arbeitet in dem zuletzt eingestellten Programm weiter. Der Pfeil (rechte Seite Temperaturwahl) an der Regelung erscheint wieder. Taste in der Funkfernbedienung 2 sec. drücken bis die rote LED kurz blinkt (Verbindung wird selbstständig wieder aufgebaut)
	Funkfernbedienung mit falscher Adresse angelernt	Reset Empfänger, anschließend alle Geräte neu anlernen (FAF, FFB)
	Keine Batterie	Batterie einlegen
Akustisches Signal in der Fernbedienung (pro Minute ein Piepston)	Batterie in der Funkfernbedienung ist zu schwach	Batterie tauschen



RESET:

Durch Drücken des Reset Tasters im Empfänger für ca. 15 Sekunden (rote und gelbe LED verlöschen) werden alle gespeicherten Daten gelöscht.

Nach dem Löschvorgang befindet sich der Empfänger im Anlernmodus.

Danach müssen alle bereits vorhandenen Sender (FAF, FFB) neu angelernt werden (siehe Seite 3).

Installation- und Inbetriebnahmehilfen für das Funksystem:

Allgemein:

Funksignale werden auf dem Weg vom Sender zum Empfänger durch verschiedene Einflüsse geschwächt. Bei Funksignalen nimmt dabei die elektrische und magnetische Feldstärke mit zunehmendem Abstand von Sender zum Empfänger ab.

Neben der natürlichen Reichweiteinschränkung hängt die Dämpfung und damit die Funkreichweite von der Art der zu durchdringenden Materialien und von der wirksamen Mauerstärke ab. Ein Teil der Funksignale werden durch die Materialien reflektiert bzw. absorbiert.

Beispiele für das Durchdringen von Funksignalen durch verschiedene Materialien:

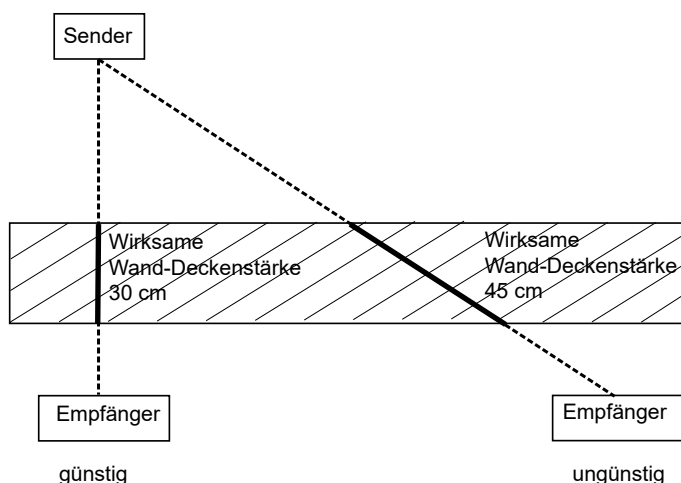
Material:	Materialstärke:	Durchdringung der Funksignale
Holz, Gips, Gipskartonplatten Glas unbeschichtet, ohne Metall; kein Bleiglas	<30cm	90 ... 100%
Backstein, Pressspanplatten	<30cm	65...95%
Beton, Armierter Beton	<30cm	10...70%
Metallgitter	<1mm	0...10%
Metall, Aluminiumkaschierung	<1mm	0%

Aufgrund der Vielzahl von Einflüssen ist eine Beurteilung der Funkstrecke in Gebäuden schwierig.

Beispiele für Sender-Empfänger Montage:

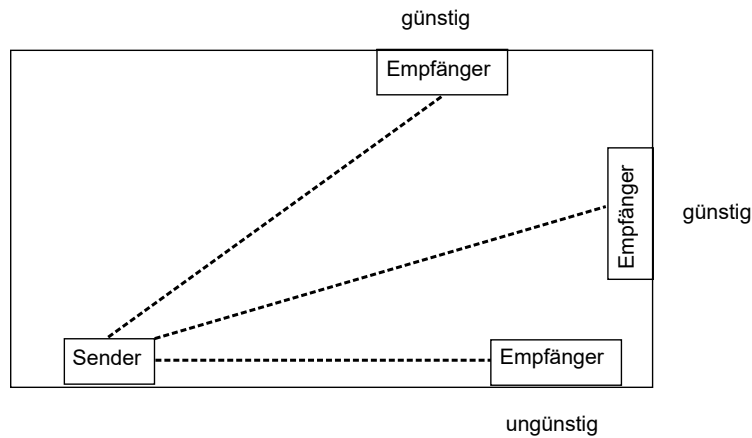
Verlauf der Funkwellen:

Der Winkel mit dem das gesendete Signal auf die Wand trifft ist verantwortlich für die Höhe der Dämpfung.



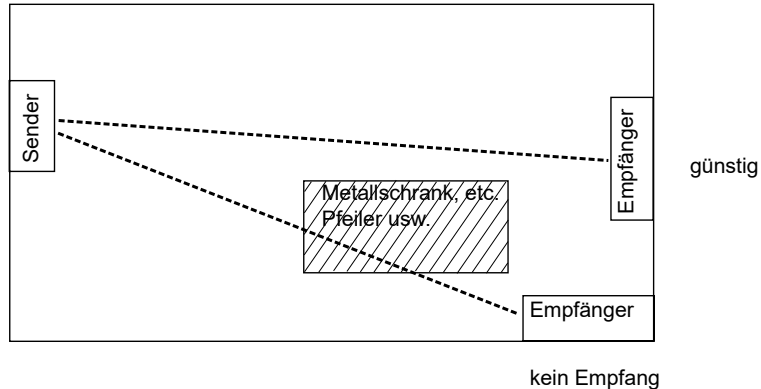
Verlauf der Funkwellen:

Die Montage von Sender und Empfänger sollte nicht auf der gleichen Wandseite erfolgen, da die Funkwellen hier Reflexionen unterliegen können.



Verlauf der Funkwellen:

Bei der Montage von Sender und Empfänger ist zu berücksichtigen, dass auf der Rückseite von metallischen Teilen keine Funkverbindung besteht.



Folgende Hinweise sollten bei der Montage von Sender und Empfänger berücksichtigt werden:

- Sender und Empfänger sollten mit einem Mindestabstand von mind. 3m von Computern, Bildschirmen, Videoanlagen, elektronischen Transformatoren, schnurlosen Telefonen, usw. montiert werden.
- Empfänger nicht in unmittelbarer Nähe von Elektroleitungen (Kabelkanäle) montieren.
- Feuchtigkeit in Wänden und Decken reflektieren und dämpfen die Funksignale.
- Von metallischen Teilen sollte ein Mindestabstand von mind. 30 cm eingehalten werden.
- Metallbedampfte Wärmeschutzverglasung, Sicherheitsglas mit Drahteinlage, Dämmwolle mit Metallfolie, metallische Gebäudeteile, Mauernischen, usw. dämpfen und reflektieren die Funksignale (Funkschatten vermeiden).
- Die Platzierung von Sender und Empfänger sollte so gewählt werden, dass die Funkverbindung auf direkten und kurzen Weg durch Mauer und andere dämpfende Materialien verläuft (Vermeidung von Dämpfung).
- Stahlbetonwände und Stahlbetondecken in der Funkstrecke, sowie starke Funksender können den Empfang stören.

Batteriewechsel:

Beim Einlegen der neuen Batterie ins Batteriefach folgendes beachten:

Achtung

Wenn die in diesen Geräten benutzte Batterie nicht richtig behandelt wird, kann sie zu einer Feuer- Explosions- oder Verätzungsgefahr führen.

- Nur die in den technischen Daten angegebenen Batterie (Fabr. und Typ) verwenden.
Die Benutzung einer anderen Batterie kann zu einer Feuer- Explosions- oder Verätzungsgefahr führen.
- Diese Anleitung sollte zum späteren Nachschlagen aufgehoben werden.
- Batterien nicht verpolen; die + und - Zeichen auf Batterie und Gerät beachten.
- Batterien nicht kurzschließen, nicht laden und nicht erhitzen.
- Batterien nicht auseinander nehmen und nicht deformieren.
- Den Inhalt von Lithium-Batterien nicht mit Wasser in Berührung bringen.
- Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
Falls eine Batterie verschluckt worden ist, sofort einen Arzt aufsuchen.
- Unbenutzte Batterien in der Originalverpackung aufbewahren und von metallischen Gegenständen fernhalten, die zu einem Kurzschluss führen können.
- Batterien aus dem Gerät entnehmen, wenn sie länger nicht benutzt werden sollen.
- Batteriekontakte und auch die Kontakte am Gerät vor dem Einlegen der Batterie reinigen.
- Entladene, erschöpfte Batterien umgehend aus dem Gerät entfernen und entsorgen.
- Beschädigte oder entladene Batterien entsprechend den gültigen Vorschriften und Gesetzen entsorgen. Wenden Sie sich an Ihre örtliche Umweltbehörde oder Ihren Abfallentsorgungsbetrieb.
- Batterien nicht in den Hausmüll und nie ins Feuer werfen.
Händler und Kommunen haben Sammelstellen.

