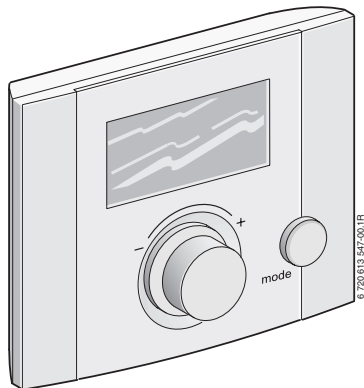


FR 10



uk	Інструкція з монтажу та експлуатації	2
bg	Ръководство за монтаж и експлоатация	34
ro	Instrucțiuni de instalare și utilizare	68
sl	Navodila za namestitev in uporabo	100

Stimate client,

Căldură pentru viață - acest motto este o tradiție pentru noi. Căldura reprezintă o necesitate fundamentală pentru om. Fără căldură nu ne simțim bine și numai căldură transformă o casă într-un cămin plăcut. Din acest motiv, de peste 100 ani Junkers dezvoltă soluții pentru încălzire, apă caldă și microclimă, la fel de variate precum dorințele dvs.

V-ați decis pentru o soluție Junkers de calitate superioară și astfel ați făcut o bună alegere. Produsele noastre funcționează pe baza celor mai moderne tehnologii, fiind sigure, eficiente în ceea ce privește energia și foarte silențioase - astfel vă puteți bucura ușor de căldură.

Dacă totuși aveți vreodată probleme cu produsul dvs. Junkers, adresați-vă tehnicianului dvs. Junkers. Acesta vă va acorda asistență în continuare. Tehnicianul nu este disponibil? În acest caz serviciul nostru de asistență tehnică pentru clienți vă stă permanent la dispoziție! Pentru mai multe detalii, consultați ultima pagină.

Vă dorim să vă bucurați de noul dvs. produs Junkers.

Echipa dvs. Junkers

Cuprins

1	Instructiuni privind siguranța și explicația simbolurilor	70
1.1	Instructiuni de siguranță a funcționării	70
1.2	Explicații simboluri	71
2	Date despre accesoriu	72
2.1	Kit-ul de livrare	73
2.2	Date tehnice	73
2.3	Accesorii suplimentare	74
2.4	Curățare	74
2.5	Exemple de instalații	74
3	Instalarea (numai pentru specialist)	75
3.1	Montarea	75
3.2	Eliminarea ca deșeu	76
3.3	Legăturile electrice	76
4	Punere în funcțiune (Numai pentru specialist)	78
5	Utilizare	79
5.1	Modificare regim de funcționare	80
5.2	Modificare temperatură dorită încăperei	81
5.3	Modificarea setării de bază a temperaturii dorite a încăperii	82
5.4	Setarea nivelului specialist (numai pentru specialist)	84
5.4.1	Modificare codare (parametru: 5A p)	85
5.4.2	Modificarea configurării circuitului termic (parametru: 5b p)	86
5.4.3	echilibrare senzor pentru temperatura încăperii (parametru: 6A p)	87
5.4.4	Setarea factorului de compatibilitate I (parametru: 6b p)	88
5.4.5	Setarea factorului de amplificare V (parametru: 6C p)	89
5.4.6	Setarea temperaturii maxime pe tur (parametru: 6d p)	90
5.4.7	Setarea timpului de funcționare a bateriei de amestec (parametru: 6E p)	90
5.4.8	Revocarea tuturor setărilor	90
5.5	Setare program de încălzire	91
5.6	Protecția împotriva înghețului	91
6	Înlăturarea defectiunilor	92
7	Instructiuni pentru economisirea energiei	97
8	Protecția mediului	99
Anexă		130

1 Instrucțiuni privind siguranța și explicația simbolurilor

1.1 Instrucțiuni de siguranță a funcționării

- ▶ Pentru o funcționare ireproșabilă trebuie respectate următoarele instrucțiuni.
- ▶ Montați și puneți în funcțiune centrala și celelalte accesorii ce corespund instrucțiunilor adecvate.
- ▶ Montarea accesoriilor se va efectua numai de către o firmă autorizată ISCIR.
- ▶ Acest accesoriu se va utiliza numai împreună cu centralele termice pe gaz specificate.
Respectați planul de conexiuni!
- ▶ Acest accesoriu nu va fi conectat în nici un caz la rețeaua de alimentare de 230 V.
- ▶ Înaintea montării acestui accesoriu:
Se întrerupe alimentarea cu tensiune (230 V AC) la centrala de încălzire și la alte componente bus.
- ▶ Nu montați acest accesoriu în încăperi umede.
- ▶ Informați clientul în ceea ce privește modul de funcționare al accesoriilor și instruiți-l în privința deservirii.

