



Bulex®

Sonde extérieure

Buitenvoeler



INTRODUCTION

La sonde extérieure permet de mesurer et de transmettre la température extérieure au système de chauffage. Le système de chauffage définit la température de l'eau de chauffage en fonction de la température extérieure.

L'alimentation électrique est assurée par une cellule photovoltaïque. La sonde extérieure ne comporte pas de pile à remplacer.

1 Recyclage

1.1 Appareil

L'appareil est principalement constitué de matériaux recyclables.

L'appareil doit être recyclé conformément à la directive DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques) qui impose notamment :

- la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques,
- le traitement sélectif systématique de certains composants et de substances dites dangereuses,
- la réutilisation, le recyclage et la valorisation des DEEE collectés.



Ce symbole signifie que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, qu'il fait l'objet d'une collecte sélective en vue de sa valorisation, de sa réutilisation ou de son recyclage.

- Confiez l'appareil à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'Equipements Electriques et Electroniques.



En respectant cette directive, vous faites un geste pour l'environnement, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

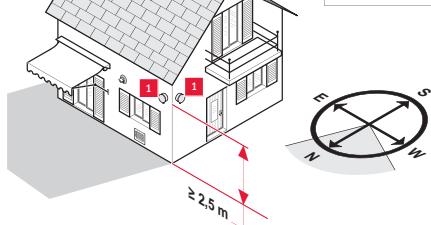
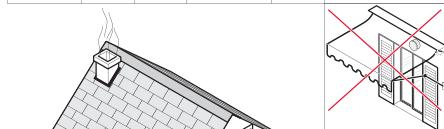
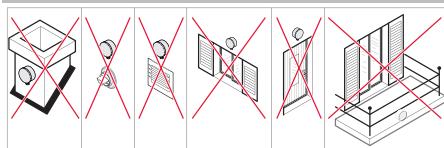
1.2 Emballage

Nous vous conseillons de recycler l'emballage de l'appareil de manière responsable.

- Triez les déchets de manière à séparer ceux qui peuvent être recyclés (cartons, plastiques...) et ceux qui ne peuvent pas être recyclés (cerclage...).
- Eliminez ces déchets conformément à la réglementation en vigueur.

INSTALLATION

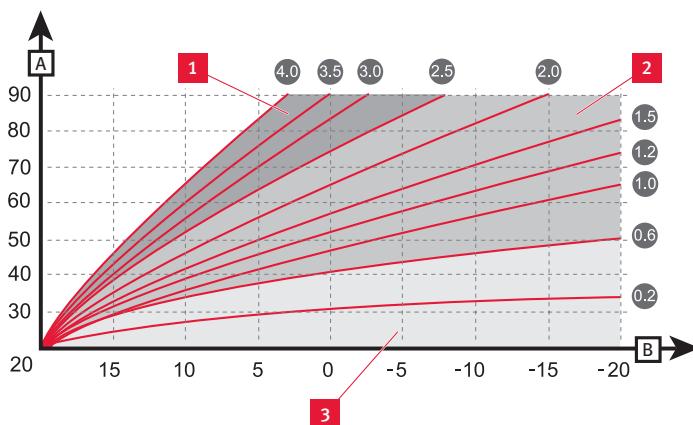
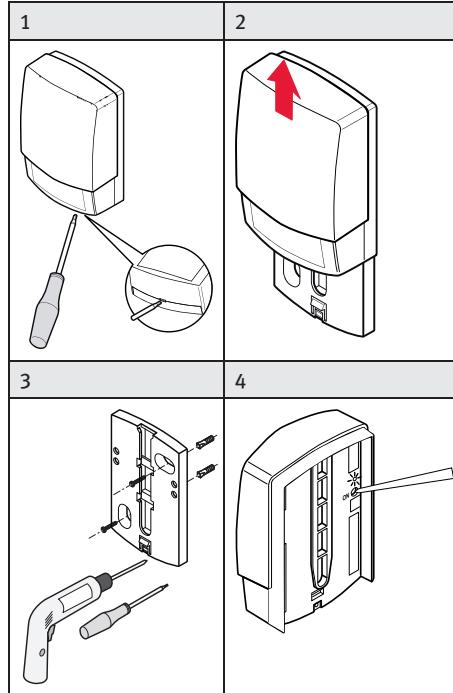
INSTALLATION



Lieu de montage

1 Capteur de la sonde extérieure

Montez le capteur à l'abri du vent et des courants d'air. Il ne doit pas être exposé à l'ensoleillement direct.



