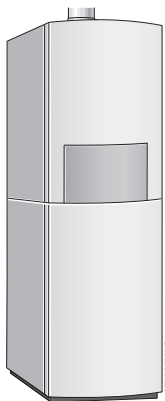


Kasutusjuhend

**Kondensatsioonitüüpi  
gaasikütteseade  
CERASMART*MODUL* solar**



**ZBS 30/170S-2 solar MA..**

 **JUNKERS**  
Bosch Grupp

---

## Austatud klient

Soojus elu nimel - sellel motol on meie juures pikk traditsioon. Soojus on inimese jaoks põhivajadus. Ilma soojuseta ei tunne me ennast hästi ning alles soojus teeb majast hubase kodu. Juba enam kui 100 aastat on Junkers töötanud seetõttu välja lahendusi soojuse, sooja vee ja ruumikliima valdkonnas, mis on niisama mitmekülgne kui teie soovid.

Te olete otsustanud kõrge kvaliteediga Junkersi lahenduse kasuks ning olete seega teinud hea valiku. Meie tooted kasutavad moodsaimat tehnoloogiat ning on töökindlad, energiasäästlikud ja vaiksed - nii saate soojust täielikult nautida.

Juhul kui teil peaks sellegipoolest tekkima oma Junkersi tootega probleeme, pöörduge oma Junkersi paigaldaja poole. Ta aitab teid meelsasti edasi. Paigaldaja ei ole kättesaadav? Sellisel juhul helistage kontakttelefonil. Kontaktandmed tagakaanel.

Soovime teile teie uue Junkersi tootega palju rõõmu.

Teie Junkersi meeskond

# Sisukord

<b>1</b>	<b>Ohutustehnika alased juhised ja sümbolite selgitus</b>	<b>4</b>
1.1	Ohutusjuhised	4
1.2	Sümbolite seletus	6
<b>2</b>	<b>Katte avamine</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Ülevaade juhtimisseadistest</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Kasutuselevõtmine</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Kasutamine</b>	<b>13</b>
5.1	Seadme sisse- ja väljalülitamine	13
5.2	Kütte sisselülitamine	14
5.3	Kütteautomaatika	15
5.4	Soojaveetemperatuuri reguleerimine järelkütmiseks	16
5.5	Suverežiim (ainult soojavee tootmine)	18
5.6	Külmumiskaitse	19
5.7	Seadme häired	20
5.8	Termiline desinfektsioon	21
<b>6</b>	<b>Solaarsüsteemi temperatuuri regulaator TDS 10</b>	<b>23</b>
6.1	Talitluse kirjeldus	23
6.2	Hoolduselemendid	26
6.3	Seaded	27
6.3.1	Boileritemperatuuri piiraja	27
6.3.2	Mõõteväärtuste kuvamine	28
6.3.3	Elektrikatkestus	28
6.3.4	Ekraanile kuvatavad vead	29
<b>7</b>	<b>Nõuanded energia kokkuhoiuks</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>Üldinfo</b>	<b>35</b>
<b>9</b>	<b>Lühike kasutusjuhend</b>	<b>37</b>

# 1 Ohutustehnika alased juhised ja sümbolite selgitus

## 1.1 Ohutusjuhised

### Oht gaasilõhna korral

- ▶ Sulgege gaasikraan (→ lk 10).
- ▶ Avage aken.
- ▶ Ärge vajutage elektrilüliteid.
- ▶ Kustutage lahtised leegid.
- ▶ Helistage gaasifirmasse ja volitatud spetsialistile **hooonest väljaspool**.

### Oht heitgaasi lõhna korral

- ▶ Lülitage seade välja (→ lk 13).
- ▶ Avage aknad ja ukсед.
- ▶ Teavitage volitatud spetsialisti.

### Paigaldamine, ümberehitus

- ▶ Laske seade paigaldada ja ümber ehitada ainult volitatud spetsialistil.
- ▶ Heitgaasi juhtivaid detaile ei tohi muuta.
- ▶ Ruumiõhust **sõltuva režiimi korral**: uste, akende ja seinte õhutusavasid ei tohi sulgeda ega vähendada. Tihendatud vuukidega akende korral tuleb tagada põlemisõhu juurdepääs.
- ▶ Boilerit kasutada eranditult vee soojendamiseks.

▶ **Kaitseklappe ei tohi sulgeda!**

Soojendamise ajal voolab vesi kuumaveeboileri kaitseklapi kaudu välja.

**Termiline desinfektsioon**

▶ **Auruga põletamise oht!**

Töötamisel temperatuuridel üle 60 °C on vajalik järelvalve (→ lk 21).

**Ülevaatus ja hooldus**

- ▶ **Soovitused kliendile:** Sõlmige volitatud spetsialistiga hooldus- ja ülevaatusleping, mis näeb ette iga-aastase ülevaatus- ja vajadusest lähtuva hoolduse.
- ▶ Käitaja vastutab kütteseadme ohutuse ja keskkonnasõbralikkuse eest (Saksamaa immissioonikaitseeadus).
- ▶ Kasutage ainult originaalvaruosi!