- ▶ În cazul pericolului de îngheț lăsați aparatul de încălzire pornit și respectați indicațiile privind protecția contra înghețului.

1.2 Explicații simboluri



Instructiunile pentru siguranta functionarii vor fi marcate cu un triunghi de atentionare, care este de culoare gri.

Cuvintele de mai jos arata gravitatea pericolului, în caz ca nu sunt luate masurile de remediere ale defectiunilor.

- **Atentie** înseamna posibilitatea aparitiei unor defectiuni usoare.
- **Atentionare** înseamna posibilitatea unor usoare vatamari ale personalului de deservire sau defectiuni grave la centrala.
- **Pericol** înseamna posibilitatea unor vatamari grave ale personalului de deservire. În cazurile deosebit de grave exista pericolul de moarte.



Instructiunile din text sunt marcate cu simbolul alaturat. Acestea vor fi caracterizate cu o linie orizontala deasupra si una sub text.

Instructiunile conțin informații importante în cazurile în care nu există nici un pericol pentru oameni și aparat.

2 Date despre accesoriu



FR 10 poate fi conectat numai la o centrală cu Heatronic 3 compatibilă pentru conectare pe magistrală.

- Cu ajutorul FR 10 este posibilă reglarea temperaturii ambientale pe circuitul de încălzire.
- În Germania conform § 12 al EnEV (decretul privind protecția economică împotriva căldurii și tehnica instalațiilor economice din clădiri) FR 10 poate fi utilizat numai în combinație cu un cronotermostat adecvat.
- În instalațiile cu un singur circuit de încălzire prin setarea intervalului orar în cronotermostat, se poate comuta în mod automat de pe actualul mod reglat de funcționare ☀ / ☾ / ❄️ lpe modul de blocare a funcționării circuitului de încălzire 🚫.
- FR 10 poate fi montat în instalațiile cu termostatare ambientală FR 100/FR 110 pentru adăugarea a până la max. 10 circuite termice (în Germania nu este permis). Pentru informații suplimentare sunt disponibile documentele FR 100/FR 110.
- Termostatul este pregătit pentru montajul la perete.

2.1 Kit-ul de livrare

→ **Imagine 2 la pagina 130:**

- 1 Parte superioară termostat și soclu pentru montajul pe perete
- 2 Instrucțiuni de instalare și utilizare

2.2 Date tehnice

Dimensiuni	Imagine 3, pagina 131
Tensiune nominală	10 ... 24 V DC
Intensitate nominală a curentului	$\leq 3,5$ mA
leșire termostat	Magistrală cu 2 conectori
Domeniu de reglare	5 ... 30 °C în 0,5 pași K
Temperatură a mediului admisă.	0 ... +50 °C
Clasă de protecție	III
Modalitate de protecție	IP20
	CE

Tab. 1

2.3 Accesorii suplimentare

Vezi de asemenea lista de prețuri!

- **MT 10:** Cronotermostat analogic, 1 canal.
- **DT 10:** Cronotermostat digital, 1 canal.
- **IPM 1:** Modul pentru activarea unui circuit termic amestecat sau neamestecat.

2.4 Curățare

- ▶ În caz de nevoie frecați carcasa termostatului cu o cârpă umedă. Nu folosiți cu această ocazie mijloace de curățire abrazive sau decapante.

2.5 Exemple de instalații

Exemple de scheme pentru rețele cu circuite termice multiple (în Germania nu este permis) sunt disponibile în documentele termostatului de ambianță FR 100/FR 110.

3 Instalarea (numai pentru specialist)



Pericol: Electrocutare!

- ▶ Înaintea montării acestui accesoriu:
Se întrerupe alimentarea cu tensiune (230 V AC) la centrala de încălzire și la alte componente bus.

3.1 Montarea

Calitatea reglării FR 10 depinde de locul montajului.

Locul montajului (= camera etalon) trebuie să fie potrivit pentru reglarea încălzirii respectiv a circuitului termic.

- ▶ Alegeți locul montajului (→ Imagine 3 la pagina 132).
- ▶ Scoateți partea superioară a soclului (→ Imagine 4 la pagina 132).