FR

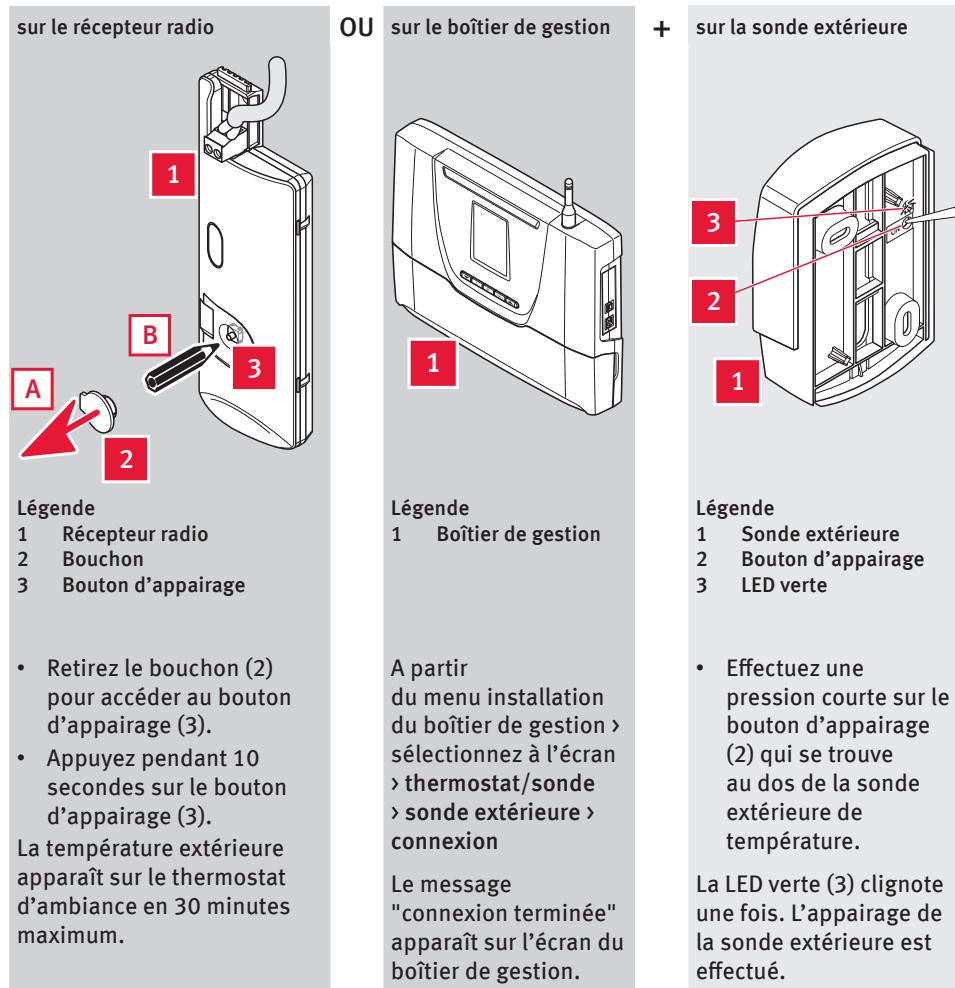
- A Température départ chauffage
- B Température extérieure

Réglage courbe chauffage

- 1 Radiateurs sous-dimensionnés
- 2 Radiateurs standards
- 3 Radiateurs basse température ou planchers chauffants

2 Appairage (reconnaissance)

La connexion de la sonde extérieure est possible avec le thermostat d'ambiance EXACONTROL E7R (via le récepteur radio) ou avec le boîtier de gestion EXAMASTER.