**Plahvatusohtlikud ja kergestisüttivad materjalid**

- ▶ Seadme läheduses ei tohi kasutada ega hoida kergestisüttivaid materjale (paber, lahustid, värvid jne.).

**Põlemis-/ruumiõhk**

- ▶ Põlemis-/ruumiõhk ei tohi sisaldada söövitavaid aineid (nt halogeensüsivesinikke, mille koostisesse kuuluvad kloori- ja fluoriühendid). Nii välditakse korrosiooni tekkimist.

## 1.2 Sümbolite seletus



**Ohutusjuhised** on tekstis tähistatud ohukolmnurgana hallil taustal.

Märksõnad tähistavad ohu raskusastet, mis ähvardab juhul, kui pole järgitud kahjude minimeerimise meetmeid.

- **Ettevaatust** annab märku kerge materiaalse kahju tekkimise ohust.
- **Hoiatus** annab märku kergete kehavigastuste või raske materiaalse kahju tekkimise ohust.



**Viited** tekstis tähistatakse kõrval asuva sümboliga. Viited piiritletakse horisontaalsete joontega teksti üleval ja all.

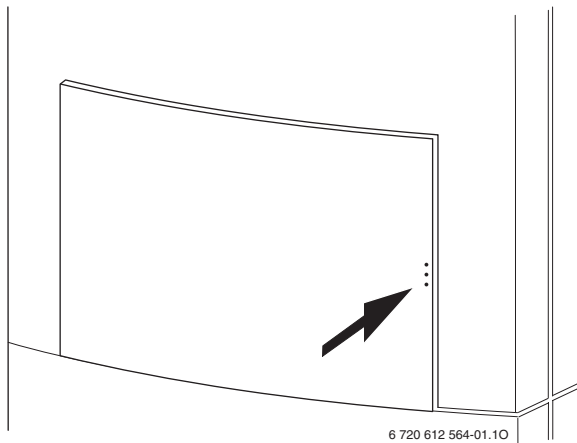
---

Viited sisaldavad tähtsat infot sellistes olukordades, mis ei ohusta inimest või seadet.

## 2 Katte avamine

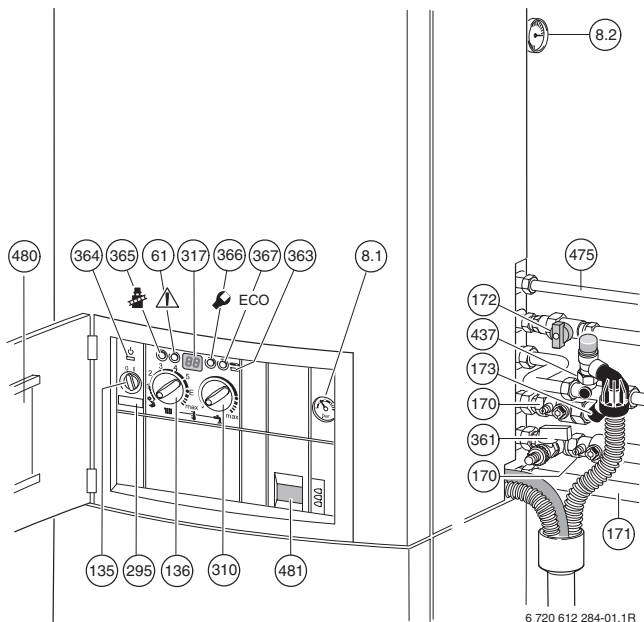
Tarnimisel avaneb kate vasakule. Võib juhtuda, et tehnik on juurdepääsu parandamiseks katet pööranud, et see paremale avaneks.

- ▶ Katte avamiseks vajutage tähisele (kolm punkti): Kate avaneb.



Joon. 1

### 3 Ülevaade juhtimisest



Joon. 2



- 8.1** Manomeeter (kütmine)
- 8.2** Manomeeter (päikeseenergia)
- 61** Rikete nullimise klahv
- 135** Pealüliti
- 136** Kütte pealevoolu temperatuuriregulaator
- 170** Peale- ja tagasivoolu hoolduskraanid
- 171** Soojaveeühendus
- 172** Gaasikraan (suletud)
- 173** Külmaee sulgurventiil
- 295** Seadmetüübi kleebis
- 310** Soojavee temperatuuriregulaator
- 317** Ekraan
- 361** Täite- ja tühjenduskraan (tarvik).
- 363** Põleti töötamise märgutuli
- 364** Sisselülitatud võrgutoite märgutuli
- 365** Suitsulõõri puhastamise klahv
- 366** Hooldusklahv
- 367** ÖKO-klahv
- 437** Turvagrupp (tarvik)
- 475** Ringlusühendus
- 480** Kasutusjuhendi sahtel
- 481** Solaarsüsteemi temp. regulaator TDS 10