Technische Daten:

	Außenfühler	Funkfernbedienung	Empfänger
Schutzart:	IP 54	IP 30	IP40
Betriebsspannung:	Lithium-Batterie 3,6V	Lithium-Batterie 3,6V	eBus; max. 24V
Batterietyp:	Fabr.: Xeno Energy Typ: XL-050F	Fabr.: Xeno Energy Typ: XL-050F	-
Lithium-Batterie	Fabr.: Tadiran Typ: SL-350; ½ AA; 3,6	Fabr.: Tadiran Typ: SL-350; ½ AA; 3,6V	-
	Fabr.: Saft Typ: LS 14250; 3,6V	Fabr.: Saft Typ: LS 14250; 3,6V	-
Umgebungstemperatur:	-40 bis +70°C	0 bis +50°C	-10 bis +70°C
Feuchte:	20 bis 90%rF	20 bis 90%rF	20 bis 90%rF
Max. Stromaufnahme:	-	-	15 mA
Sendeleistung:	10 bis 20 mW	10 bis 20 mW	-
Reichweite:	200 bis 300m frei Luft	200 bis 300m frei Luft	-
Messintervall:	kleiner 30min.	kleiner 20min.	-
Lebensdauer Batterie	ca.5 Jahre	ca.5 Jahre	-

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(nach ISO/IEC 17050-1)

Aussteller: **Wolf GmbH**
Anschrift: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Produkt: Empfänger für Funkaußenfühler und Funkfernbedienung; Mat.-Nr. 2744209
Funkaußenfühler (drahtlos); Mat.-Nr. 2744081
Analoge Funkfernbedienung; Mat.-Nr. 2744200

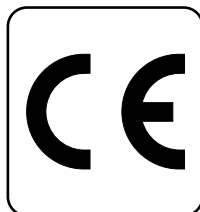
Die oben beschriebenen Produkte sind konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:

EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02)
EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03)
EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02)
EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02)
EN 60 730-1: 2016
EN 62 479: 2010

Gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien

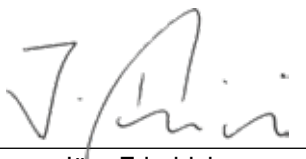
2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
2011/65/EU (RoHS-Richtlinie)
2014/53/EU (RED)

werden die Produkte wie folgt gekennzeichnet:



Mainburg, 20.01.2020


Gerdewan Jacobs
Geschäftsführer Technik


Jörn Friedrichs
Leiter Entwicklung



Instructions de montage et de service pour sonde extérieure radio et commande à distance analogique

Pages 11 - 20



Variantes d'installation :

1. Sonde extérieure radio et récepteur
2. Commande à distance (max. 7) et récepteur
3. Sonde extérieure radio, commande à distance (max. 7) et récepteur

Montage :

Sonde extérieure radio (FAF)

Monter la sonde extérieure radio du côté nord ou nord-est à env. 2 - 2,5 m au dessus du sol, à un endroit approprié et facile d'accès, à l'aide des chevilles et vis à tête fendue jointes.

Commande à distance (FFB)

Monter la commande à distance à env. 1,5 m au dessus du sol à l'aide des chevilles et vis à tête fendue jointes. Pour un fonctionnement optimal de la sonde d'ambiance, la commande à distance doit être installée dans un local représentatif.

Élément récepteur avec module d'horloge radio-pilotée

Mettre la régulation hors service et câbler l'élément récepteur avec le eBus de la régulation, la polarité n'a pas besoin d'être respectée. Remettre la régulation en service.

Réception radio-pilotée : Avant de commencer le montage de tout récepteur, il importe de choisir avec soin son emplacement. Il détermine de façon décisive la qualité de la réception et, par conséquent, la présence du signal d'horloge. Comme tout appareil électrique émet des rayons électromagnétiques qui détériorent le signal d'horloge, il convient de respecter une distance d'environ 3 m par rapport à toutes les sources importantes de parasites (PC, moniteurs, téléphones sans fil etc.). Il ne doit y avoir aucune plaque métallique etc. à proximité de l'antenne (30 cm).

Contrôler la réception DCF (dans l'élément récepteur) avec la LED verte. Si celle-ci clignote régulièrement (à la cadence de 1 fois par seconde) pendant 1 à 2 minutes, la réception est disponible. Monter l'élément récepteur.

L'heure sur la régulation se règle sur l'heure actuelle après env. 5 minutes.

Si la diode vacille ou clignote brièvement cela indique une perturbation au niveau du signal DCF -> rechercher un autre emplacement pour le lieu de montage.

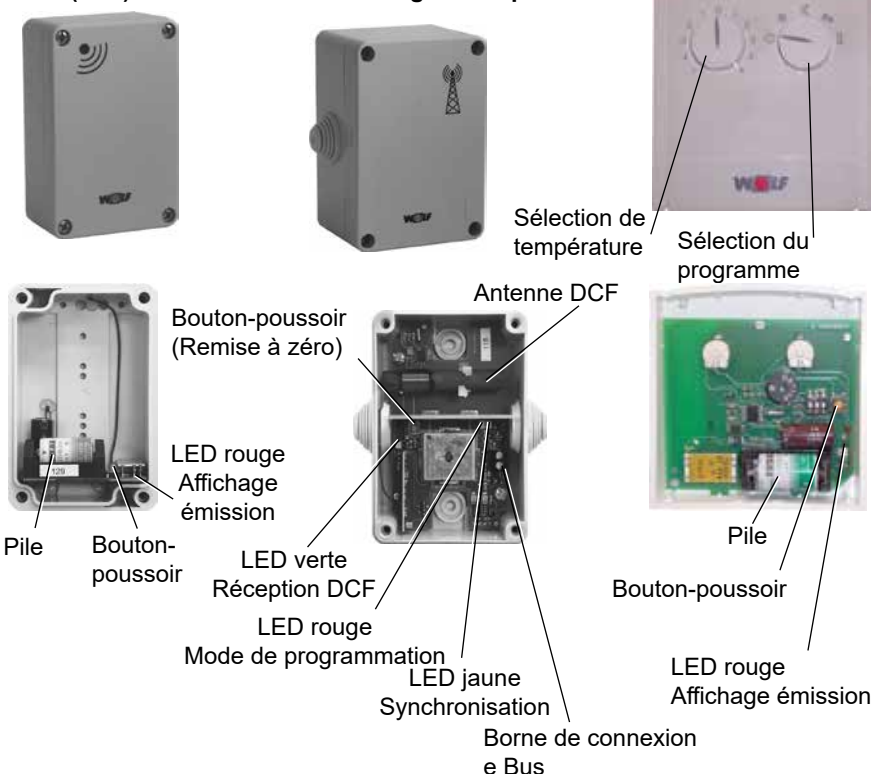
Pour garantir une réception DFC optimale, l'antenne DCF doit être orientée perpendiculairement à l'émetteur DFC Francfort-sur-le-Main (50° 01' Nord 09° 00' Est).

LED jaune → Marche → pas de réception ou DCF pas encore synchronisé

LED jaune → Off → réception horloge radio pilotée

Exécution :

Sonde extérieure radio (FAF) Élément récepteur avec module d'horloge radio-pilotée Commande à dist. (FFB)



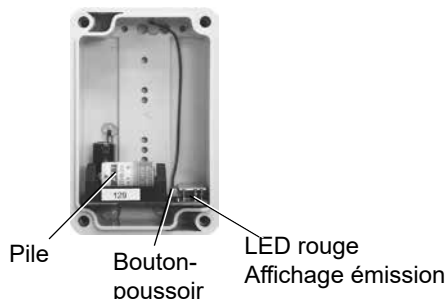
Conseil :

Prévoir au moins 1 mètre de distance entre l'émetteur (Sonde extérieure radio, commande à distance) et l'élément récepteur, sinon perturbation de signal (pas de réception).

Mise en service :

Régler l'interrupteur DIP, selon le type de régulation, dans le récepteur (WRS ou régulation 5W) (voir page 14).
Mettre la régulation en marche.
Si vous utilisez une sonde extérieure radio et une commande à distance, il faut commencer par programmer la sonde extérieure radio.

Mode de programmation Sonde extérieure radio (FAF) :



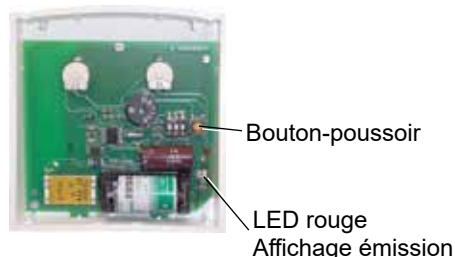
Appuyer sur le bouton-poussoir dans l'élément récepteur pendant env. 4 s jusqu'à ce que la LED rouge reste allumée de façon continue.
La réception DCF s'interrompt pendant le mode de programmation. Puis monter la pile fournie dans la livraison dans la sonde extérieure radio et retirer la bande de protection (respecter la polarité).
La LED rouge dans la sonde extérieure radio clignote à la cadence d'une fois toutes les 10 secondes, si elle ne clignote pas, appuyer sur le bouton-poussoir de la sonde extérieure radio pendant 4 s.
La sonde extérieure radio envoie son code d'identification pendant 10 minutes. Après ces 10 minutes, la LED rouge dans la FAF s'éteint et les données de la sonde extérieure radio sont transmises toutes les 30 minutes.
La LED rouge dans l'élément récepteur s'éteint en cas de réception d'un signal radio. Monter la sonde extérieure radio.