La manipulation s'effectue simultanément sur le récepteur radio du thermostat d'ambiance ou le boîtier de gestion et sur la sonde extérieure de température.

FR

INSTALLATION

3 Réglages

Trois paramètres sont à régler dans le système de chauffage :

- la courbe de chauffe,
- la température de départ chauffage maxi,
- la correction de la température extérieure.

Il est important d'effectuer tous les réglages sur les appareils composants le système de chauffage :

- le boîtier de gestion EXAMASTER,
- le thermostat d'ambiance EXACONTROL E7R,
- la chaudière.



La sonde communique la température extérieure toutes les 10 minutes vers le thermostat d'ambiance (via le récepteur radio) ou le boîtier de gestion.



Dans le cas où la connexion avec la sonde extérieure de température est interrompue. Le système de chauffage modifie la régulation après un délai de 7 jours.

Le boîtier de gestion EXAMASTER effectue une régulation en fonction d'une température extérieure de 0 °C (par défaut).

Le thermostat d'ambiance effectue une régulation sans prendre en compte la température extérieure.

3.1 Réglage de la courbe de chauffage

Choisissez la courbe (valeur réglable entre 0,2 et 4) qui permet d'obtenir la consigne chauffage maximale à la température extérieure minimale typique de la région où la sonde est installée.



*Remarque : plus le rendement des émetteurs de chaleur est bon, moins la valeur de la courbe est élevée :
[0,6 - 1,0] pour les radiateurs basse température ou les planchers chauffants,
[≈1,5] pour les radiateurs standards,
[2,5 - 4] pour les radiateurs sous-dimensionnés.*

3.2 Réglage de la température de départ chauffage maxi.

Cette fonction disponible sur le boîtier de gestion et la chaudière permet d'effectuer le réglage de la température maximale en départ chauffage (valeur réglable entre 30 °C et 80 °C).

- Consultez les manuels d'installation du boîtier de gestion et de la chaudière.

3.3 Correction de la température extérieure

Cette fonction disponible sur le boîtier de gestion et le thermostat d'ambiance permet de rectifier la température mesurée par la sonde extérieure (de +/- 5 °C avec un pas de 1 °C).

- Consultez les manuels d'installation du boîtier de gestion et du thermostat d'ambiance.

MAINTENANCE

4 Diagnostic de pannes



Les pannes décrites dans ce chapitre doivent être traitées par un professionnel qualifié ou par Bulex service.

En cas d'anomalie :

- Vérifiez les messages d'erreur dans la zone d'affichage du thermostat d'ambiance ou du boîtier de gestion.

Etat	Cause	Solution
Le thermostat d'ambiance n'affiche pas la température extérieure ou affiche «T° ext. --».	- Défaut d'appairage. - Défaut de transmission du signal radio.	<ul style="list-style-type: none"> Attendez 30 minutes maximum après l'appairage pour que la température extérieure s'affiche. Réduisez les distances et les obstacles entre la sonde extérieure et le système de chauffage.
Le thermostat d'ambiance affiche une température extérieure incohérente ou erronée.	- Défaut de transmission du signal radio.	<ul style="list-style-type: none"> Testez la qualité du signal radio (reportez-vous à la notice d'installation du boîtier de gestion ou du thermostat d'ambiance). Si le résultat du test est «nul», réduisez les distances et les obstacles entre la sonde extérieure et le système de chauffage.
Le thermostat d'ambiance affiche «erreur de connexion».	- Défaut d'appairage.	<ul style="list-style-type: none"> Recommencez la procédure d'appairage entre la sonde extérieure et le récepteur radio. Réduisez les distances et les obstacles entre la sonde extérieure et le système de chauffage.
Le boîtier de gestion affiche «échec de la connexion».	- Défaut d'appairage.	<ul style="list-style-type: none"> Recommencez la procédure d'appairage entre la sonde extérieure et le boîtier de gestion. Réduisez les distances et les obstacles entre la sonde extérieure et le système de chauffage.
La LED verte de la sonde extérieure clignote après l'appairage.	- Défaut de transmission du signal radio avec le boîtier de gestion.	<ul style="list-style-type: none"> Recommencez la procédure d'appairage entre la sonde extérieure et le boîtier de gestion.