## 4 Kasutuselevõtmine

### Avage gaasikraan (172)

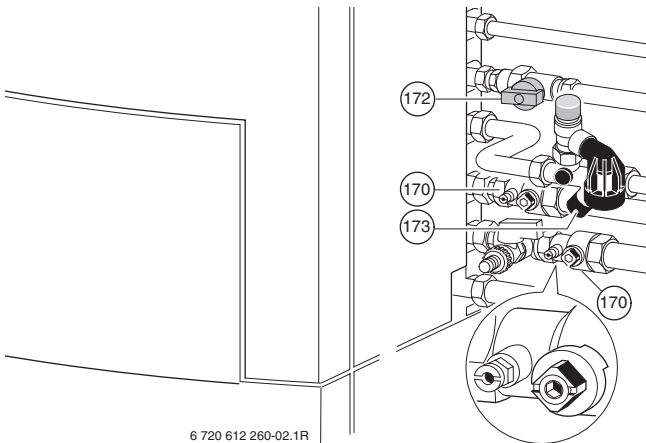
- ▶ Vajutage käepidet ning pöörake lõpuni vasakule (Käepide voolusuunas = avatud).

### Hoolduskraanid (170)

- ▶ Nelikant keerata võtme abil nii kaugele, kuni sälk näitab voolusuunas (vt väikest joonist). Sälg risti voolusuunaga = suletud.

### Külmavee sulgurventiil (173)

- ▶ Tõmmata kattekaas maha ja avada sulgurventiil.

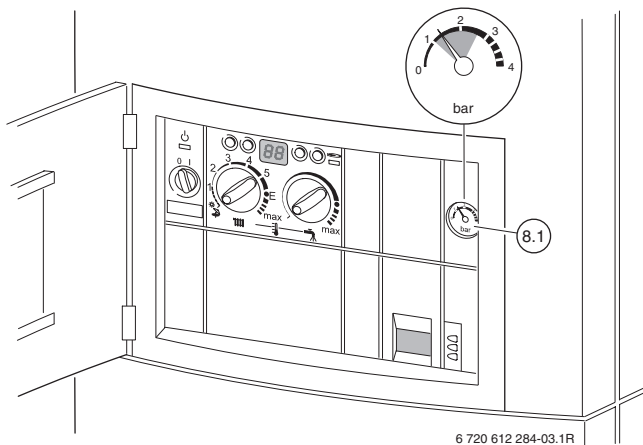


Joon. 3

## Kütte tööõhu kontrollimine

Manomeetri osuti (8.1) peab olema 1 ja 2 baari vahel.

Kui vajate suuremat tööõhku, saate selle oma spetsialistilt.



Joon. 4

## Lisada küttevett



**Ettevaatust:** Seade võib viga saada.

- ▶ Lisage küttevett vaid jahtunud seadme korral.

**Maksimaalset rõhku** 3 baari küttevete maksimaalse temperatuuri juures ei tohi ületada (avaneb kaitseklapp).

- ▶ Õhu küttevette tungimise vältimiseks täitke voolik veega.

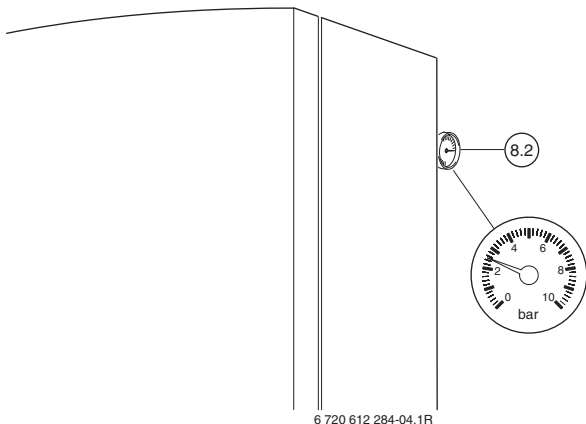
- ▶ Pistke voolik täite- ja tühjenduskraanile (→ lk 8, pos. 361) ja ühendage veekraaniga.
- ▶ Avage täite- ja tühjenduskraan.
- ▶ Avage veekraan aeglaselt ja täitke küttesüsteem.
- ▶ Sulgege kraanid ja eemaldage voolik.

### Solaarsüsteemi tööõhu kontrollimine

Manomeetri (8.2) osuti peab olema 2,5 baaril.

Kui vajate suuremat tööõhku, saate selle oma paigalduspetsialistilt.

**Maksimaalset rõhku** 6 baari solaarsüsteemi maksimaalse temperatuuri juures ei tohi ületada (avaneb kaitseklapp).



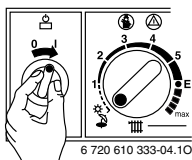
Joon. 5

## 5 Kasutamine

### 5.1 Seadme sisse- ja väljalülitamine

#### Sisselülitamine

- ▶ Seadme sisselülitamine pealülitist (**I**).  
Põleb roheline märgutuli ja ekraanil kuvatakse küttevee pealevoolu temperatuuri.



Joon. 6



Kui ekraanil kuvatakse vahelduvalt **-II-** ja pealevoolu temperatuuri, siis töötab sifoonitäiteprogramm.

