

# Navodila za uporabo Kotel na lesna polena Neo-HV 20-60

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



**Upoštevajte in shranite ta priročnik**

**HARGASSNER Ges mbH**  
A 4952 Weng, Zgornja Avstrija  
Tel.: +43/7723/5274-0  
Fax: +43/7723/5274-5  
office@hargassner.at  
www.hargassner.com

SL - V06 10/2021 - 11058804

<b>Vsebina</b>	<b>Poglavje I: Tehni ni podatki</b>	<b>5</b>
	1 Dimenzije.....	5
	2 Predvideni namen.....	5
	3 Sezonske emisije pri ogrevanju prostorov.....	5
	4 Kakovost goriva.....	5
	5 Zasnova kotlovnice.....	6
	6 Zasnova skladišča goriva.....	6
	7 Izvedba toplotnih tokokrogov.....	7
	8 Hranilnik.....	7
	9 Zaščita zadnje strani.....	7
	10 Priključki dimovodna cev - dimnik.....	7
	11 Prikluček na električno.....	8
	12 Akustične emisije.....	8
	<b>Poglavje II: Varnostni predpisi</b>	<b>9</b>
	1 Splošni varnostni predpisi.....	9
	2 Preostala tveganja.....	10
	3 Ukrepi v primeru nevarnosti.....	11
	<b>Poglavje III: Delovanje</b>	<b>12</b>
	1 Pregled sestavnih delov kotla.....	12
	2 Pred zagonom.....	13
	3 Ogrevanje.....	15
	4 Nadzorna plošča.....	24
	5 Načini delovanja.....	27
	6 Indikatorji stanja kotla.....	28
	7 Info meni.....	31
	8 Ročno delovanje.....	35
	9 Meni z nastavitvami.....	39
	10 Nastavitve stranke.....	42
	11 Nastavitve namestitvenega programa.....	50
	12 Izbirni daljinski upravljalniki.....	63

<b>Poglavje IV: Čiščenje</b>	<b>65</b>
1 Pogodba o vzdrževanju.....	65
2 Intervali čiščenja.....	66
3 Informacije o odstranjevanju.....	73
<b>Poglavje V: Odpravljanje težav</b>	<b>74</b>
1 Prikaz informacij in napak.....	74
2 Ogled seznama napak.....	74
3 Prepoznavanje in odpravljanje napake.....	74
<b>Dodatek</b>	<b>77</b>
1 Obvestilo o avtorskih pravicah.....	77
Izjava o skladnosti.....	78

---

## Spoštovani kupec!

Zahvaljujemo se vam, ker ste izbrali inovativen kotel na lesno biomaso našega podjetja. Ta kotel podjetja Hargassner Ges mbH je najsodobnejši izdelek in izdelan po najnovejših standardih proizvodnje. Zelo smo veseli vaše odločitve in zagotavljamo, da ste izbrali zanesljiv in kakovosten izdelek.

Ne glede na to, kako pomembna je visoka zmogljivost izdelkov, so enako pomembni tudi strokovna namestitvev, zagon in servis. V podporo so priložene hidravlične sheme ter priključne in namestitvene risbe. Za zagotovitev dolge življenjske dobe natančno preberite in upoštevajte ta priročnik za uporabo. Visoke stroške popravila in dolge izpade je mogoče preprečiti.

### **Ta priročnik hranite tako, da ga boste imeli vedno pri roki.**



Ta priročnik za uporabo vam pomaga, da:

- se seznanite s kotlom,
- ga uporabljate za predvideni namen.