FR

MAINTENANCE

Etat	Cause	Solution									
La LED verte de la sonde extérieure clignote après l'appairage.	- Défaut de transmission du signal radio avec le récepteur radio.	<ul style="list-style-type: none"> Recommencez la procédure d'appairage de la sonde extérieure. <p>Légende</p> <p> 1 Récepteur radio 2 Couvercle 3 Bouton d'appairage 4 LED rouge 5 LED verte </p> <ul style="list-style-type: none"> Retirez le couvercle (2) pour accéder au bouton d'appairage (3) et aux LEDs (4) et (5). Vérifiez l'état des 2 LED (verte (5) et rouge (4) placées sur la carte électronique du récepteur radio (1). <table border="1"> <thead> <tr> <th>Récepteur radio</th><th>Cause</th><th>Solution</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LED verte éteinte et LED rouge éteinte</td><td> <ul style="list-style-type: none"> - Coupure de courant électrique - Câble de raccordement EBUS défectueux </td><td> <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure du réseau électrique, que le générateur est correctement branché et sous tension. Vérifiez le raccordement électrique entre le récepteur radio et le générateur. </td></tr> <tr> <td>LED rouge allumée</td><td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> Défaut ne concernant pas la sonde extérieure. Reportez-vous au manuel d'installation du thermostat d'ambiance. </td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Appuyez pendant 10 secondes sur le bouton d'appairage (3). La LED verte (5) clignote pendant 10 minutes. La température extérieure apparaît sur le thermostat d'ambiance en 30 minutes maximum. 	Récepteur radio	Cause	Solution	LED verte éteinte et LED rouge éteinte	<ul style="list-style-type: none"> - Coupure de courant électrique - Câble de raccordement EBUS défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure du réseau électrique, que le générateur est correctement branché et sous tension. Vérifiez le raccordement électrique entre le récepteur radio et le générateur. 	LED rouge allumée	<ul style="list-style-type: none"> Défaut ne concernant pas la sonde extérieure. Reportez-vous au manuel d'installation du thermostat d'ambiance. 	
Récepteur radio	Cause	Solution									
LED verte éteinte et LED rouge éteinte	<ul style="list-style-type: none"> - Coupure de courant électrique - Câble de raccordement EBUS défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure du réseau électrique, que le générateur est correctement branché et sous tension. Vérifiez le raccordement électrique entre le récepteur radio et le générateur. 									
LED rouge allumée	<ul style="list-style-type: none"> Défaut ne concernant pas la sonde extérieure. Reportez-vous au manuel d'installation du thermostat d'ambiance. 										

FR

INLEIDING

De buitenvoeler maakt het mogelijk de buitentemperatuur te meten en naar het verwarmingssysteem door te sturen. Het verwarmingssysteem bepaalt de temperatuur van het verwarmingswater op basis van de buitentemperatuur.

De elektrische voeding van de voeler wordt verzekerd door een fotovoltaïsche cel. De buitenvoeler bevat dan ook geen batterijen die vervangen moeten worden.

5 Recycling

5.1 Toestel

Het toestel bestaat grotendeels uit recycleerbare materialen.

Het toestel moet gerecycleerd worden volgens de WEEE-richtlijn (Richtlijn - Waste Electrical and Electronic Equipment - omrent afvalstoffen in elektrische en elektronische uitrusting) die met name verplicht tot:

- het selectief ophalen van afval van elektrische en elektronische uitrusting;
- het systematisch selectief verwerken van bepaalde zogenaamd gevaarlijke onderdelen en stoffen;
- het hergebruik, de recyclage en het nuttig gebruik van het opgehaalde WEEE-afval.



Dit symbool betekent dat dit toestel niet bij het huishoudelijke afval terecht mag komen, dat het selectief moet opgehaald worden om hergebruikt te worden, voor zijn nuttig gebruik of recyclage.

- Vertrouw het toestel toe aan een passend ophaalpunt voor de behandeling, nuttig gebruik, recyclage van afval van Elektrische en Elektronische uitrusting.