Suprafața de montaj a peretelui trebuie să fie plată.

- ▶ Montați soclul (→ Imagine 5 la pagina 133).
- ▶ Efectuați racordul electric (→ Imagine 6 la pagina 134).
- ▶ Introduceți partea superioară.

3.2 Eliminarea ca deșeu

- ▶ Eliminați ambalajul în mod ecologic.
- ▶ În cazul schimbării unui component: depozitați componentele vechi în mod ecologic.

3.3 Legaturile electrice

- ▶ Conexiunea BUS de la termostat la alte componente BUS:
Utilizați cablul electric care corespunde cel puțin tipului constructiv H05 VV-... (NYM-I...).

Lungimi admise ale conductorilor de la Heatronic 3 compatibil pentru conectarea pe magistrală până la termostat:

Lungime a conductorilor	Secțiune
≤ 80 m	0,40 mm ²
≤ 100 m	0,50 mm ²
≤ 150 m	0,75 mm ²
≤ 200 m	1,00 mm ²
≤ 300 m	1,50 mm ²

Tab. 2

- ▶ Pentru evitarea influențelor inductive: Poziționați separat toate conductele cu tensiune joasă de 230 V sau conductele de 400 V (distanță minimă 100 mm).

- ▶ La influențele inductive exterioare, efectuați legăturile ecranat.
Prin aceasta, conductorii sunt ecranați împotriva influențelor externe (de exemplu cablu de curent de înaltă tensiune, fire aeriene, stații de transformare, aparate de radio și televiziune, stații de radio-amatori, aparate cu microunde și altele).
- ▶ FR 10 de exemplu racordați la Heatronic 3 compatibil pentru conectare pe magistrală (→ Imagine 6 la pagina 134).




dacă secțiunile conductorilor conexiunilor BUS sunt diferite:

- ▶ Racordați conexiunile BUS printr-o cutie de derivație (A) (→ Imagine 7 la pagina 135).
-



4 Punere în funcțiune (Numai pentru specialist)

- ▶ Setați cupla codificată la IPM 1 conform datelor din instrucțiunile alăturate.
- ▶ Porniți instalația.

În cazul primei puneri în funcțiune sau după un reset total (resetarea tuturor setărilor):

- ▶ În cazul instalațiilor cu un circuit termic:
Acționați codarea care luminează intermitent **1 HC** prin apăsare .

-sau-

- ▶ Atunci când termostatul trebuie să regleze un circuit termic HK_{2...10} (nu este permis în Germania):
Selectați codarea corespunzătoare **2 HC** până la **10 HC** prin rotire  și acționați prin apăsare .




In funcție de circuitul termic, poate fi atribuit numai un FR 10 per codare.







Configurarea sistemului pornește automat și este afișat **AC** timp de circa 60 de secunde.

5 Utilizare

Elemente de deservire (→ Imagine 1 la pagina 130)

1	Buton de selecție  :rotirea = setarea valorii, apăsarea = confirmarea setării/valorii
2	Tasta mode : - modificarea regimului de funcționare - deschiderea nivelului utilizatorului = apăsați cca. 3 secunde - deschidere nivel specialist = apăsați cca. 6 secunde - întoarcere la nivelul alocat anterior

Simboluri (→ Imagine 1 la pagina 130)

	Temperatura actuală a încăperii sau temperatura dorită a încăperii (când este rotit butonul de selecție)
	Regim de funcționare Comfort
	Regim de funcționare Economic
	Regim de funcționare Antiîngheț
	Nu este disponibil niciun regim de încălzire, de exemplu regimul de încălzire închis datorită cronotermostatului (accesorii)
	Regim arzător

Tab. 3



Setați termostatul pentru temperatura pe tur de la centrală la temperatura pe tur maximă necesară.

FR 10 poate regla încălzirea numai când este activat un regim de funcționare. În conexiune cu un cronotermostat (accesoriu), prin intermediul setării intervalului orar, se va comuta automat între actualul mod reglat de funcționare ☀ / ☾ / ❄ și modul oprit al regimului de încălzire 🛑. Se garantează protecția la îngheț (→ Capitolul 5.6 la pagina 112).

5.1 Modificare regim de funcționare

- ▶ Apăsăți scurt tasta **mode** de câte ori este nevoie până când este afișat regimul de funcționare dorit.

☀ = continuu **Comfort**

☾ = continuu **Economic**


❄ = continuu **Antiingheț**

Regimul de funcționare setat este activ numai când regimul de încălzire nu este închis 🛑.