À observer :

Avant de pouvoir procéder à la programmation d'un autre appareil (commande à distance), il **faut impérativement attendre** que la LED rouge dans la sonde extérieure radio qui vient d'être programmée ne clignote plus et que la LED rouge dans l'élément récepteur soit éteinte (env. 10 min.)

Raison : Cela permet de garantir que seule la sonde extérieure radio actuellement codée sera programmée sur l'élément récepteur.
Si la LED rouge de l'élément récepteur ne s'éteint pas au bout de 10 min, il faut actionner les touches sur l'élément récepteur et sur la sonde extérieure radio pendant 4 s.
Si la LED rouge de l'élément récepteur n'est toujours pas éteinte après un nouveau laps de temps de 10 minutes, cela signifie que la réception entre la sonde extérieure radio et l'élément récepteur est perturbée.
Modifier l'emplacement de montage de l'élément récepteur ou de la sonde extérieure radio (répéter le mode programmation).

Mode de programmation Commande à distance (FFB) :



Appuyer sur le bouton-poussoir dans l'élément récepteur pendant env. 4 s jusqu'à ce que la LED rouge reste allumée de façon continue.
La réception DCF s'interrompt pendant le mode de programmation. Puis monter la pile fournie dans la livraison dans la commande à distance et retirer la bande de protection (respecter la polarité).
La LED rouge dans la commande à distance clignote à la cadence d'une fois toutes les 10 secondes, si elle ne clignote pas, appuyer sur le bouton-poussoir de la commande à distance pendant 4 s.
La télécommande envoie son code d'identification pendant 10 minutes. Après ces 10 minutes, la LED rouge dans la FFB s'éteint et les données de la commande à distance sont transmises toutes les 20 minutes.
La LED rouge dans l'élément récepteur s'éteint en cas de réception d'un signal radio. Monter la commande à distance (répéter le mode programmation).

À observer :

Avant de pouvoir procéder à la programmation d'un autre appareil (commande à distance), il **faut impérativement attendre** que la LED rouge dans la commande à distance qui vient d'être programmée ne clignote plus et que la LED rouge dans l'élément récepteur soit éteinte (env. 10 min.)

Raison : Cela permet de garantir que seule la commande à distance actuellement codée sera programmée sur l'élément récepteur.
Si la LED rouge de l'élément récepteur ne s'éteint pas au bout de 10 min, il faut actionner les touches sur l'élément récepteur et sur la commande à distance pendant 4 s.
Si la LED rouge de l'élément récepteur n'est toujours pas éteinte après un nouveau laps de temps de 10 minutes, cela signifie que la réception entre la commande à distance et l'élément récepteur est perturbée. Modifier l'emplacement de montage de l'élément récepteur ou de la commande à distance.

Conseil :

Après la programmation, il peut s'écouler jusqu'à 15 minutes avant que la régulation ne détecte pour la première fois une valeur de la sonde extérieure ou de la commande à distance.
C'est pourquoi il est conseillé, après la programmation de mettre l'installation hors service, puis de la remettre en service. Toutes les autres commandes à distance seront détectées au bout d'env. 1 minute.

Position interrupteur Dip :

Interrupteur blanc



Commande à distance (FFB)

Adresse 0



Réglage d'usine

La télécommande agit sur le circuit de chauffage direct ainsi que sur tous les circuits de chauffage raccordés qui sont pilotés par le module de commande (BM) avec l'adresse « 0 ».

Adresse 1



WRS

La télécommande agit sur le circuit de mélangeur 1

Adresse 2



WRS

La télécommande agit sur le circuit de mélangeur 2

Adresse 3



WRS

La télécommande agit sur le circuit de mélangeur 3

Adresse 4



WRS

La télécommande agit sur le circuit de mélangeur 4

Adresse 5



WRS

La télécommande agit sur le circuit de mélangeur 5

Adresse 6



WRS

La télécommande agit sur le circuit de mélangeur 6

Régulation 5W

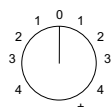


Régulation 5W Digi Compact (pas système WRS)

Avec les régulations R12, R16, R20, TOK et R33, la commande à distance agit sur tous les circuits de chauffage raccordés. Il n'est pas possible de l'affecter à un circuit de chauffage donné.

Instructions de service Commande à distance

Sélection de température



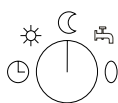
Le bouton rotatif gauche permet, en partant de la position 0, de modifier la température ambiante réelle de +/- 4 °C. La modification de la valeur de consigne agit non seulement sur la température diurne de consigne programmée (régime chauffage) mais aussi sur la température nocturne de consigne programmée (régime réduit).

Exemple 1: Température ambiante programmée sur la régulation en régime chauffage : 21°C
Température ambiante programmée sur la régulation en régime réduit : 18°C
Sélection de température : position 0
Temp. ambiante régime chauffage : env. 21 °C
Température ambiante régime réduit : env. 18 °C

Exemple 2: Température ambiante programmée sur la régulation en régime chauffage : 21°C
Température ambiante programmée sur la régulation en régime réduit : 18°C
Sélection de température : position 2
Temp. ambiante régime chauffage : env. 23 °C
Température ambiante régime réduit : env. 20 °C

Conseil : Pour que la commande à distance agisse comme régulateur de la température ambiante pour tous les circuits de chauffage raccordés ou pour un circuit de chauffage déterminé, il faut activer le flux des locaux sur le module de commande en réglage de base pour les circuits de chauffage correspondants (voir également à ce sujet les instructions de service du Module de commande BM "Réglage du flux des locaux")

Sélection du programme



Le bouton rotatif droit permet de sélectionner l'un des cinq programmes de chauffage. Il s'agit précisément des programmes suivants.



En mode automatique, l'installation de chauffage fonctionne selon le principe du programme horaire (1, 2 ou 3), qui a été sélectionné sur le régulateur de la chaudière.



Mode chauffage sur 24 heures.
Chargement du ballon selon le programme horaire choisi.



Régime réduit sur 24 h.
Chargement du ballon selon le programme horaire choisi. (aucune fonction ECO/ABS n'est plus active)



Mode Été (chauffage arrêté), chargement du ballon selon le programme horaire sélectionné, protection antigel de l'installation assurée.

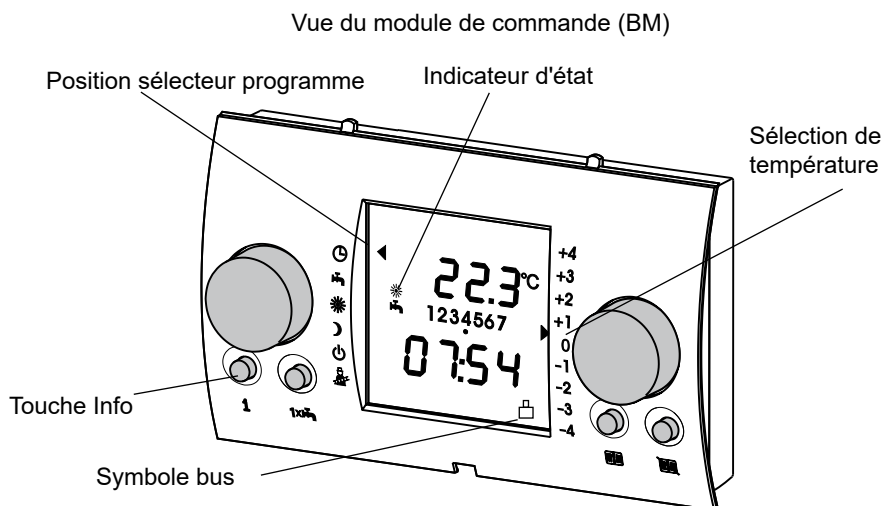
WRS

Le sélecteur de programme « robinet d'eau » n'est actif que pour les ballons qui sont régulés par le module de commande avec l'adresse « 0 ». Pour toutes les autres configurations, cette position du sélecteur de programme se comporte comme installation en mode veille (arrêt).

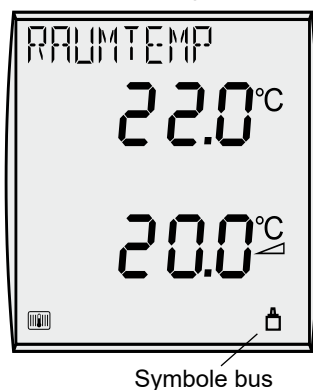


Arrêt du brûleur et de la (des) pompe(s) de circulation du chauffage, arrêt du chargement ballon, protection anti-gel assurée (voir instructions de montage et de service de la régulation)

Commande à distance en liaison avec WRS



Une liaison radio active peut être détectée de la façon suivante :



Dans le cas d'une commande à distance avec l'adresse 0 (voir page 4).