Sifoonitäiteprogramm tagab kondensaadisifooni täitumise pärast seadme paigaldamist ja pärast pikemaid seisakuid. Seetõttu töötab seade 15 minutit minimaalse soojusvõimsusega.

#### Väljalülitamine

- ▶ Seadme väljalülitamine pealülitist (**0**).  
Märgutuli kustub.




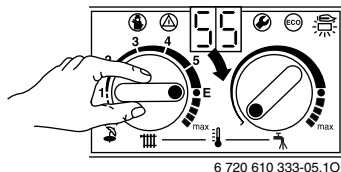
Solaarsüsteemi temp. regulaator ja pump.

---

- ▶ Kui seade jäetakse pikemaks ajaks seisma: järgige külmumiskaitse meetmeid (→ peatükk 5.6).

## 5.2 Kütte sisselülitamine

- ▶ Keerake temperatuuriregulaatorit , et kohandada pealevoolu maksimaalne temperatuur küttesüsteemiga:
    - põrandaküte. nt asend **3** (u. 50 °C)
    - Madala temperatuuriga kütmine: Asend **E** (u 75°C)
    - Kütmine pealevoolu temperatuuriga kuni 90°C: Asend **max**
- Kui põleti töötab, põleb **punane märgutuli**



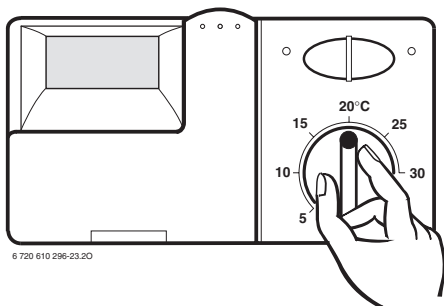
Joon. 7

## 5.3 Kütteautomaatika



Järgige kasutatud kütteregulaatori kasutusjuhendit, seal näidatakse Teile

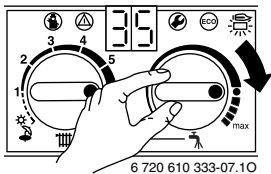
- ▶ kuidas saab reguleerida ilmastikutingimuste järgi juhitavate regulaatorite korral töörežiimi ja küttediagrammi,
- ▶ kuidas saab reguleerida ruumitemperatuuri,
- ▶ kuidas säästlikult kütta ja energiat kokku hoida.



Joon. 8 Näide: ilmastikutingimuste järgi juhitav regulaator TA 270

## 5.4 Soojaveetemperatuuri reguleerimine järelkütmiseks

- ▶ Soojaveetemperatuur määrata  temperatuuriregulaatoril.



Joon. 9



**Hoiatus:** Auruga põletamise oht!

- ▶ Tavarežiimil mitte seada temperatuuri kõrgemaks kui 60°C.
- ▶ Temperatuurid kuni 70°C määrata ainult termiliseks desinfektsiooniks (→ lk 21).

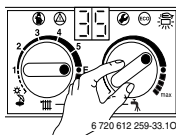
Regulaatori asend	Soojaveetemperatuur
vasakule lõpuni	u. 10°C (külmumiskaitse)
●	u. 60°C
paremale lõpuni	u. 70°C

Tab. 1





Katlakivi vältimiseks soovitame, kui vee karedus on suurem kui 15°dH (karedusaste III), seada kuumaveeboileri temperatuuri väiksemaks kui 55°C.



Joon. 10

### ECO-klahv

Hoides ECO-klahvi all,  kuni tuli süttib, saab valida **mugavusrežiimi** ja **säästurežiimi** vahel.

### Mugavusrežiim, ECO-klahv ei põle (tehaseseadistus)

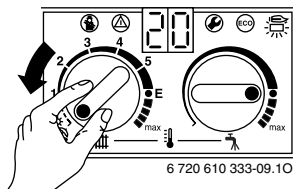
Kütteseadet hoitakse pidevalt seadistatud temperatuuril (taimeriga seadmete puhul ainult sisselülitamise ajal). Seeläbi saavutatakse maksimaalne mugavus soojavee tarbimisel.

### Säästurežiim, ECO-klahv põleb

Kütteseade soojeneb vajadusel seadistatud temperatuurile (taimeriga seadmete puhul ainult sisselülitamise ajal).

## 5.5 Suverežim (ainult soojavee tootmine)

- ▶ Kirjutada üles temperatuuriregulaatori  talvise re-iimi seadistused.
- ▶ Temperatuuriregulaator keerata  lõpuni vasakule  . Küttepump ja seega ka küte on välja lülitatud. Soojaveearustus ning kütteautomaatika ja taimeri toitepinge jäävad aktiivseks.



Joon. 11




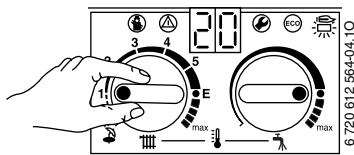
**Hoiatus:** Küttesüsteemi külmumise oht.  
Suverežimil töötab ainult külmumiskaitse.

Täiendavad juhised leiate kütteregulaatori kasutusjuhendist.