5.2 Modificare temperatură dorită încăpere



Utilizați funcția numai când doriți să modificați în mod excepțional temperatura dorită a încăperii, de exemplu pentru o petrecere.




- ▶ Setati cu ajutorul butonului de selecție  **temperatura dorită a încăperii** pentru regimul curent de funcționare ☀ / ☾ / ❄.










În timpul modificării este afișată intermitent în locul temperaturii actuale a încăperii temperatura dorită din încăperea. Modificarea temperaturii dorite a încăperii este activă până la următoarea modificare, până la următoarea schimbare a regimului de funcționare sau până la o cădere de tensiune. Pentru regimul de funcționare corespunzător este valabilă apoi temperatura încăperii programată în nivelul utilizatorului.

5.3 Modificarea setării de bază a temperaturii dorite a încăperii



Utilizați această funcție când doriți să programați temperatura dorită a încăperii pe termen lung și diferit de setările de bază.

- ▶ Deschidere nivel utilizator: apăsați tasta **mode** cca. 3 secunde până când este afișat --.
- ▶ Eliberați tasta **mode** și rotiți \odot^+ până când este afișat parametrul dorit:
 - **1A p** = temperatura dorită a încăperii pentru  **Comfort**
 - **1b p** = temperatura dorită a încăperii pentru  **Economic**
 - **1C p** = temperatura dorită a încăperii pentru  **Antiingheț**
- ▶ Apăsați scurt \odot^+ : valoarea curentă a temperaturii este afișată pentru parametrul selectat înainte.
- ▶ Apăsați scurt \odot^- : valoarea curentă a temperaturii se aprinde intermitent.

- ▶ Rotiți  pentru a seta temperatura dorită a încăperii:
 -  **Comfort** = temperatură maximă necesară (de exemplu când persoanele aflate în încăperi își doresc o temperatură ambiantă confortabilă). Domeniul de setare este mai mare ca  **Economic** până la max. 30 °C.
 -  **Economic** = temperatura de mijloc necesară (de exemplu când este suficientă o temperatură mai scăzută sau când toate persoanele sunt în exteriorul clădirii sau dorm și clădirea nu poate să se răcească prea tare). Domeniul de setare este mai mare ca  **Antiingheț** și mai scăzut ca  **Comfort**.
 -  **Antiingheț** = temperatură minimă necesară (de exemplu când nu este nimeni în clădire sau toată lumea doarme, iar clădirea poate să se răcească). Luați în considerare animalele de casă prezente și plantele. Domeniul de setare este mai scăzut ca  **Economic** până la min. 5 °C.
- ▶ Apăsăți scurt  pentru a memora valoarea.
- ▶ Apăsăți scurt tasta **mode** de câte ori este nevoie până când este afișată temperatura actuală a încăperii.

5.4 Setarea nivelului specialist (numai pentru specialist)



Nivelul specialist este destinat exclusiv pentru specialist!

- ▶ Deschidere nivel specialist: apăsați tasta **mode** cca. 6 secunde, până ce --- este afișat.
- ▶ Eliberați tasta **mode** și rotiți \odot^+ până când este afișat parametrul dorit:
 - **5A p** = codare
 - **5b p** = configurare circuit termic
 - **6A p** = echilibrare senzor montat pentru temperatura încăperii
 - **6b p** = Factor de compatibilitate I
 - **6C p** = Factor de amplificare V
 - **6d p** = Temperatura maximă pe tur
 - **6E p** = Timp de funcționare baterie de amestec
- ▶ Apăsați scurt \odot^+ : Este afișată valoarea actuală pentru parametrul selectat anterior.
- ▶ Apăsați scurt \odot^+ : valoarea curentă a temperaturii se aprinde intermitent.
- ▶ Rotiți \odot^+ pentru a seta valoarea dorită.

- ▶ Apăsăți scurt \ominus^+ pentru a memora valoarea.
- ▶ Apăsăți scurt tasta **mode** de câte ori este nevoie până când este afișată temperatura actuală a încăperii.

5.4.1 Modificare codare (parametru: 5A p)

Domeniu de setare: **1** până la **10**

Utilizați acest parametru în cazul în care doriți să reglați codarea după punerea în funcțiune:

- ▶ În cazul instalațiilor cu un circuit termic: Setăți codarea **1**.