La position du sélecteur de programme de la commande à distance est affichée sur le module de commande.

En outre, la sélection de la température +/- 4 de la commande à distance en régime chauffage est affichée sur le module de commande.

Il n'est plus possible de sélectionner un programme sur le module de commande, sauf sélection mode ramoneur. (module de commande dans la chaudière)

Dans le cas d'une commande à distance avec l'adresse 1-6 (voir page 4).

Si une commande à distance est active pour un circuit de chauffage donné (circuit de mélange 1 ou circuit de mélange 2 ...), cela est indiqué sur le module de commande par le symbole bus sur l'indicateur « Température ambiante » du circuit de chauffage correspondant (voir photo à gauche).

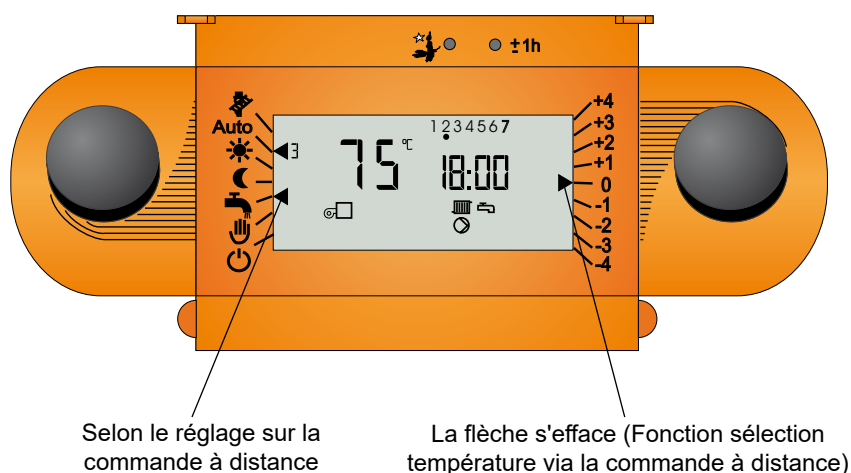
À observer :

Régulations R12, R16, R20, TOK, R33

Après avoir installé la télécommande, il faut amener le sélecteur de programme de la régulation de la chaudière sur la position AUTO.

Si la liaison entre la régulation de la chaudière et la commande à distance est correcte, l'image suivante s'affiche sur la régulation de la chaudière.

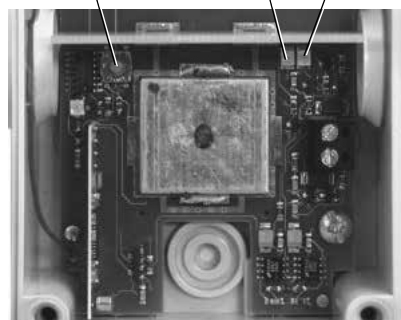
Vue régulations R12, R16, R20, TOK et R33



Messages défaut :

Affichage	Cause	Mesure
LED rouge allumée en continu dans l'élément récepteur	Pas de liaison avec la sonde extérieure radio, réception sonde extérieure radio perturbée	Modifier l'emplacement de montage du récepteur ou de la sonde extérieure radio
	Pas de pile ou pile dans sonde extérieure radio trop faible	Dans la régulation Wolf, s'affiche comme Panne Sonde extérieure, voir Instructions de service de la régulation. Il faut remplacer la pile.
	Élément récepteur en mode de programmation	Remise à zéro automatique après env. 30 minutes ou à la réception de la température extérieure ou télécommande
LED rouge clignote dans l'élément récepteur toutes les 2 s	Pas de liaison avec la commande à distance	Modifier l'emplacement de montage de la commande à distance.
	Interruption de la liaison radio	En cas d'interruption de la liaison radio pendant plus de 150 minutes, la commande à distance est déconnectée de la régulation. Il n'y a pas de message de défaut ou de fonction d'urgence. La régulation continue de fonctionner selon le dernier programme réglé. La flèche (côté droit sélection température) sur la régulation apparaît de nouveau. Appuyer pendant 2 s sur la touche de la commande à distance jusqu'à ce que la LED clignote rapidement (la liaison sera rétablie automatiquement)
	Commande à distance programmée avec une adresse incorrecte	Réinitialiser le récepteur, puis programmer de nouveau tous les appareils (FAF, FFB)
	Pas de pile	Installer une pile
Signal sonore dans la télécommande (un bip par minute)	La pile dans la commande à distance est trop faible	Remplacer la pile

Bouton « Reset » LED rouge LED jaune



Élément récepteur

REMISE À ZÉRO :

En appuyant sur le bouton « Remise à zéro » du récepteur pendant env. 15 secondes (les LED rouge et jaune s'éteignent) toutes les données mémorisées sont effacées.

Après cette opération d'effacement, le récepteur se trouve en mode de programmation.

Ensuite il faut programmer de nouveau tous les émetteurs déjà existants (FAF, FFB) (voir page 14).

Aide à l'installation et la mise en service du système radio :

Généralités :

Les signaux radio sont affaiblis par divers facteurs sur le trajet entre l'émetteur et le récepteur. L'intensité de leurs champs électrique et magnétique baisse proportionnellement à la distance entre émetteur et récepteur.

Outre la limitation naturelle due à la portée, l'affaiblissement et par conséquent la portée radio, dépend du type de matériaux à traverser et de l'épaisseur réelle de la paroi. Une partie des signaux radio est réfléchié ou absorbée par les matériaux.

Exemples de pénétration des signaux radio à travers différents matériaux :

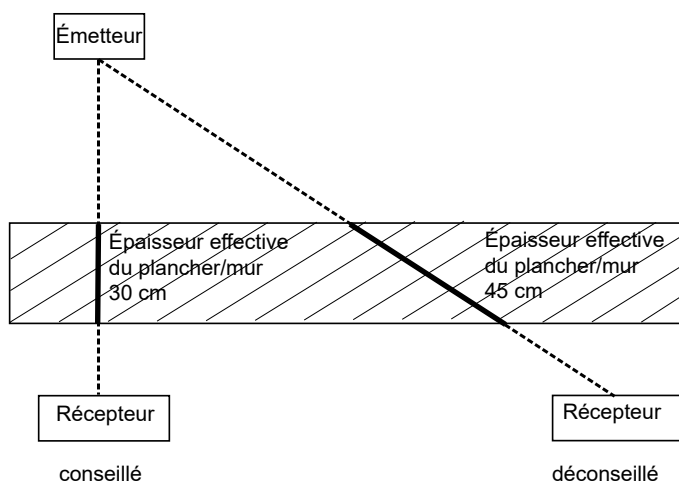
Matériau :	Épaisseur du matériau :	Pénétration des signaux radio
Bois, plâtre, placoplâtre, verre brut , sans métal; sauf cristal	<30cm	90 ... 100%
Brique, panneaux de fibres de bois	<30cm	65...95%
Béton, béton armé	<30cm	10...70%
Grille métallique	<1mm	0...10%
Métal, placage d'aluminium	<1mm	0%

Compte tenu de la multiplicité des influences, il est difficile d'évaluer le trajet du signal radio dans les bâtiments.

Exemple de montage émetteur-récepteur :

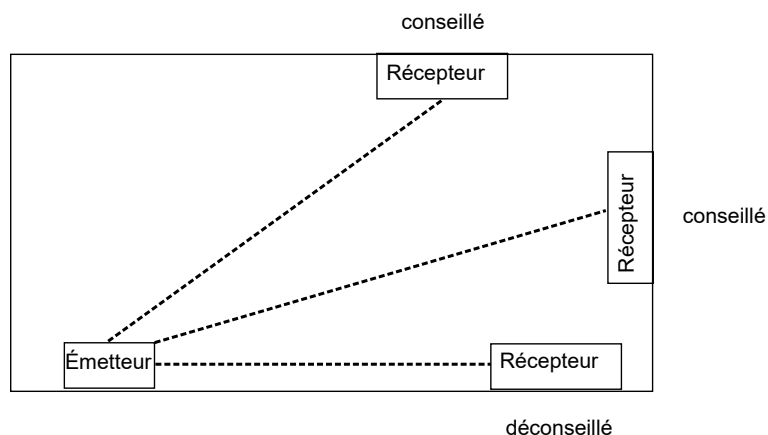
Trajet des ondes radio :

C'est l'angle que fait le signal émis avec la paroi qui détermine l'importance de l'affaiblissement.



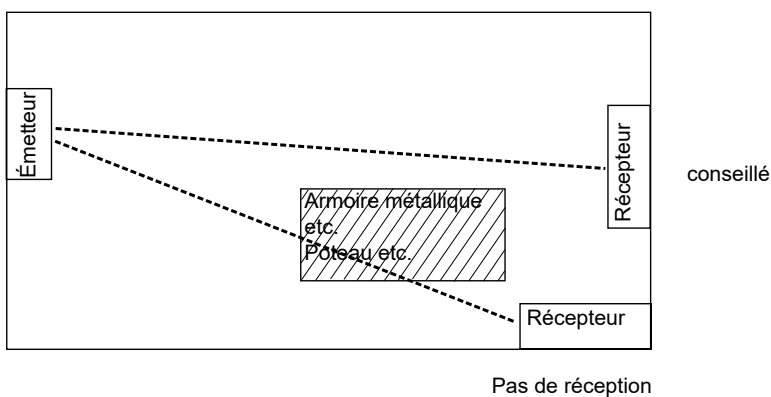
Trajet des ondes radio :

L'émetteur et le récepteur ne doivent pas être montés sur le même côté de la paroi, car les ondes radio pourraient subir des phénomènes de réflexion.