Door deze richtlijn te respecteren, neemt u een milieuvriendelijke houding aan, draagt u bij tot het behoud van de natuurlijke rijkdommen en de bescherming van de menselijke gezondheid.

5.2 Verpakking

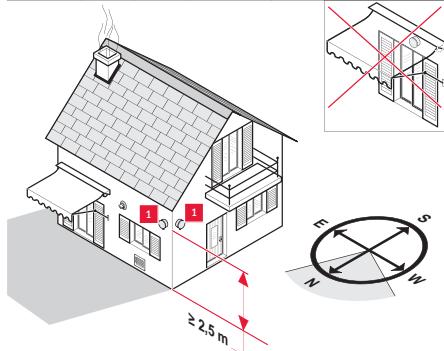
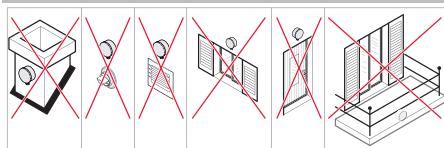
Wij raden u aan om de verpakking van het toestel op een verantwoorde manier te recycleren.

- Sorteer het afval zodat wat kan gerecycleerd worden (karton, kunststoffen...) gescheiden wordt van wat niet gerecycleerd kan worden (opspanriemen,...).
- Verwijder dit afval volgens de van kracht zijnde reglementering.

NL

INSTALLATIE

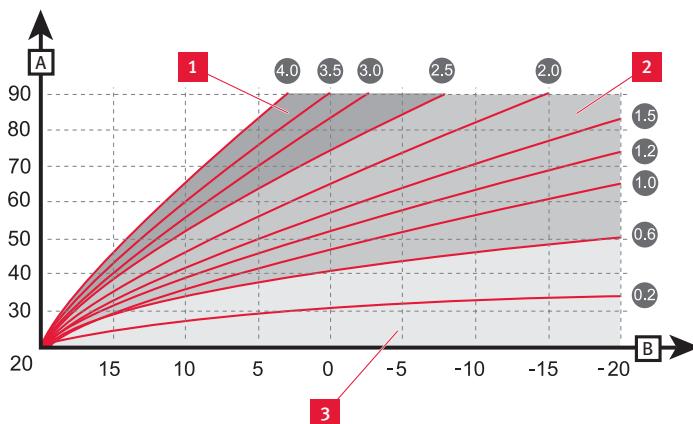
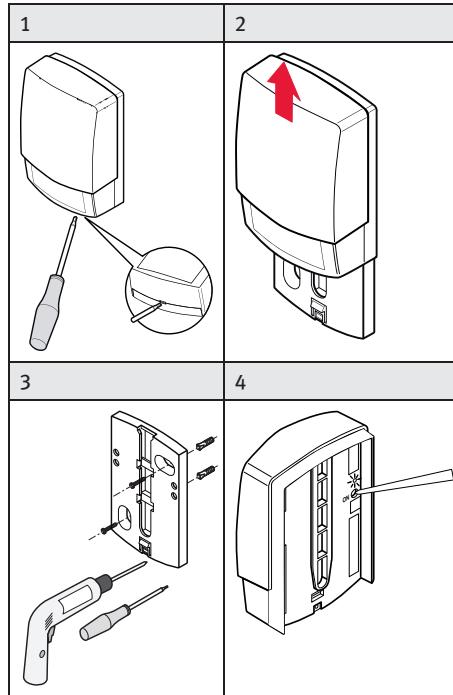
INSTALLATIE



Montageplaats

1 Buitenvoeler

Montere de voeler uit de wind en uit de tocht. Hij mag niet aan rechtstreeks zonlicht blootgesteld worden.