-sau-

- ▶ Atunci când termostatul trebuie să acționeze un circuit termic HK_{2...10} (în Germania nu este permis): Setarea codării corespunzătoare **2** până la **10**.



În funcție de circuitul termic numai un FR 10 per codare poate fi atribuit.

5.4.2 Modificarea configurării circuitului termic (parametru: 5b p)

Domeniu de setare: **1** până la **3**

Utilizați acest parametru în cazul în care doriți să reglați configurarea după punerea în funcțiune:

- ▶ Setarea configurării corespunzătoare:
 - **1** = Circuit termic neamestecat fără IPM
 - **2** = Circuit termic neamestecat cu IPM
 - **3** = circuit termic amestecat

5.4.3 echilibrare senzor pentru temperatura încăperii (parametru: 6A p)

Domeniu de setare: **-3,0 °C** (K) până la **+3,0 °C** (K)

Folosiți acest parametru când doriți să corectați temperatura afisata a incaperii.

- ▶ Fixați un instrument de măsurare de precizie în proximitatea FR 10. Instrumentul de măsurare de precizie nu trebuie sa degaje nici un fel de căldură către FR 10.
- ▶ Îndepărtați timp de 1 oră sursele de căldură precum razele soarelui, căldura corporală etc.
- ▶ Echilibrați valoarea corectată pentru temperatura încăperii.

5.4.4 Setarea factorului de compatibilitate I (parametru: 6b p)

Domeniu de setare: **0 %** până la **100 %**

Factorul de compatibilitate I este viteza cu care un interval de reglare ramas este echilibrat cu temperatura din încăpere.

- ▶ Setarea factorului de compatibilitate I:
 - **≤ 40 %**: Setați un factor mai scăzut, pentru a putea atinge o ușoară modulație a temperaturii din încăpere printr-o corectare lentă.
 - **≥ 40 %**: Setați un factor mai ridicat pentru a putea obține o corectare mai rapidă printr-o modulare mai puternică a temperaturii din încăpere.

5.4.5 Setarea factorului de amplificare V (parametru: 6C p)

Domeniu de setare: **40 %** până la **100 %**

Factorul de amplificare V crește dependent de schimbarea temperaturii și influența asupra solicitării de căldură.

- ▶ Setarea factorului de amplificare V:
 - **≤ 50 %**: Setați un factor mai scăzut pentru a putea micșora influența asupra solicitării de căldură. Temperatura setată din încăpere este atinsă după mult timp cu o modulare ușoară.
 - **≥ 50 %**: Setați un factor mai ridicat pentru a mări influența asupra solicitării de căldură. Temperatura setată din încăpere este atinsă rapid cu o înclinație către modulare.

5.4.6 Setarea temperaturii maxime pe tur (parametru: 6d p)

Domeniu de setare: **30 °C** până la **85 °C**

- ▶ Setati temperatura maximă pe tur în funcție de circuitul termic.

5.4.7 Setarea timpului de funcționare a bateriei de amestec (parametru: 6E p)


Domeniu de setare: **10 s** până la **600 s**

- ▶ Setati timpul de funcționare a bateriei de amestec la perioada de funcționare a servomotorului bateriei.

5.4.8 Revocarea tuturor setărilor



Cu această funcție toate setările termostatului sunt resetate la setările de bază! Specialistul trebuie să pună apoi termostatul din nou în funcțiune!

- ▶ Țineți apăsat  și **mode** concomitent timp de 15 secunde până ce este accesată funcția Countdown.

5.5 Setare program de încălzire

- ▶ Setati programul de încălzire cu timpii de pornire și de oprire la cronotermostat (→ instrucțiuni de utilizare cronotermostat).

5.6 Protecția împotriva înghețului

Dacă temperatura încăperii în spațiul de execuție scade sub 4 °C sau temperatura pe tur scade sub 8 °C, încălzirea este conectată (pompa). Pentru a menține temperatura încăperii la 4 °C sau temperatura pe tur la 8 °C încălzirea se pornește și se oprește corespunzător (pompa).

6 Înlăturarea defecțiunilor

În cazul unei defecțiuni la aparatul de încălzire apare pe afișaj de exemplu **EA. E**. Astfel (**EA**) reprezintă defecțiunea la aparatul de încălzire, punctul (.) defecțiuni externe și (**E**) eroare (= defecțiune).

În cazul unei defecțiuni a FR 10 apare pe afișaj de exemplu **03 E**.