Trajet des ondes radio :

Lors du montage de l'émetteur et du récepteur, ne pas oublier qu'il n'y a pas de liaison radio sur la partie arrière d'éléments métalliques.



Lors du montage des émetteurs et récepteurs, il convient de tenir compte des remarques suivantes :

- Les émetteurs et récepteurs doivent être montés à une distance minimale de 3 m des ordinateurs, écrans, installations vidéo, transformateurs électroniques, téléphones sans fils etc.
- Ne pas monter les récepteurs à proximité immédiate de lignes électriques (caniveaux de câbles).
- L'humidité dans les murs et les planchers renvoie et affaiblit les signaux radio.
- Respecter une distance minimale de 30 cm par rapport aux pièces métalliques.
- Les vitrages de protection thermique à métal vaporisé, les verres de sécurité à armature métallique, la laine isolante à film métalliques, les éléments de construction métalliques, les niches murales etc. affaiblissent et renvoient les signaux radio (éviter les zones de réception incertaine).
- Choisir un emplacement pour le montage des émetteurs et récepteurs qui garantisse une liaison radio directe et par un chemin court à travers les parois et autres matériaux amortisseurs (éviter l'affaiblissement du signal).
- Les murs et les planchers en béton armés sur le trajet du signal ainsi que des émetteurs radio puissants risquent de perturber la réception.

Remplacement de la pile :

Lors de la pose d'une nouvelle pile dans son compartiment, veuillez respecter les indications suivantes :

Attention

Si la pile utilisée dans ces appareils n'est pas manipulée correctement, elle risque de provoquer un incendie, une explosion ou des brûlures par acide.

- N'utiliser qu'une pile de la marque et du type indiqués dans les caractéristiques techniques.
L'utilisation d'une autre pile peut provoquer un incendie, une explosion ou des brûlures par acide.
- Les présentes instructions doivent être conservées aux fins de consultation ultérieure.
- Respecter la polarité ; respecter les signes + et - sur la pile et l'appareil.
- Ne pas court-circuiter les piles, ne pas les recharger ni les chauffer.
- Ne pas démonter les piles ni les déformer.
- Ne pas mettre le contenu de piles lithium au contact de l'eau.
- Conserver les piles hors de portée des enfants.
En cas d'ingurgitation, consulter immédiatement un médecin.
- Conserver les piles non utilisées dans leur emballage d'origine et les tenir loin d'objets métalliques susceptibles de provoquer un court-circuit.
- Retirer les piles de l'appareil lorsqu'il ne doit plus être utilisé pendant un certain temps.
- Nettoyer les contacts des piles ainsi que les contacts sur l'appareil avant de monter les piles.
- Retirer immédiatement les piles usées ou épuisées de l'appareil et les éliminer sans tarder.
- Éliminer les piles endommagées ou déchargées conformément aux réglementations et lois en vigueur. Adressez-vous à votre agence locale pour la protection de l'environnement ou à votre service d'élimination des déchets.
- Ne pas jeter les piles dans les ordures ménagères et jamais dans le feu.
Les commerces et les municipalités offrent des points de collecte.

Données techniques :

	Sonde extérieure	Télécommande radio	Récepteur
Type de protection :	IP 54	IP 30	IP40
Tension de service :	Pile lithium 3,6 V	Pile lithium 3,6 V	eBus; max. 24 V
Type de pile :	Marque : Xeno Energy Type : XL-050F	Marque : Xeno Energy Type : XL-050F	-
Pile lithium	Marque : Tadiran Type : SL-350; ½ AA; 3,6	Marque : Tadiran Type : SL-350; ½ AA; 3,6V	-
	Marque : Saft Type : LS 14250; 3,6V	Marque : Saft Type : LS 14250; 3,6V	-
Temp. ambiante :	de -40 à +70 °C	de 0 à +50 °C	de -10 à +70 °C
Hygrométrie :	20 à 90 % H.r.	20 à 90 % H.r.	20 à 90 % H.r.
Courant max. absorbé :	-	-	15 mA
Puissance d'émission :	10 à 20 mW	10 à 20 mW	-
Portée :	200 à 300 m air libre	200 à 300 m air libre	-
Intervalle de mesure :	Inférieur à 30 min.	Inférieur à 20 min.	-
Durée de vie de la pile	Env. 5 ans	Env. 5 ans	-

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

(selon ISO/IEC 17050-1)

Émetteur: **Wolf GmbH**
Adresse: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Produit: Récepteur pour sonde extérieure radio et commande à distance radio; N° d'art. 2744209
Sonde extérieure (radio); N° d'art. 2744081
Commande à distance analogique; N° d'art. 2744200

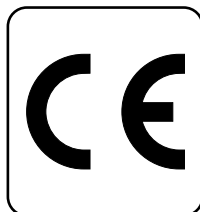
Les produits décrits ci-dessus satisfont aux exigences des documents suivants :

EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02)
EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03)
EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02)
EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02)
EN 60 730-1: 2016
EN 62 479: 2010

Conformément aux dispositions des directives ci-dessous

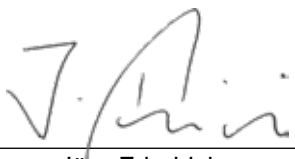
2014/30/EU (Directive CEM)
2014/35/EU (Directive sur les basses tensions)
2011/65/EU (Directive RoHS)
2014/53/EU (RED)

les produits portent le marquage ci-dessous :



Mainburg, 20.01.2020


Gerdewan Jacobs
Directeur technique


Jörn Friedrichs
Responsable développement



Montage- en bedieningshandleiding voor draadloze buitentemperatuursensor en analoge afstandsbediening

Pagina 21 - 30



Installatievarianten:

1. Draadloze buitentemperatuursensor en ontvanger
2. Afstandsbediening (max. 7) en ontvanger
3. Draadloze buitentemperatuursensor, afstandsbediening (max. 7) en ontvanger

Montage:

Draadloze buitentemperatuursensor (DBTS)

Monteer de draadloze buitentemperatuursensor met de meegeleverde pluggen en schroeven op een geschikte en toegankelijke plaats aan de noordelijke, resp. noordoostelijke kant, op ca. 2 - 2,5 m boven de grond.

Afstandsbediening (ASB)

Monteer de afstandsbediening met de meegeleverde pluggen en schroeven op een binnenmuur, op ca. 1,5 m boven de vloer. Voor een optimale werking van de sensor van de omgevingstemperatuur moet de FFB in een representatieve ruimte gemonteerd worden.

Ontvanger met radioklokmodule

Schakel de regeling uit en sluit de ontvanger aan op de eBus van de regeling, de polariteit is niet belangrijk. Schakel de regeling terug in.

Radioklokontvangst: Voorafgaand aan elke ontvangermontage moet de montageplaats van de ontvanger zorgvuldig worden gekozen. Deze is beslissend voor de ontvangstkwaliteit en hierdoor voor de beschikbaarheid van het tijdsignaal. Elk elektrisch toestel zendt elektromagnetische stralen uit die de kwaliteit van het tijdsignaal beïnvloeden, hierdoor moet ca. 3 m afstand gehouden worden tot alle sterke elektrische stoorzenders (pc's, monitoren, draadloze telefoons enz.). In de onmiddellijke omgeving van de antenne (30 cm) mogen er zich geen metalen platen enz. bevinden.

Controleer de DCF-ontvangst (in de ontvanger) met behulp van de groene led. Wanneer de groene led gedurende 1 tot 2 minuten gelijkmatig knippert (met een frequentie van 1 seconde) is er ontvangst. Monteer de ontvanger.

Het uur van de regeling stelt zich na ca. 5 minuten in op het actuele uur.

Onstabiel branden of kort knipperen van de led duidt op storingen in het DCF-sigitaal > zoek een andere montageplaats.

Om een optimale DCF-ontvangst te garanderen moet de DCF-antenne dwars op de DCF-zender van Frankfurt am Main (50° 01' noorderbreedte 09° 00' oosterlengte) georiënteerd zijn.

Gele led → Aan → geen ontvangst of DCF nog niet gesynchroniseerd

Gele led → Uit → Radioklokontvangst

Uitvoering:

Draadloze buitentemperatuursensor (DBTS)



Ontvanger met radioklokmodule



Afstandsbediening (ASB)



Batterij

Toets

Rode led zendindicatie

Toets (Reset)

Groene led DCF-ontvangst

Rode led Aanleermodus

Gele led Synchronisatie

DCF-antenne

Aansluitklem eBus



Batterij

Toets

Rode led Zendindicatie

Aanwijzing:

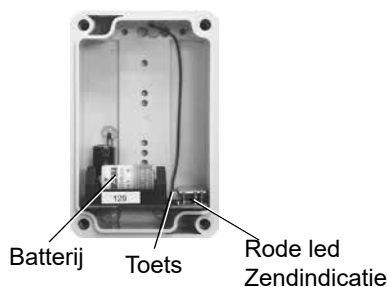
Tussen de zenders (draadloze buitentemperatuursensor, afstandsbediening) en de ontvanger moet er minimaal 1 meter afstand zijn, anders treedt er signaalstoring op (geen ontvangst).