NL

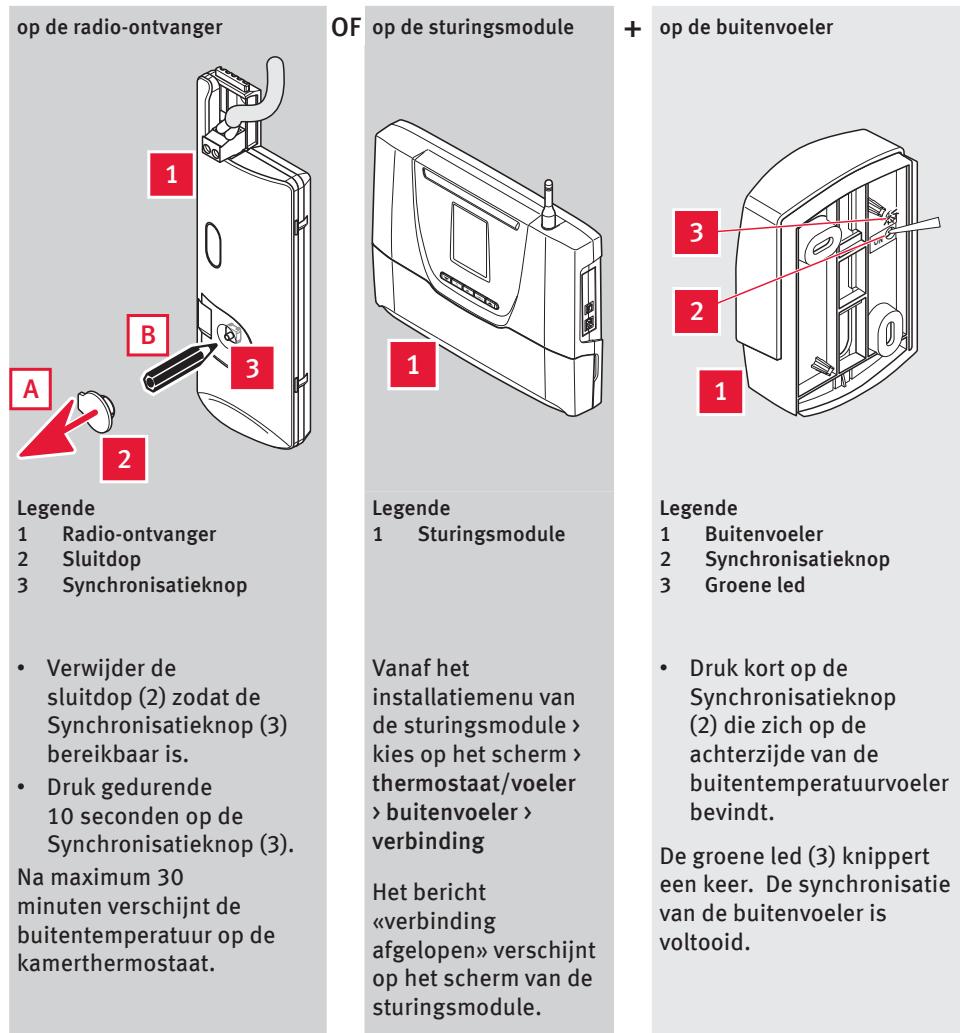
A Vertrektemperatuur verwarming
B Buitentemperatuur

- 1 Ondergedimensioneerde radiatoren
2 Standaard radiatoren
3 Lage temperatuur radiatoren of vloerverwarming

Instelling stooklijn

6 Synchronisatie (herkenning)

De buitenvoeler kan verbonden worden met de kamerthermostaat EXACONTROL E7R (via de radio-ontvanger) of met de EXAMASTER-sturingsmodule.



Deze handeling wordt tegelijkertijd uitgevoerd op de radio-ontvanger van de kamerthermostaat of de sturingsmodule en op de buitenvoeler.

NL

INSTALLATIE

7 Instellingen

Drie parameters dienen in het verwarmingssysteem geregeld te worden:

- de stooklijn;
- de maximum vertrektemperatuur;
- de ijking van de buitenvoeler;

Het is belangrijk alle regelingen uit te voeren op alle componenten van het verwarmingssysteem:

- de EXAMASTER-sturingsmodule;
- de kamerthermostaat EXACONTROL E7R;
- de ketel.



De buitenvoeler stuurt om de 10 minuten de gemeten temperatuurwaarde door naar de kamerthermostaat (via de radio-ontvanger) of de sturingsmodule.