Astfel (**03**) înseamnă numărul defecțiunii la FR 10 și (**E**) eroare (= defecțiune):

- ▶ informați tehnicianul autorizat ISCIR pentru lucrari pe marca Junkers.

Dacă sunt active mai multe defecțiuni, este afișată defecțiunea cu cea mai mare prioritate.

mesaj	Cauză	Ajutorul specialistului.
01 E	Centrala nu mai prezintă răspuns.	verificați codarea și conexiunea participanților BUS.
	Este racordat participantul BUS greșit.	Schimbați participantul BUS greșit.
02 E	Defecțiune internă.	Schimbați FR 10.
03 E	Senzorul pentru temperatură la FR 10 este defect.	Schimbați FR 10.
11 E	Este recunoscut noul participant BUS.	Verificați și reglați configurarea.
12 E	Lipsește participantul BUS IPM.	verificați codarea și conexiunea participanților BUS.
13 E	Participantul BUS este modificat sau schimbat.	Verificați și reglați configurarea, codarea și conexiunea.
14 E	Este racordat participantul BUS nepermis.	Îndepărtați participantul BUS nepermis.
AE. E ...	Defecțiune a aparatului de încălzire.	Remediați deranjamentul conform datelor din documentația aparatului de încălzire.

Tab. 4

Reclamație	Cauză	Remediere
Temperatura dorită din încăperea nu este atinsă.	Robinetul (robineții) termostat este setat la o temperatură prea joasă în camera etalon.	Deschideți larg robinetul (robineții) termostat sau permiteți înlocuirea de către specialist cu un robinet manual (niște robineți).
	Termostatul temperaturii pe tur de la aparatul de încălzire este setat prea jos.	Setați termostatul temperaturii pe tur mai sus.
	Incluziune de aer în instalația de încălzire.	Dezaerați radiatoarele și instalația de încălzire.
Temperatura dorită din încăperea este depășită cu mult.	Loc de montare al FR 10 dezavantajos, de exemplu perete exterior, în apropierea ferestrei, infiltrare de aer,...	Alegeți un loc de montare mai bun (→ Capitolul 3.1) și FR 10 solicitați un specialist care să efectueze mutarea.
Modulări de temperatură prea mari.	Efect temporar al corpurilor străine asupra încăperii, de ex. prin radiație solară, iluminarea încăperii, TV, șemineu etc.	Alegeți un loc de montare mai bun (→ Capitolul 3.1) și FR 10 solicitați un specialist care să efectueze mutarea.

Tab. 5

Reclamație	Cauză	Remediere
Are loc o creștere a temperaturii în loc de o scădere.	Ora zilei este setată greșit la cronotermostat (accesorii).	Verificați setarea.
În cadrul timpului de oprire temperatura încăperii este prea mare.	Clădirea stochează prea mult căldura.	Selectați un timp de oprire mai devreme la cronotermostat (accesorii).
Reglare greșită sau fără reglaj.	Conexiunea BUS a participantului BUS este defectă.	Chemați specialistul să verifice conexiunea BUS conform planului de racord și dacă este cazul să o corecteze.

Tab. 5

Când deranjamentul nu poate fi eliminat:

- ▶ Telefonați la firma de specialitate autorizată sau la serviciul clienți și anunțați avaria și datele aparatului (de la plăcuța de identificare din clapetă).

Date despre centrală

Tip:

.....

Număr de comandă:

.....

Data fabricației (DF...):

.....

7 Instrucțiuni pentru economisirea energiei

- Temperatura în spațiul etalon (locul de montaj al termostatului) acționează ca mărime etalon pentru circuitul de încălzire atribuit. De aceea puterea caloriferelor în spațiul etalon trebuie să fie setată pe cât de limitat posibil:
 - La **robineți manuali** prin presetare.
 - În cazul **robineților termostatați** larg deschiși pe retur.
Dacă robineții termostatați nu sunt larg deschiși în spațiul etalon, atunci robineții termostatați strangulează eventual alimentarea cu căldură cu toate că termostatul solicită căldură.
- Reglați temperatura în încăperile alăturate prin robinetul termostatat.
- Prin aport de căldură exterioară în spațiul etalon (de exemplu radiații solare, sobe de teracotă, etc.) încălzirea din încăperile alăturate poate scădea prea jos (Circuitul de încălzire rămâne rece).
- Scăzând temperaturile încăperilor cu ajutorul fazelor de economisire, se economisește multă energie:
Scăderea temperaturii încăperilor cu 1 K (°C):

economisire de energie de până la 5 %. Este inutil: Să lăsați să scadă temperatura încăperilor încălzite zilnic sub +15 °C, în caz contrar pereții răciți vor emite temperaturi scăzute, temperatura ambiantă este ridicată, utilizându-se astfel mai multă energie decât în cazul unei încălziri uniforme.