## 5.6 Külumiskaitse

Kütte külumiskaitse:

- ▶ Jätta kütte sisselülitatuks, temperatuuriregulaator  vähemalt asendis 1.




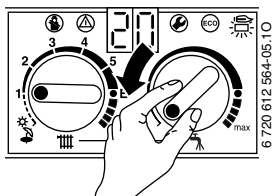
Joon. 12

- ▶ Kui kütte on välja lülitatud, lisada küttesüsteemi vette antifriisi, vt paigaldusjuhendit, ja tühjendada soojaveeringlus.

Täiendavad juhised leiate kütte regulaatori kasutusjuhendist.

Boileri külumiskaitse:

- ▶ Temperatuuriregulaator keerata  vasakule lõpuni (10°C).



Joon. 13

Külmumiskaitse solaarsüsteemi jaoks:

Solaarsüsteemi soojuskandja vedeliku külmumiskaitse on u. –30°C.


- ▶ Laske kord aastas soojuskandja vedelikku kontrollida.  
→ Kollektori paigaldusjuhend.

### 5.7 Seadme häired

Töö ajal võivad esineda häired.

Ekraanil kuvatakse häiret ja klahv  võib vilkuda.

Kui klahv  vilgub:

- ▶ vajutada klahvile  ja hoida, kuni ekraanil kuvatakse – – .  
Seade hakkab uuesti tööle ja kuvatakse pealevoolutemperatuur.

Kui klahv  ei vilgu:

- ▶ lülitage seade välja ja uuesti sisse.  
Seade hakkab uuesti tööle ja kuvatakse pealevoolutemperatuur.

Kui häiret ei ole võimalik kõrvaldada:

- ▶ Helistage volitatud spetsialistile või klienditeenindusse ja teatage häirest ning esitage seadme andmed (→ lk 36) .

## 5.8 Termiline desinfektsioon

Termiline desingektsioon peab hõlmama kogu soojavesüsteemi, kaasa arvatud kõik veevõtukohad.

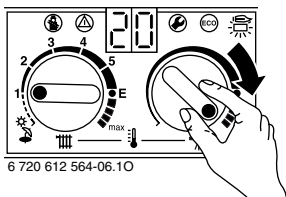


**Hoiatus:** Auruga põletamise oht!

Kuum vesi võib põhjustada raskeid põletusi.

- ▶ Viige termiline desinfektsioon läbi vaid väljaspool küttesüsteemi normaalset tööaega.

- ▶ Soojavee veevõtukohad sulgeda.
- ▶ Teavitada elanikke auruga põletamise ohust.
- ▶ Soojavee programmiga kütteregulaatori puhul seadistada vastavalt aeg ja soojavee temperatuur.
- ▶ Kui on olemas tsirkulatsioonipump, tuleb see seadistada pikaajaliseks tööks.
- ▶ Soojavee temperatuuriregulaator pöörata paremale lõpuni (umbes 70°C) .



Joon. 14

- ▶ Oodata, kuni saavutatakse maksimaalne temperatuur.

- ▶ Lasta soojavee veevõtukohtadest (lähimast kuni kaugeimani) üksteise järel nii kaua sooja vett, kuni 3 minuti jooksul väljub 70°C kuum vesi.
- ▶ Seadistada soojavee temperatuuriregulaator, tsirkulatsioonipump ja kütteregulaator uuesti tavarežiimile.



Mõne kütteregulaatori puhul saab termilise desinfektsiooni programmeerida kindlatele aegadele, → kütteregulaatori kasutusjuhend.

---

## 6 Solaarsüsteemi temperatuuri regulaator TDS 10

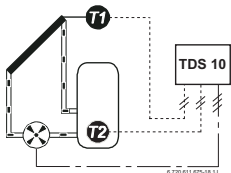
TDS 10 on regulaator, millega juhitakse ja kontrollitakse temperatuuri solaarsüsteemis, mis varustab kuumavee boilerit kuuma veega.

### 6.1 Talitluse kirjeldus

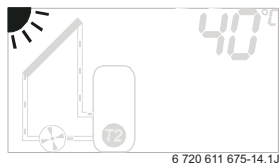
#### Temperatuurivahe regulaator

Temperatuurivahe regulaator juhib solaarsüsteemi pumba sisse- ja väljalülitamist.

- Solaarsüsteemi pump lülitatakse sisse, kui temperatuurivahe kollektori temperatuuri ja  $T_1$  boileritemperatuuri vahel  $T_2$  ületab sisselülitamise vahe 8K (°C).  
Ekraanile kuvatakse päikese sümbol, mis  $\otimes$  liigub (→ joonis 16).
- Solaarsüsteemi pump lülitatakse välja, kui temperatuurivahe kollektori temperatuuri ja  $T_1$  boileritemperatuuri vahel  $T_2$  jääb alla väljalülitamise vahet 4K.  
Ekraanilt kustub päikese sümbol ja see sümbol  $\otimes$  jääb seisma.