Ingeval de aansluiting met de buitenvoeler wordt onderbroken wijzigt het verwarmingssysteem de regeling na een termijn van 7 dagen.

De EXAMASTER-sturingsmodule voert een regeling uit op basis van een buitentemperatuur van 0°C (standaard).

De kamerthermostaat voert een regeling uit zonder rekening te houden met de buitentemperatuur.

NL

7.1 Regeling van de stooklijn

Kies de stooklijn (waarde regelbaar tussen 0,2 en 4) waarmee het mogelijk is een signaal op te wekken voor de optimale vertrektemperatuur verwarming bij de typische minimale buitentemperatuur in de streek waar de voeler geïnstalleerd is.



Opmerking: Des te hoger het rendement van de toestellen die warmte afgeven, des te lager de hellingsgraad van de kromme: [0.6 - 1.0] voor de radiatoren op lage temperatuur of vloerverwarming, [≈1.5] voor de standaard radiatoren, [2.5 - 4] voor «ondergedimensioneerde» radiatoren.

7.2 Regeling van de max. temperatuur van de uitgaande cv-leiding ("vertrektemp.")

Deze functie is beschikbaar op de sturingsmodule en de ketel, en dient om de maximale vertrektemperatuur verwarming in te stellen (waarde regelbaar tussen 30°C en 80°C).

- Raadpleeg de installatiehandleidingen van de sturingsmodule en de ketel.

7.3 Correctie van de buitentemperatuur

Deze functie is beschikbaar op de sturingsmodule en de kamerthermostaat en dient om zo nodig de door de buitenvoeler gemeten temperatuur te corrigeren (met +/- 5°C in stappen van 1°C).

- Raadpleeg de installatiehandleidingen van de sturingsmodule en de ketel.

ONDERHOUD

8 Foutdiagnose



De storingen die in dit hoofdstuk beschreven zijn, moeten verholpen worden door een vakman of door Bulex service.

In geval van storing:

- Controleer de foutberichten in het displaygedeelte van de kamerthermostaat of van de sturingsmodule.

Status	Oorzaak	Oplossing
De kamerthermostaat geeft de buitentemperatuur niet weer of toont «Buitentemp. --».	- Synchronisatiefout. - Transmissiefout van het radiosignaal.	<ul style="list-style-type: none"> Wacht maximaal 30 minuten na het synchroniseren voor de weergave van de buitentemperatuur. Verminder de afstand en de obstakels tussen de buitenvoeler en het verwarmingssysteem.
De kamerthermostaat geeft een incoherente of foutieve buitentemperatuur weer.	- Transmissiefout van het radiosignaal.	<ul style="list-style-type: none"> Test de kwaliteit van het radiosignaal (zie de installatiehandleiding van de sturingsmodule of de kamerthermostaat). Als het resultaat van de test «nul» is, verminderd u de afstand en de obstakels tussen de buitenvoeler en het verwarmingssysteem.
De kamerthermostaat geeft «verbindingsfout» weer.	- Synchronisatiefout.	<ul style="list-style-type: none"> Voer de procedure voor de synchronisatie van de buitenvoeler en de radio-ontvanger opnieuw uit. Verminder de afstand en de obstakels tussen de buitenvoeler en het verwarmingssysteem.
De sturingsmodule geeft «verbinding mislukt» weer.	- Synchronisatiefout.	<ul style="list-style-type: none"> Voer de procedure voor het synchroniseren van de buitenvoeler en de sturingsmodule opnieuw uit. Verminder de afstand en de obstakels tussen de buitenvoeler en het verwarmingssysteem.
De groene LED van de buitenvoeler knippert na het synchroniseren.	- Transmissiefout van het radiosignaal en de sturingsmodule.	<ul style="list-style-type: none"> Voer de procedure voor het synchroniseren van de buitenvoeler en de sturingsmodule opnieuw uit.