Inbedrijfstelling:

Stel de DIP-schakelaars overeenkomstig het regelingstype in de ontvanger (WRS of 5W-regeling) in (zie pagina 24).

Schakel de regeling in.

Bij gebruik van een draadloze buitentemperatuursensor en een afstandsbediening moet de draadloze buitentemperatuursensor eerst aangeleerd worden.

Aanleermodus**Draadloze buitentemperatuursensor (DBTS):**

Druk de toets in de ontvanger ca. 4 seconden in tot de rode led blijvend oplicht.

De DCF-ontvangst wordt tijdens de aanleermodus onderbroken. Plaats vervolgens de meegeleverde batterij in de draadloze buitentemperatuursensor, of verwijder de beschermtape (op de polariteit letten).

De rode led in de draadloze buitentemperatuursensor knippert elke 10 seconden; indien de rode led niet knippert, druk dan 4 seconden op de toets in de draadloze buitentemperatuursensor.

De draadloze buitentemperatuursensor zendt gedurende 10 minuten zijn identificatiecode uit. Na 10 minuten wordt de rode led in de DBTS uitgeschakeld en worden de gegevens van de draadloze buitentemperatuursensor elke 30 minuten uitgezonden. De rode led in de ontvanger gaat uit wanneer er een radiosignaal wordt ontvangen. Monteer de draadloze buitentemperatuursensor.

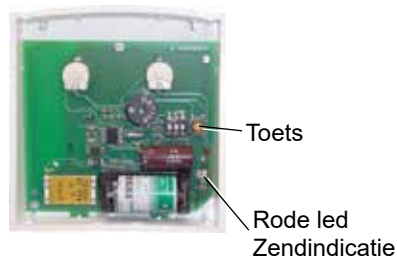
Opgelet:

Vooraleer een volgend toestel kan worden aangeleerd (afstandsbediening) **moet absoluut gewacht** worden tot de rode led in de eerder aangeleerde draadloze buitentemperatuursensor niet meer knippert en de rode led in de ontvanger gedoofd is (ca. 10 minuten).

Reden: Hierdoor wordt gegarandeerd dat alleen de actueel gecodeerde draadloze buitentemperatuursensor in de ontvanger wordt aangeleerd.

Wanneer de rode led in de ontvanger niet uitgaat na 10 minuten moeten de toetsen in de ontvanger en de draadloze buitentemperatuursensor gedurende 4 seconden ingedrukt worden.

Wanneer de rode led in de ontvanger na afloop van nog eens 10 minuten niet uitgaat, is de ontvangst tussen de draadloze buitentemperatuursensor en de ontvanger verstoord. Verander de montageplaats van de ontvanger of de draadloze buitentemperatuursensor (herhaal de aanleermodus).

Aanleermodus**Afstandsbediening (ASB):**

Druk de toets in de ontvanger ca. 4 seconden in tot de rode led blijvend oplicht.

De DCF-ontvangst wordt tijdens de aanleermodus onderbroken. Plaats vervolgens de meegeleverde batterij in de afstandsbediening, of verwijder de beschermtape ervan (op de polariteit letten).

De rode led van de afstandsbediening knippert elke 10 seconden; indien de rode led niet knippert, druk dan 4 seconden op de toets in de afstandsbediening.

De afstandsbediening zendt gedurende 10 minuten zijn identificatiecode uit. Na 10 minuten wordt de rode led in de ASB uitgeschakeld en worden de gegevens van de afstandsbediening elke 20 minuten uitgezonden.

De rode led in de ontvanger gaat uit wanneer er een radiosignaal wordt ontvangen. Monteer de afstandsbediening (herhaal de aanleermodus).

Opgelet:

Vooraleer een volgend toestel kan worden aangeleerd (afstandsbediening) **moet absoluut gewacht** worden tot de rode led in de eerder aangeleerde afstandsbediening niet meer knippert en de rode led in de ontvanger gedoofd is (ca. 10 minuten).

Reden: Hierdoor wordt gegarandeerd dat alleen de actueel gecodeerde afstandsbediening in de ontvanger wordt aangeleerd.

Wanneer de rode led in de ontvanger niet uitgaat na 10 minuten moeten de toetsen in de ontvanger en de afstandsbediening gedurende 4 seconden ingedrukt worden.

Wanneer de rode led in de ontvanger na afloop van nog eens 10 minuten niet uitgaat, is de ontvangst tussen de afstandsbediening en de ontvanger verstoord.

Verander de montageplaats van de ontvanger of de afstandsbediening.

Aanwijzing:

Na het aanleren kan het tot 15 minuten duren vooraleer de regeling voor het eerst een waarde van de buitentemperatuursensor of de afstandsbediening herkent. Daarom moet na het aanleren de installatie een keer uitgeschakeld worden en daarna terug ingeschakeld worden. Alle overige afstandsbedieningen worden na ca. 1 minuut herkend.

Positie DIP-schakelaars:

Witte schakelaars

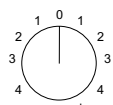


Afstandsbediening (ASB)

Adres 0		Fabrieksinstelling De afstandsbediening werkt in op het rechtstreeks aangesloten verwarmingscircuit en op alle aangesloten verwarmingscircuits die door de bedieningsmodule (BM) met het adres "0" worden aangestuurd.
Adres 1		WRS De afstandsbediening werkt in op mengcircuit 1.
Adres 2		WRS De afstandsbediening werkt in op mengcircuit 2.
Adres 3		WRS De afstandsbediening werkt in op mengcircuit 3.
Adres 4		WRS De afstandsbediening werkt in op mengcircuit 4.
Adres 5		WRS De afstandsbediening werkt in op mengcircuit 5.
Adres 6		WRS De afstandsbediening werkt in op mengcircuit 6.
5W-regeling		Regeling 5W Digi Compact (geen WRS-systeem) Bij de regelingen R12, R16, R20, TOK en R33 werkt de afstandsbediening in op alle aangesloten verwarmingscircuits. Een toewijzing aan een bepaald verwarmingscircuit is niet mogelijk.

Bedieningshandleiding afstandsbediening

Temperatuurkeuze



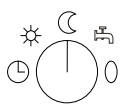
Met de linkerdraaiknop kan de actuele kamertemperatuur, uitgaande van de positie 0, met +/- 4°C veranderd worden. De instelwaardeverstelling werkt in op zowel de ingestelde daginsteltemperatuur (verwarmingsmodus) als op de ingestelde nachtinsteltemperatuur (spaarmodus).

Voorbeeld 1: Ingestelde kamertemperatuur op de regeling in de verwarmingsmodus: 21°C
Ingestelde kamertemperatuur op de regeling in de spaarmodus: 18°C
Temperatuurkeuze: positie 0
Kamertemperatuur verwarmingsmodus: ca. 21°C
Kamertemperatuur spaarmodus: ca. 18°C

Voorbeeld 2: Ingestelde kamertemperatuur op de regeling in de verwarmingsmodus: 21°C
Ingestelde kamertemperatuur op de regeling in de spaarmodus: 18°C
Temperatuurkeuze: positie 2
Kamertemperatuur verwarmingsmodus: ca. 23°C
Kamertemperatuur spaarmodus: ca. 20°C

Aanwijzing: Omdat de afstandsbediening ook als kamerregeling voor alle aangesloten verwarmingscircuits of alleen voor een welbepaald verwarmingscircuit werkt, moet op de bedieningsmodule in de "basisinstelling" voor het betreffende verwarmingscircuit de kamerstroom geactiveerd worden (zie hiervoor ook in de bedieningshandleiding van de BM-bedieningsmodule onder "Kamerstroom instellen").

Programmakeuze



Met de rechterdraaiknop kunnen vijf verschillende verwarmingsprogramma's gekozen worden. Deze zijn:



In automatische modus werkt de verwarmingsinstallatie volgens het schakeltijdprogramma (1, 2 of 3) dat op de ketelregeling werd geselecteerd.



Verwarmingsbedrijf gedurende 24 uur.
Boilerlading volgens het gekozen schakelklokprogramma.



Spaarbedrijf gedurende 24 uur.
Boilerlading overeenkomstig het geselecteerde schakelklokprogramma
(geen ECO/ABS-functie meer actief).



Zomerbedrijf (verwarming uit), boilerlading volgens het gekozen schakelklokprogramma, vorstbescherming voor de verwarmingsinstallatie verzekerd.