Ta priročnik vsebuje pomembne informacije o upravljanju kotla:

- Varno
- Pravilno
- Okolju prijazno
- Ekonomično

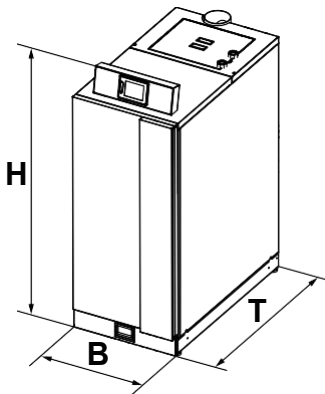
Smernice v tem priročniku bodo:

- Preprečile nevarnosti
- Zmanjšale okvare in obrabo
- Povečale zanesljivost in življenjsko dobo kotla



## Poglavje I: Tehnični podatki

### 1 Dimenzije



Oznake	Opis	Neo-HV 20-30	Neo-HV 40-60	Enota
B	Skupna širina	660	740	mm
T	Skupna globina	1310	1370	mm
H	Skupna višina z zaščito zadnjega dela	1665 1810	1725 1930	mm
	Skupna teža	695	754	kg

### 2 Predvideni namen

Kotel na lesno biomaso je namenjen samo ogrevanju vode. Edina dovoljena goriva za ta kotel so tista, ki jih Hargassner Ges mbH posebej definira. Kotel uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju. Takoj odpravite napake. Pravilna uporaba vključuje tudi upoštevanje vseh točk v tem priročniku in upoštevanje navodil za pregled in vzdrževanje.

### 3 Sezonske emisije pri ogrevanju prostorov

Ogljikov monoksid	< 700 mg/m <sup>3</sup>
Dušikov oksid	< 200 mg/m <sup>3</sup>
Plinaste organske spojine	< 30 mg/m <sup>3</sup>
Prah	< 60 mg/m <sup>3</sup>

Sezonske emisije pri ogrevanju prostorov pri 10 % preostalega kisika v suhem dimnem plinu

### 4 Kakovost goriva

Uporabljajte samo goriva, ki ustrezajo **EN ISO 17225-5**

	<b>O P O M B A</b>
	Uporabljajte samo odobrena in dovoljena goriva Hargassner Ges mbH. <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Nova goriva uporabljajte le po posvetu s podjetjem Hargassner</li> <li>☞ Izvedljivost naj oceni Hargassner Ges mbH</li> </ul>

# I Tehnični podatki

## 4.1 Lesena polena

- Lesena polena, ki ustrezajo **EN ISO 17225-5, kuriva razreda A**
  - ☞ Z največjo dolžino 55 cm
  - ☞ Standard za Nemčijo: kurivo razreda št. 4 (razdelek 3 prvega odloka o izvajanju zveznega zakona o nadzoru imisij (BimSchV) v njegovi trenutni različici)
- Stopnja sušenja: sušeno na zraku
  - ☞ Najmanj 1 leto, vsebnost vode < 25 %
- Neobdelan naravni les iz lesnopredelovalnih podjetij

## 4.2 Nedopustna goriva

- Goriva z vsebnostjo vode > 25 %
  - ☞ Nastajanje kondenzata
  - ☞ Povečana korozija v kotlu
- Fini lesni ostružki, brusni prah
- Peleti, fini in srednje veliki lesni sekanci (< G100)
- Papir, karton (razen majhne količine za proces vžiga)
- Impregniran in obdelan les, kot so železniški pragovi in iverne plošče
- Črni premog, rjavi premog ali lignit
- Odpadki, plastika in nenaravni materiali

## 4.3 Čas zgorevanja

- Podatki temeljijo na nižji kurilni vrednosti, polni obremenitvi in enem zgorevalnem času
- Odvisno od vrste namestitve in vsebnosti vlage itd.

Tip	Bukev	Smreka	Energijska vsebnost - bukev (na mestu polnjenja kuriva)
Neo-HV 20	ca. 8h	ca. 6h	ca. 168 kWh
Neo-HV 30	ca. 6h	ca. 5h	ca. 168 kWh
Neo-HV 40	ca. 6h	ca. 4.5h	ca. 217 kWh
Neo-HV 50	ca. 4.5h	ca. 3.5h	ca. 217 kWh
Neo-HV 60	ca. 4h	ca. 3h	ca. 217 kWh

## 5 Zasnova kotlovnice

Kotlovnice morajo biti zasnovane v skladu z lokalnimi predpisi.