NL

ONDERHOUD

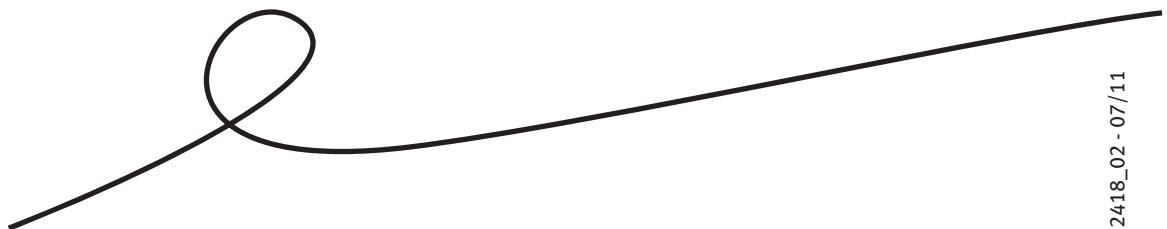
Status	Oorzaak	Oplossing												
De groene LED van de buitenvoeler knippert na de synchronisatie.	- Transmissiefout van het radiosignaal en de radio-ontvanger	<ul style="list-style-type: none"> • Voer de procedure voor de synchronisatie van de buitenvoeler opnieuw uit. <p>Legenda</p> <p> 1 Radio-ontvanger 2 Deksel 3 Synchronisatieknop 4 Rode led 5 Groene led </p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwijder het deksel (2) om toegang te krijgen tot de knop voor het synchroniseren (3) en de leds (4) en (5). • Controleer de status van de 2 LED-lampjes (groen (5) en rood (4)) op de elektronische kaart van de radio-ontvanger (1). <table border="1"> <thead> <tr> <th>Radio-ontvanger</th><th>Oorzaak</th><th>Oplossing</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Groene LED uit en rode LED uit</td><td>- Stroomonderbreking. - EBUS-aansluitkabel defect.</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • Controleer of er geen stroomonderbreking is, en de generator correct is aangesloten en ingeschakeld. • Controleer de elektrische aansluiting tussen de radio-ontvanger en de generator. </td></tr> <tr> <td>Rode LED aan</td><td>• Fout die niet in verband staat met de buitenvoeler. Zie de installatiehandleiding van de kamerthermostaat.</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>• Druk gedurende 10 seconden op de synchronisatieknop (3). De groene (5) led knippert gedurende 10 minuten. Na maximum 30 minuten verschijnt de buittentemperatuur op de kamerthermostaat.</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Radio-ontvanger	Oorzaak	Oplossing	Groene LED uit en rode LED uit	- Stroomonderbreking. - EBUS-aansluitkabel defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of er geen stroomonderbreking is, en de generator correct is aangesloten en ingeschakeld. • Controleer de elektrische aansluiting tussen de radio-ontvanger en de generator. 	Rode LED aan	• Fout die niet in verband staat met de buitenvoeler. Zie de installatiehandleiding van de kamerthermostaat.			• Druk gedurende 10 seconden op de synchronisatieknop (3). De groene (5) led knippert gedurende 10 minuten. Na maximum 30 minuten verschijnt de buittentemperatuur op de kamerthermostaat.	
Radio-ontvanger	Oorzaak	Oplossing												
Groene LED uit en rode LED uit	- Stroomonderbreking. - EBUS-aansluitkabel defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of er geen stroomonderbreking is, en de generator correct is aangesloten en ingeschakeld. • Controleer de elektrische aansluiting tussen de radio-ontvanger en de generator. 												
Rode LED aan	• Fout die niet in verband staat met de buitenvoeler. Zie de installatiehandleiding van de kamerthermostaat.													
	• Druk gedurende 10 seconden op de synchronisatieknop (3). De groene (5) led knippert gedurende 10 minuten. Na maximum 30 minuten verschijnt de buittentemperatuur op de kamerthermostaat.													

NL



Sous réserve de modifications techniques
Onder voorbehoud van technische wijzigingen

0020102418_02 - 07/11



BULEX

Chaussée de Mons, 1425
Bergensesteenweg, 1425
1070 Bruxelles - Brussel

Tél./ Tel. : 02 555 13 13
Fax : 02 555 13 14

www.bulex.be