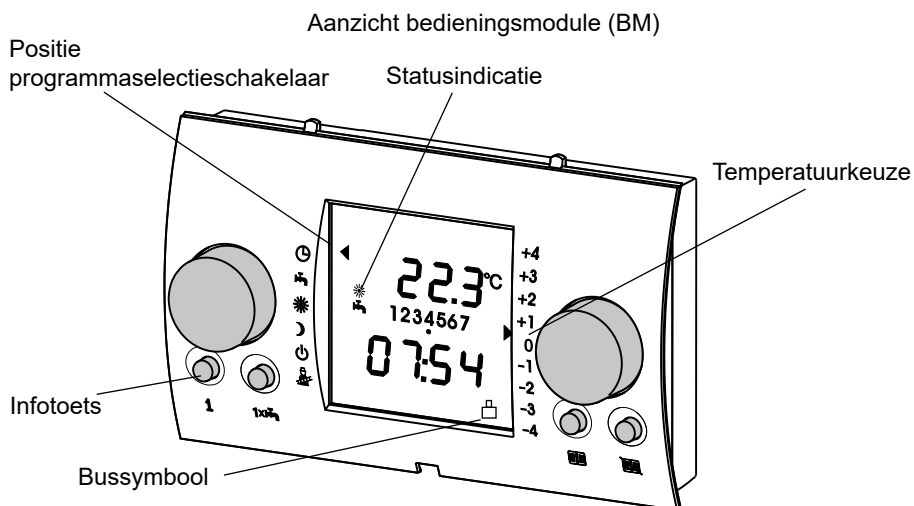
WRS

De programmaselectieschakelaar "waterkraan" werkt alleen in op die boilers die door de bedieningsmodule met het adres "0" geregeld worden. Bij alle andere configuraties komt deze positie van de programmaselectieschakelaar overeen met "stand-by": installatie uitgeschakeld.



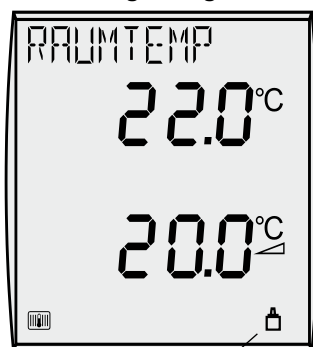
Brander en verwarmingscirculatiepomp(en) uit, boilerlading uit, vorstbescherming gewaarborgd (zie montage- en bedieningshandleiding Regeling)

Afstandsbediening in combinatie met WRS



Een actieve radiografische verbinding
kan als volgt vastgesteld worden:

Bij afstandsbediening met adres 0 (zie pagina 4).



Bussymbool

De positie van de programmaselectieschakelaar van de afstandsbediening wordt op de bedieningsmodule weergegeven.
Bovendien wordt de temperatuurselectie +/- 4 van de afstandsbediening in de verwarmingsmodus op de bedieningsmodule overeenkomstig weergegeven.
Programmaselectie op de bedieningsmodule is niet meer mogelijk, behalve de selectie schoorsteenveger. (bedieningsmodule in de ketel)

Bij afstandsbediening met adres 1-6 (zie pagina 4).

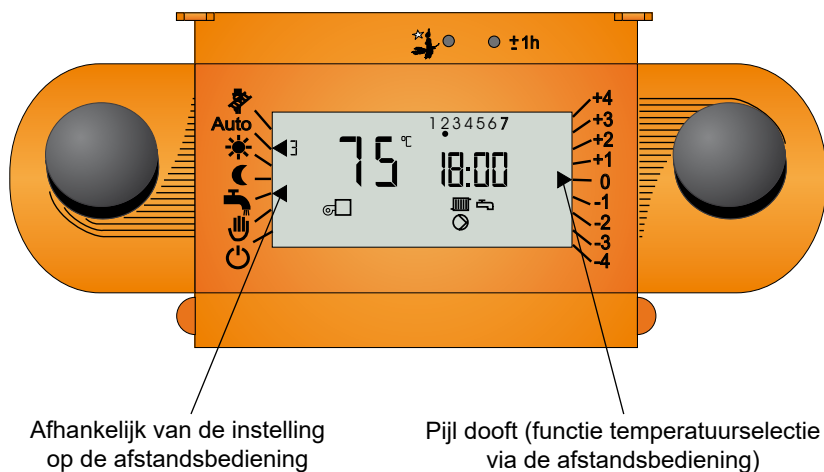
Wanneer een afstandsbediening voor een bepaald verwarmingscircuit actief is (mengcircuit 1, mengcircuit 2, ...), dan wordt dit op de bedieningsmodule weergegeven door een bussymbool bij de weergave "Kamertemperatuur" van het betreffend verwarmingscircuit (zie foto links).

Opgelet:
Regelingen R12, R16, R20, TOK, R33

Na de succesvolle installatie van de afstandsbediening moet de programmaselectie van de verwarmingsketelregeling in de positie AUTO worden gezet.

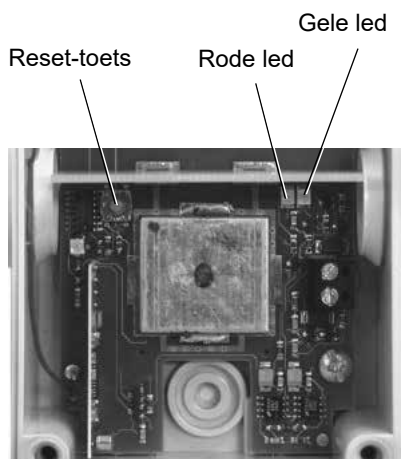
Bij een goed werkende verbinding tussen de ketelregeling en de afstandsbediening zal volgend beeld worden weergegeven op de ketelregeling.

Aanzicht regelingen R12, R16, R20, TOK en R33



Foutmeldingen:

Indicatie	Oorzaak	Maatregel
De rode led in de ontvanger brandt continu.	Geen verbinding met de draadloze buitentemperatuursensor, ontvangst van de buitentemperatuursensor verstoord.	De montageplaats van de ontvanger, resp. van de draadloze buitentemperatuursensor veranderen.
	Geen batterij, resp. batterijspanning in de draadloze buitentemperatuursensor te laag.	Dit wordt op de Wolf-regeling weergegeven als storing van de buitentemperatuursensor, zie bedieningshandleiding van de regeling. De batterij moet vervangen worden.
	Ontvanger in aanleermodus	Wordt automatisch gereset na ca. 30 minuten, resp. bij ontvangst van de buitentemperatuur of de afstandsbediening.
De rode led in de ontvanger knippert om de 2 seconden.	Geen verbinding met de afstandsbediening	Verander de montageplaats van de afstandsbediening.
	Onderbreking draadloze verbinding	Bij een onderbreking van de verbinding van meer dan 150 minuten wordt de afstandsbediening afgemeld van de regeling. Er verschijnt een storingsweergave of een noodfunctie. De regeling werkt verder in het laatst ingestelde programma. De pijl (rechterzijde temperatuurselectie) op de regeling verschijnt terug. Druk 2 seconden op de toets in de afstandsbediening tot de rode led kort knippert (de verbinding wordt automatisch hersteld).
	Afstandsbediening met verkeerd adres aangeleerd	Reset de ontvanger, leer vervolgens alle toestellen opnieuw aan (DBTS, ASB).
	Geen batterij	Plaats een batterij.
Geluidssignaal in de afstandsbediening (per minuut een pieptoon)	De batterij in de afstandsbediening is bijna leeg.	Vervang de batterij.



Ontvanger

RESET:

Door de Reset-toets in de ontvanger ca. 15 seconden in te drukken (de rode en de gele led gaan uit) worden alle opgeslagen gegevens gewist.
Na het wissen bevindt de ontvanger zich in aanleermodus.
Hierna moeten alle reeds aanwezige zenders (DBTS, ASB) opnieuw worden aangeleerd (zie pagina 24).

Hulp bij de installatie en de inbedrijfstelling van het draadloos systeem:

Algemeen:

Radiosignalen worden onderweg van de zender naar de ontvanger door verschillende invloeden verzwakt. Bij radiosignalen neemt daarbij de elektrische en magnetische veldsterkte af naarmate de afstand van de zender tot de ontvanger groter wordt.

Behalve de natuurlijke beperking van de reikwijdte hangt de demping en daarmee de reikwijdte van het radiosignaal af van het type te doordringen materialen en de dikte van de muren. Een deel van de radiosignalen worden door de materialen gereflecteerd, resp. geabsorbeerd.

Voorbeelden voor het doordringen van radiosignalen door verschillende materialen:

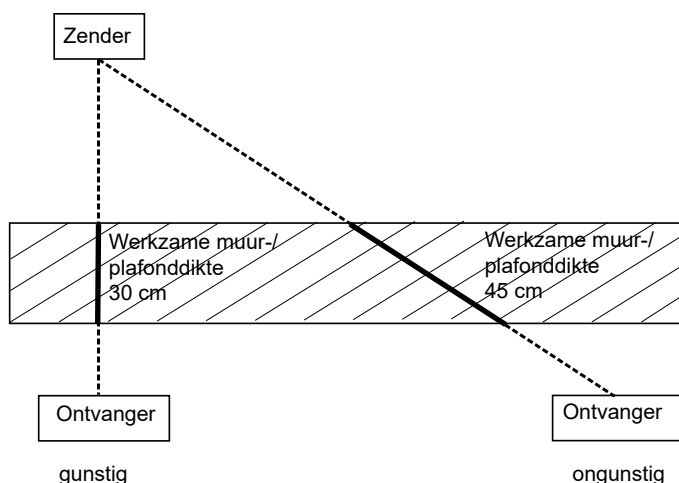
Materiaal:	Materiaaldikte:	Doordringing van de radiosignalen
Hout, bepleistering, gipsplaten, niet-gecoat glas, zonder metaal, geen loodglas	<30cm	90 ... 100%
Baksteen, spaanplaten	<30cm	65...95%
Beton, gewapend beton	<30cm	10...70%
Metaalroosters	<1mm	0...10%
Bekledingen van metaal of aluminium	<1mm	0%

Vanwege het grote aantal invloeden is een beoordeling van het traject voor radiosignalen in gebouwen lastig.