Joon. 15



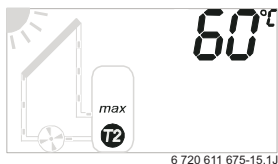
Joon. 16

## Boileritemperatuuri piiraja

Boileritemperatuuri piiraja takistab sooja vee ülekuumenemist:  
Põhiseadistus  $T_2 = 60^{\circ}\text{C}$ .

Funktsioon:

- Solaarsüsteemi pump lülitub välja, kui boileritemperatuuri anduri mõõteväärtus  $T_2$  ületab määratud väärtuse. Sümbol  $\otimes$  peatub ja **max** vilgub ( $\rightarrow$  joonis 17).
- Solaarsüsteemi pump lülitub uuesti sisse, niipea kui boileritemperatuur jääb 4 K võrra allapoole seadistatud boileritemperatuuri piirajat. Sümbol  $\otimes$  liigub ja **max** kustub

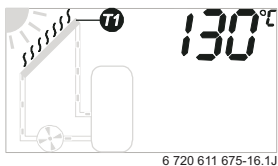


Joon. 17



**Kollektori temperatuuri väljalüliti (fikseeritud seadistus)**

- Alates temperatuurist 130°C kollektori temperatuurianduril  $T_1$  lülitub solaarsüsteemi pump välja. Ekraanile kuvatakse auru sümbol ja see sümbol ☒ jääb seisma (→ joonis 18).
- Alles pärast kollektori jahtumist alla 127°C ja boileri temperatuurianduri soojusnõuet  $T_2$  lülitub solaarsüsteemi pump jälle sisse.
- Temperatuuridel üle 140°C aurustub soojuskandja vedelik kollektoris

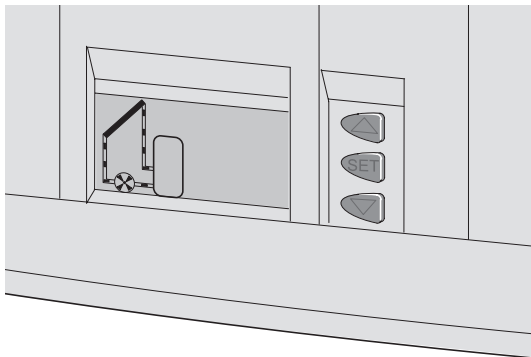


Joon. 18

**Ülemine temperatuurinäit ( fikseeritud seadistus)**




- Juhul kui temperatuurivahe on  $T_1 - T_2$  suurem kui 80K, võib see viidata õhule süsteemis või katkisele solaarsüsteemi pumbale. Ekraanil olev veateade: **SYS**

## 6.2 Hoolduselemendid



6 720 612 284-05.1R

Joon. 19



Kirjeldus	
	Liigub järgmise akna juurde või suurendab arvulisi väärtusi
	Pikk vajutus: lülitub maksimaalse boileritemperatuuri seadistamisele Lühike vajutus: salvestamine ja automaatrežiimile lülitamine
	Liigub eelmise akna juurde või vähendab arvulisi väärtusi

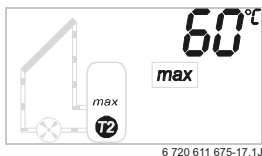
Tab. 2

## 6.3 Seaded

TDS 10 põhiseadistused on kõige levinumaid vajadusi silmas pidades juba ette programmeeritud.

### 6.3.1 Boileritemperatuuri piiraja

- ▶ Vajutada klahvile  u. 2 sekundit, kuni kuvatakse vilkuv  **max**.




Joon. 20



- ▶ Klahvidega  /  seadistada maksimaalne boileritemperatuur.



**Hoiatus:** Auruga põletamise oht temperatuuride puhul üle 60°C!

- ▶ Paigaldada soojaveetoru jaoks lisaseade nr 1078, solaarenergia ökonoomsuse optimeerimise komplekt.
- ▶ Salvestada seadistus klahviga .

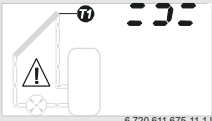
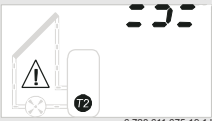
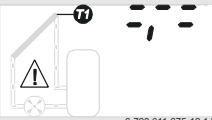
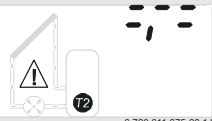
### 6.3.2 Mõõteväärtuste kuvamine

- ▶ Klahvile  /  vajutades saab valida järgmiste mõõteväärtuste vahel:
  - kollektori temperatuur  $T_1$
  - Boileritemperatuur all  $T_2$ .

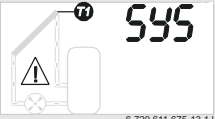
### 6.3.3 Elektrikatkestus

- Elektrikatkestuse korral säilivad kõik seadistatud väärtused.
- Pärast toitepinge taastumist töötab TDS 10 jälle automaatselt vastavalt seadistatud programmile.