- O bună termoizolație a clădirii: Temperatura setată pentru ☀ **Economic** sau ❄ **Antiingheț** nu este atinsă. Se economisește însă energie, deoarece încălzirea rămâne deconectată. Apoi cuplați mai devreme la regimul de funcționare mai jos.
- Nu lăsați ferestrele întredeschise, pentru aerisire. În acest caz, se va pierde continuu căldură din încăpere, fără ca aerul din cameră să se îmbunătățească.
- Aerisiți camera pentru scurt timp, dar intensiv (ferestrele larg deschise).
- În timpul aerisirii închideți robinetul termostatat sau deconectați regimul de funcționare de la **Antiingheț**.

8 Protecția mediului

Protecția mediului reprezintă pentru Grupul Bosch o prioritate.

Calitatea produselor, eficiența și protecția mediului: toate acestea sunt pentru noi obiective la fel de importante. Sunt respectate cu strictețe legile și prevederile referitoare la protecția mediului.

Folosim pentru protecția mediului cele mai bune tehnici și materiale, luând totodată în considerare și punctele de vedere economice.

Ambalajul

În ceea ce privește ambalajul participăm la sistemele de reciclare specifice țării, fapt ce asigură o reciclare optimă.

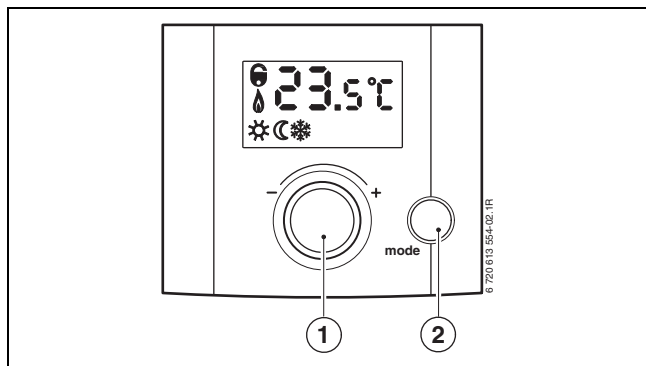
Toate materialele de ambalare folosite sunt ecologice și reciclabile.

Aparat scos din uz

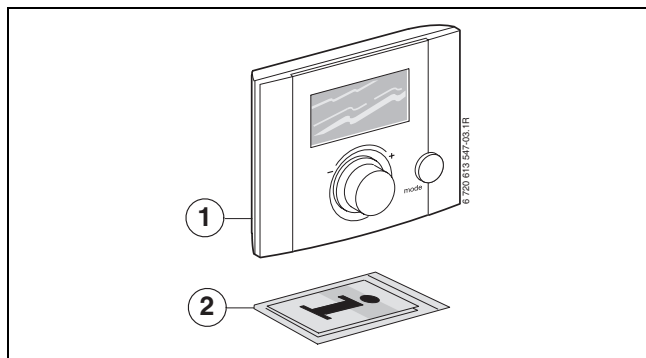
Aparatele uzate conțin materiale reciclabile, care pot fi revalorificate.

Părțile componente se pot separa ușor, iar materialul plastic este marcat. Astfel, diferitele părți componente pot fi sortate și trimise spre reciclare respectiv distrugere.