Voorbeelden voor zender-ontvangermontage:

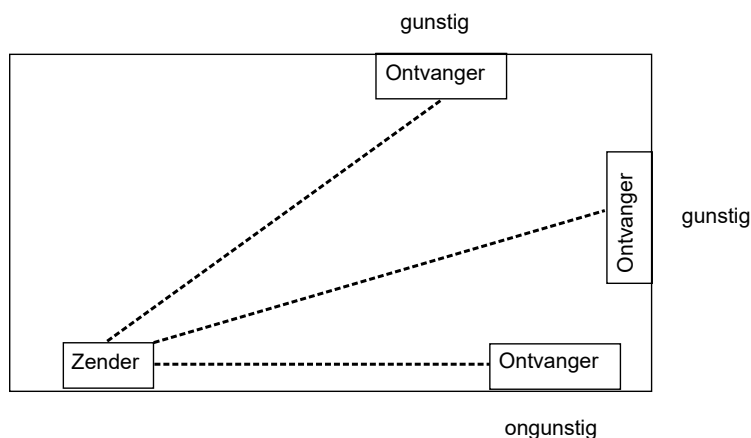
Verloop van de radiogolven:

De hoek waaronder het uitgezonden signaal invalt op de muur is verantwoordelijk voor de mate van demping.

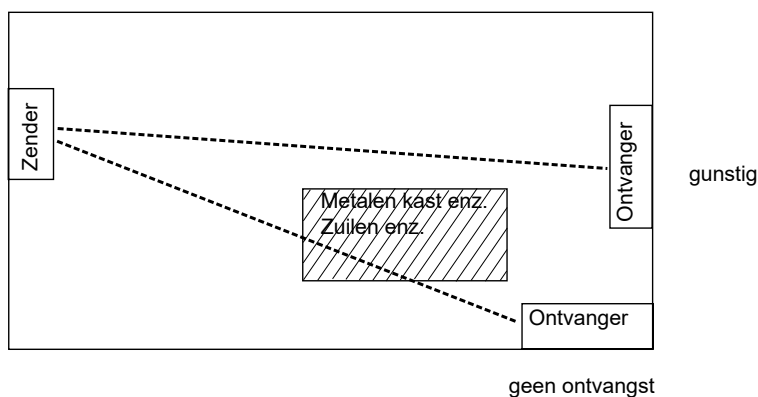


Verplaatsing van de radiogolven:

De montage van zenders en ontvangers mag niet op dezelfde muur gebeuren omdat de radiogolven hierbij onderhevig kunnen zijn aan reflecties.

**Verplaatsing van de radiogolven:**

Bij de montage van zenders en ontvangers moet er rekening mee worden gehouden dat aan de achterkant van metalen voorwerpen geen radioverbinding bestaat.

**Bij de montage van zenders en ontvangers moet rekening gehouden worden met de volgende aanwijzingen:**

- Zenders en ontvangers moeten op een minimale afstand van 3 meter van computers, beeldschermen, video-installaties, elektrische transformatoren, draadloze telefoons enz. gemonteerd worden.
- Monteer ontvangers niet vlakbij elektrische leidingen (kabelgoten).
- Vocht in muren en plafonds reflecteert en dempt de radiosignalen.
- Er moet een minimale afstand van 30 cm bewaard worden tot metalen voorwerpen.
- Met metaal gecoat HR glas, veiligheidsglas met ingewerkte draden, isolatiewol met metaalfolie, metalen gebouwdelen, muurnissen enz. dempen en reflecteren de radiosignalen (radioschaduw vermijden).
- De locatie van zenders en ontvangers moet zo worden gekozen dat de radio verbinding zo direct mogelijk en via zo kort mogelijke weg door muren en andere dempende materialen loopt (vermijden van demping).
- Muren en plafonds van gewapend beton op het radiotraject, evenals sterke stoorzenders, kunnen de ontvangst verstoren.

Batterijvervanging:

Let bij het plaatsen van een nieuwe batterij in het batterijvak op het volgende:

Let op

Wanneer de in deze toestellen gebruikte batterij niet correct wordt behandeld, kan ze een gevaar vormen voor verwonding door brand, explosie of bijtende stoffen.

- Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde batterij (fabrikant en type). Het gebruik van een andere batterij kan leiden tot gevaar voor verwonding door brand, explosie of bijtende stoffen.
- Deze handleiding moet bewaard worden voor latere raadpleging.
- Pas op voor ompolen van de batterijen; let op de symbolen + en - op batterij en toestel.
- Sluit batterijen niet kort, laad ze niet op en verhit ze niet.
- Haal batterijen niet uit elkaar en vervorm ze niet.
- Breng de inhoud van lithium-ionbatterijen niet in contact met water.
- Bewaar batterijen buiten het bereik van kinderen.
Raadpleeg onmiddellijk een arts wanneer een batterij werd ingeslikt.
- Bewaar niet gebruikte batterijen in de originele verpakking en hou ze uit de buurt van metalen voorwerpen die tot een kortsluiting zouden kunnen leiden.
- Verwijder de batterijen uit toestellen wanneer ze langere tijd niet gebruikt worden.
- Reinig de batterijcontacten en de contacten van het toestel voor het plaatsen van de batterij.
- Verwijder ontladen, lege batterijen onmiddellijk uit het toestel en voer ze af.
- Voer beschadigde of ontladen batterijen af overeenkomstig de geldende voorschriften en wetten. Neem contact op met uw plaatselijke milieudienst of uw afvalverwerkingsbedrijf.
- Gooi batterijen niet bij het huisvuil en gooi ze nooit in het vuur.
Handelaars en gemeentes hebben inzamelpunten.

Technische gegevens:

	Buitentemperatuur-sensor	Afstandsbediening	Ontvanger
Beschermingsklasse:	IP 54	IP 30	IP40
Bedrijfsspanning:	Lithiumbatterij 3,6 V	Lithiumbatterij 3,6 V	eBus; max. 24V
Batterijtype:	Fabr.: Xeno Energy Type: XL-050F	Fabr.: Xeno Energy Type: XL-050F	-
Lithiumbatterij	Fabr.: Tadiran Type: SL-350; ½ AA; 3,6	Fabr.: Tadiran Type: SL-350; ½ AA; 3,6V	-
	Fabr.: Saft Type: LS 14250; 3,6V	Fabr.: Saft Type: LS 14250; 3,6V	-
Omgevingstemperatuur:	-40 tot +70°C	0 tot +50°C	-10 tot +70°C
Vochtigheid:	20 tot 90% RV	20 tot 90% RV	20 tot 90% RV
Max. stroomopname:	-	-	15 mA
Zendvermogen:	10 tot 20 mW	10 tot 20 mW	-
Reikwijdte:	200 tot 300m in open lucht	200 tot 300m in open lucht	-
Meetinterval:	kleiner dan 30 min.	kleiner dan 20 min.	-
Levensduur batterij:	ca. 5 jaar	ca. 5 jaar	-

CONFORMITEITSVERKLARING

(volgens ISO/IEC 17050-1)

Ondertekenaar: **Wolf GmbH**
Adres: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Product: Ontvanger voor buitentemperatuursensor en afstandsbediening; Art.nr. 2744209
Buitentemperatuursensor (draadloos); Art.nr.. 2744081
Analoog afstandsbediening; Art.nr. 2744200

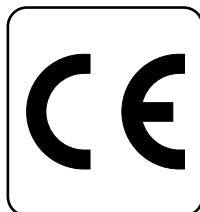
Het hierboven beschreven producten zijn conform de eisen van de volgende documenten:

EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02)
EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03)
EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02)
EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02)
EN 60 730-1: 2016
EN 62 479: 2010

Conform de bepalingen van de volgende richtlijnen

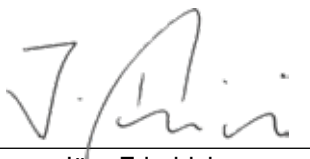
2014/30/EU (EMV-richtlijn)
2014/30/EU (laagspanningsrichtlijn)
2011/65/EU (RoHS-richtlijn)
2014/53/EU (RED)

wil het producten als volgt gemarkeerd:



Mainburg, 20.01.2020


Gerdewan Jacobs
Directeur techniek


Jörn Friedrichs
Directeur Ontwikkeling