⇒ Glejte "[Prezračevanje kotlovnice](#)" v priročniku za namestitev

- Odprtine za zrak v kotlu naj bodo proste
- V kotlovnici ne shranjujte vnetljivih materialov
- Zagotovite ognjevarno, ravno in trdno talno in stropno konstrukcijo
- Kotlovnico uredite, tako da je odporna proti zmrzovanju
- Pooblaščen električar naj pravilno namesti glavno stikalo za ogrevanje v skladu z zahtevami (odvisno od gradbenih predpisov)
- Gasilni aparat
- Najvišja temperatura okolja 40 °C

## 6 Zasnova skladišča goriva

Zasnova skladišča goriva je odvisna od predpisov načrtovanja namestitve navpičnega sistema za polnjenje.

## 7 Izvedba toplotnih tokokrogov

Pravilna zasnova toplotnih tokokrogov je bistvenega pomena za optimalno delovanje kotla.

⇒ [Glejte hidravlične sheme](#)

Načrtovanje akumulatorjev, črpalk in mešalnih ventilov mora biti izvedeno v skladu z zakonodajo in s pomočjo strokovnjaka za ogrevanje.

## 8 Hranilnik

Za odvajanje toplote, ki jo proizvaja kotel, je treba priključiti hranilnik.

⇒ [Glejte "Hidravlične instalacije" v priročniku za namestitvev](#)

Sistem		Hranilnik v litrih					
Tip	Moč v kW	Mehki les		Mixed wood		Hard wood	
		minimum	optimalno	minimum	optimalno	minimum	optimalno
Neo-HV 20	25.4	1500	2500	2200	3000	2800	4000
Neo-HV 30	30						
Neo-HV 40	40						
Neo-HV 50	49	2000	3000	2800	4000	3600	5000
Neo-HV 60	60						

## 9 Zaščita zadnje strani

Če je temperatura povratne ogrevalne vode v kotel nižja od prednastavljene vrednosti v parametrih, se doda tudi pretok ogrevalne vode. Pri obratovanju kotla je obvezna zaščita zadnje strani.

⇒ [Glejte "Zaščita zadnje strani" v priročniku za namestitvev](#)

## 10 Priključki dimovodna cev - dimnik

Opis	Enota	Neo-HV 20	Neo-HV 30	Neo-HV 40	Neo-HV 50	Neo-HV 60
Nazivna toplotna moč	KW	25.4	30	40	49	60
Temperatura dimnih plinov	°C	170	180	170	180	190
CO <sub>2</sub>	%	14				
Masni pretok dimnih plinov	kg/sek	0.0146	0.0176	0.0234	0.0286	0.0349
Potreben dovodni tlak	Pa	2				
Maks. vlek dimnika	Pa	20				
Premer priključka dimovodne cevi	mm	150				

## 11 Priključek na elektriko

⇒ Glejte električni priročnik

Električna energija	Karakteristike	Enota
Napetost	230	V ± 5 %
Frekvenca	50	Hz ± 5 %
Predvarovalka	13	A
Poraba energije <sup>a</sup>	32 - 81	W

a. Izračunano v skladu z zahtevami testiranja EN 303-5 brez črpalk

- Električno napajanje sme vzpostaviti samo pooblaščen električar in mora biti v skladu s priloženim elektro priročnikom.
- Maks. predvarovalka **13 A** (C karakteristika)
- Enfazna povezava **L** in **N**
- Priključite izravnavo potenciala
- Uporabljajte samo kable s prožnimi žicami in končnimi obročki


## 12 Akustične emisije

Povprečna raven zvočnega tlaka	Vrednost	Enota
L <sub>PA</sub>	54	dB(A)