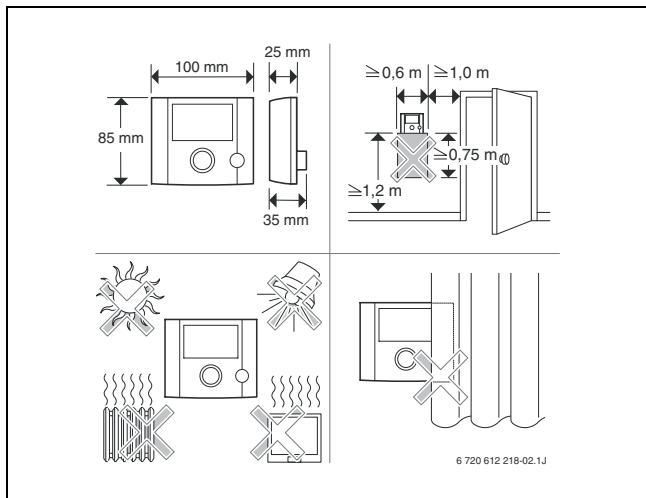
Приладдя/Приложение/Апекһ/ Dodatek



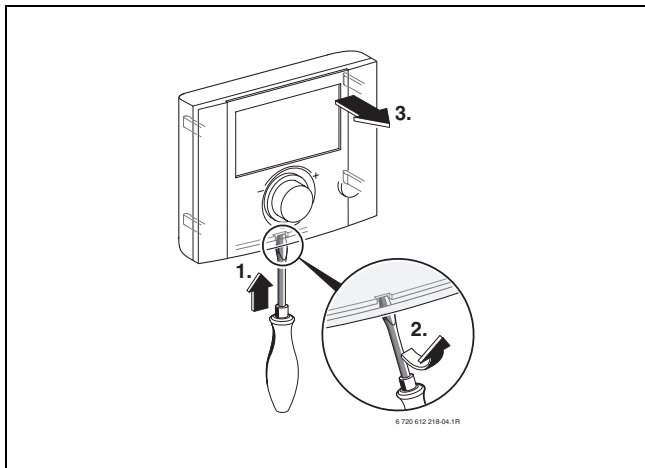
1



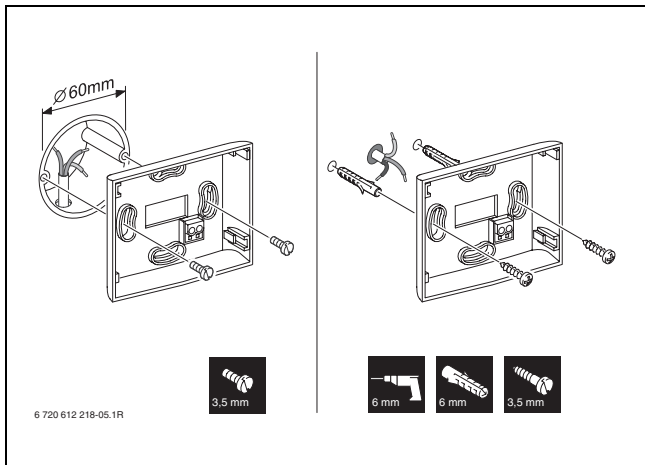
2



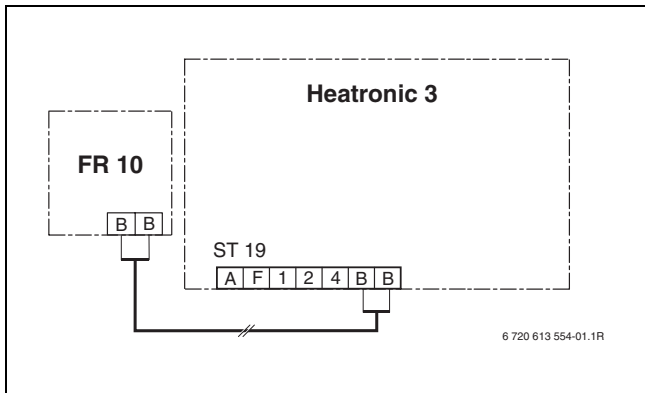
3



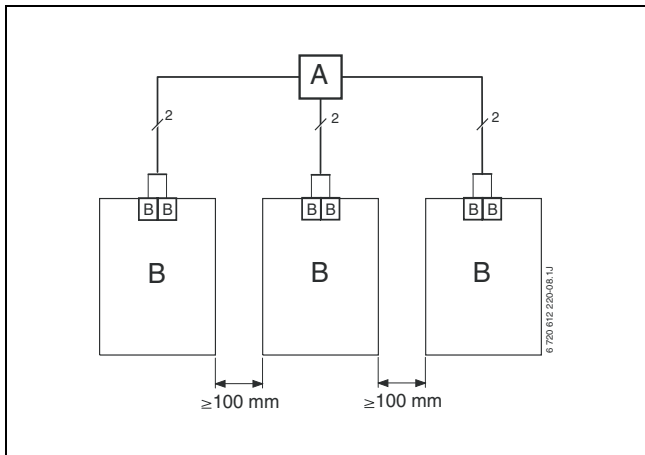
4



5



6



7



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau

www.junkers.com