## 6.3.4 Ekraanile kuvatavad vead

Näit ekraanil (punane/kollane vilkuv)	Põhjus	Kõrvaldab spetsialist
 <p>6 720 611 675-11.1J</p>	Kollektori temperatuurianduri kaabli lühis <b>T1</b>	Kontrollida anduri kaablit <b>T1</b> .
 <p>6 720 611 675-19.1J</p>	Boileri temperatuurianduri kaabli lühis <b>T2</b>	Kontrollida anduri kaablit <b>T2</b> .
 <p>6 720 611 675-12.1J</p>	Kollektori temperatuurianduri kaabli katkemine <b>T1</b>	Kontrollida anduri kaablit <b>T1</b> .
 <p>6 720 611 675-20.1J</p>	Boileri temperatuurianduri kaabli katkemine <b>T2</b>	Kontrollida anduri kaablit <b>T2</b> .

Tab. 3

Näit ekraanil (punane/kollane vilkuv)	Põhjus	Kõrvaldab spetsialist
	<p>Osutab seadme veale, nt sulgemisseadeldised kinni, õhk süsteemis või defektne solaaringluspump.</p>	<p>Kontrollida, kas sulgemisseadeldised on avatud.</p> <hr/> <p>Kontrollida rõhku seadmes. Vajadusel lasta seadet õhutada.</p> <hr/> <p>Kontrollida, kas solaarsüsteemi pump töötab.</p>

Tab. 3

### Kustutada veateade

- ▶ Kuvatud veateade kustutada suvalisele klahvile vajutades.

## 7 Nõuanded energia kokkuhoiuks

### Säästlik kütmine

Seade on konstrueeritud sellisel, et gaasikulu ja koormus keskkonnale on võimalikult väikesed ning mugavus võimalikult suur. Gaasi juurdevoolu põletisse reguleeritakse vastavalt korteri soojavajadusele. Kui soojavajadus väheneb, töötab seade väiksema leegiga edasi. Spetsialist nimetab seda protsessi püsireguleerimiseks. Püsireguleerimise abil on temperatuurikõikumised väiksed ja soojuse jaotus ruumides ühtlane. Nii võib juhtuda, et seade töötab pikka aega, kuid kulutab siiski vähem gaasi kui mõni seade, mis end pidevalt sisse ja välja lülitab.

### Järelevalve ja korrashoid

Selleks et gaasikulu ja koormus keskkonnale jääks pika aja jooksul võimalikult väikeseks, soovitame sõlmida volitatud spetsialistiga hooldus- ja ülevaatuslepingu, mis näeb ette iga-aastase ülevaatus- ja vajadusest sõltuva hoolduse.

### Kütteautomaatika

Saksamaal näeb energiasäästu määrus (EnEV) § 12 ette kütte reguleerimise ruumitemperatuuri regulaatori või ilmastikutingimuste järgi juhitava regulaatori ja termostaatventiilidega.

Täiendavad juhised leiata regulaatori vastavast paigaldus- ja kasutusjuhendist.

### **Kütteseadmed ilmastikutingimuste järgi juhitava regulaatoriga TA...**

Sellise reguleerimisviisi puhul tuvastatakse välistemperatuur ja muudetakse kütte pealevoolu temperatuuri vastavalt regulaatoris seadistatud küttediagrammile. Mida madalam on välistemperatuur, seda kõrgem on pealevoolutemperatuur. Seadistage küttediagramm võimalikult madalaks. Seadme temperatuuriregulaator tuleb keerata kütteseadme maksimaalsele projekteeritud temperatuurile.

### **Kütteseadmed ruumitemperatuuri regulaatoriga TR...**

Ruum, kuhu on paigaldatud ruumitemperatuuri regulaator (juhtruum), määrab temperatuuri teistes tubades. Et reguleerimine toimuks õigesti, tuleb kütteseadme ventiilid juhtruumis lõpuni avada.

Seadme temperatuuriregulaator tuleb seada kütteseadme maksimaalsele projekteeritud temperatuurile. Asendis **E** saavutatakse maksimaalne pealevoolutemperatuur 75°C . Igas toas (välja arvatud juhtruumis) võib temperatuuri seada eraldi kütteseadme termostaatventiili kaudu. Kui soovite juhtruumis madalamat temperatuuri, muutke ruumitemperatuuri regulaatori seadistust.

### **Termostaatventiilid**

Soovitud ruumitemperatuuri saavutamiseks tuleb termostaatventiilid täielikult avada. Alles siis, kui temperatuuri ei saavutata pikema aja jooksul, võib regulaatoril soovitud ruumitemperatuuri muuta.



### **Põrandaküte**

Peavoolutemperatuuri ei tohi seada kõrgemaks kui valmistaja poolt soovitatud maksimaalne peavoolutemperatuur.

### **Säästurežiim (öine piiratud kütmine)**

Ruumitemperatuuri vähendamisega päeval või öösel on võimalik saavutada märgatav kütuse kokkuhoid. Temperatuuri vähendamine 1K võrra võib anda kuni 5% energiasäästu. Pole otstarbekas lasta iga päev köetud ruumide temperatuuril langeda alla + 15°C , kuna vastasel korral õhkavad mahajahtunud seinad ruumi jätkuvalt külma. Sageli tõstetakse siis ruumi temperatuuri ja kulutatakse nii rohkem energiat kui ühtlasel kütmisel.

Hea soojusisolatsiooniga hoones seadke säästurežiimi temperatuur kõige madalamale väärtusele. Isegi juhul, kui ei saavutata seadistatud säästutemperatuuri, säästetakse energiat, kuna küte jääb väljalülitatuks. Säästurežiimi alguse võib vajadusel seada varasemaks.

### **Tuulutamine**

Tuulutamiseks ärge jätke akent praokile. Vastasel korral läheb soojus pidevalt ruumist välja, ilma et ruumiõhk oluliselt paraneks. Parem on aken lühikeseks ajaks täielikult avada.

Sulgege tuulutamise ajaks termostaatventiilid.

### **Soe vesi**

Valige soojaveetemperatuur alati võimalikult madal. Madal seadistus temperatuuriregulaatoril tähendab energia kokkuhoidu.

Lisaks põhjustab soojavee kõrge temperatuur katlakivi

moodustumist, mis mõjutab negatiivselt seadme tööd (nt pikemad soojendamisajad või väiksemad väljavoolukogused).

### **Tsirkulatsioonipump**

Kui on olemas soojavee tsirkulatsioonipump, seadistage see taimeri abil vastavalt individuaalsetele vajadustele (nt hommikuks, lõunaks, õhtuks).

Nüüd te teate, kuidas selle Junkers seadmega säästlikult ümber käia. Kui teil on veel küsimusi, pöörduge oma tehniku poole - või kirjutage meile.

## 8 Üldinfo

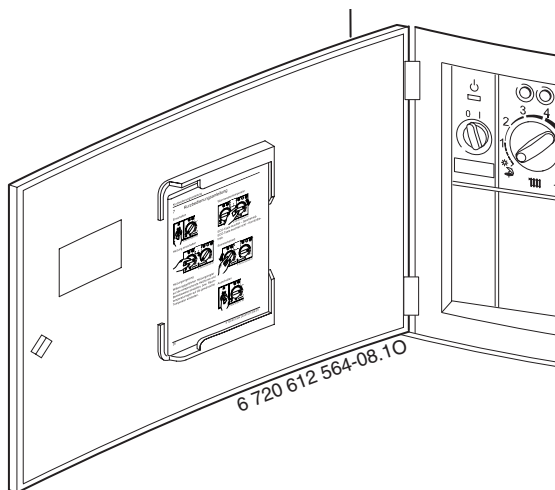
### Paneelide puhastamine

Pühkige paneele niiske lapiga. Ärge kasutage tugevaid või söövitavaid puhastusvahendeid.

### Hoidke kasutusjuhend alles



Pärast lugemist võite lühijuhendi (→ peatükk 9) välja võltida ja hoida kasutusjuhendit seadme klapi sees.



### **Seadme andmed**

Kui pöördate klienditeeninduse poole, siis on kasulik, kui esitate oma seadme kohta täpsemad andmed. Need andmed saate tüübisildilt või seadmetüübi kleebiselt (→ lk 8, pos. 295).

Kondensatsioonitüüpi gaasikütteseade  
(nt ZBS 30/170S-2 solar MA 23)

.....

Valmistamise kuupäev (FD ...)

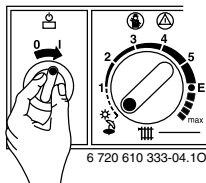
.....

Kasutuselevõtu kuupäev: Seadme valmistaja.

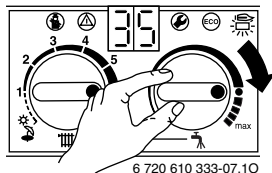
.....

## 9 Lühike kasutusjuhend

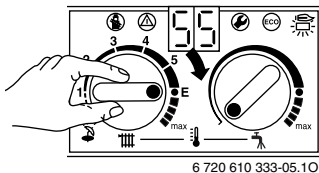
### Sisselülitamine



### Soojaveitemperatuur

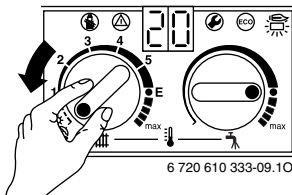


### Kütte sisselülitamine



ECO-klahv põleb – säästurežiim.  
ECO-klahv ei põle – mugavusrežiim.

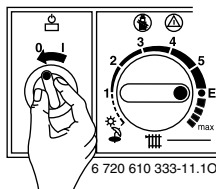
### Suvine re-iim



### Kütteautomaatika

Seadistage ilmastikutingimuste järgi juhitud kütteregulaator vastavale küttediagrammile ja tööviisile ning ruumitemperatuuri regulaator soovitud temperatuurile.

### Väljalülitamine



---

# Märkused

---

# Märkused



Jarvevana tee 9  
11314 Tallinn  
Estonia

Tel. 00 372 6549 562  
[www.junkers.ee](http://www.junkers.ee)