## Poglavje II: Varnostni predpisi

### 1 Splošni varnostni predpisi

#### 1.1 Dolžnost dajanja navodil, zunanje osebe in otroci

<b>NEVARNOST</b>	
 	<p><b>Nevarnost telesnih poškodb in/ali materialne škode</b></p> <p><b>Poškodbe in/ali škoda zaradi nepravilnega ravnanja nepooblaščenih oseb</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Upoštevajte varnostna navodila za kotel in navodila za uporabo!</li><li>• Pred zagonom preberite uporabniški priročnik.</li><li>• Na kotlu naj dela le usposobljeno in izkušeno osebje.</li><li>• Odločite se, kdo je odgovoren za upravljanje kotla.</li><li>• Zunanje, nepooblaščen in neusposobljene osebe naj se ne približajo kotlu in skladišču goriva.</li><li>• Ne razkrivajte kod za dostop do krmilne enote.</li><li>• Upoštevajte zakonsko določeno najnižjo starost osebja.</li><li>• Na vrata kotlovnice in skladišča goriva postavite znak za prepoved.</li></ul>

Dela na električnih delih kotla sme izvajati samo električar ob upoštevanju elektrotehničnih pravil in standardov.

Dela na hidravličnih sistemih sme izvajati samo osebje s posebnim znanjem in izkušnjami na področju hidravlike.


#### 1.2 Ukrepi upravljavca pred zagonom

- Upoštevati je treba zahteve dovoljenja za varno delovanje in predpise o preprečevanju nesreč!
- Pred zagonom izvedite zahtevana preverjanja.  
⇒ Glejte "Preverjanje pred zagonom" na strani 13.
- Pred vklopom kotla opravite potrebne preglede.  
⇒ Glejte "Pregledi pred zagonom kotla" na strani 14.

2 Preostala tveganja

Če se kotel uporablja pravilno in strokovno, je treba upoštevati naslednja preostala tveganja:

 	<p style="text-align: center;"><b>NEVARNOST</b></p> <p><b>Nevarnost opeklin ali oparin</b></p> <p><b>Opekline zaradi vročih površin ali vročega pepela</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pred vzdrževalnimi ali servisnimi deli zaustavite napravo in pustite, da se kotel ohladi.</li> <li>• Med delovanjem ne segajte v kotel.</li> <li>• Nosite zaščitne rokavice, odporne na vročino             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Pepel v posodi za pepel zadržuje toploto.</li> </ul> </li> <li>• Vročega pepela ne odlagajte v smetnjak.             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Pepel odložite samo v zaprte, negorljive posode.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Oparki zaradi škropljenja, vroče vode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redno preverjajte vse cevi, napeljave in priključke glede puščanja, obrabe ali kakršnih koli drugih poškodb.</li> <li>• Takoj odpravite škodo.</li> <li>• Pred kakršnimi koli vzdrževalnimi deli na sistemu kroženja vode razbremenite kotel.</li> <li>• Preverite, ali so vsi ventili v pravilnem položaju.</li> </ul>
 	<p style="text-align: center;"><b>NEVARNOST</b></p> <p><b>Nevarnost deflagracije, eksplozije in gorenja</b></p> <p><b>Opekline zaradi eksplozivnega zgorevanja ostankov plinov (CO) v zgovalnih in/ali polnilnih komorah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previdno odprite zgovalna/polnilna vrata.             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Narahlo na začetku.</li> <li>☞ Telo in obraz držite stran od vrat za izgorevanje/vrata za polnjenje.</li> </ul> </li> <li>• Nevarnost deflagracije se znatno poveča po nenadzorovanih pogojih (izpad električne energije).</li> <li>• Ne odpirajte zgovalnih/polnilnih vrat med/po izpadu električne energije.</li> <li>• Med ogrevanjem ne odpirajte vrat kurišča.</li> </ul> <p><b>Poškodba zaradi odprtih polnilnih vrat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po pregledu polena ali ponovnem polnjenju takoj zaprite vrata za polnjenje/kurišče. Ogenj lahko poškoduje krmilno enoto.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>NEVARNOST</b></p> <p><b>Smrtna nevarnost</b></p> <p><b>Smrtno nevarni električni udari zaradi dotika priključkov pod napetostjo med delom na krmilni enoti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoštevajte obvestilne znake.</li> <li>• Pred kakršnimi koli deli:             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Z voltmetrom preverite, da ni napetosti.</li> </ul> </li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>NEVARNOST</b></p> <p><b>Nevarnost zastrupitve ali zadušitve</b></p> <p><b>Smrt, zastrupitev ali zadušitev zaradi dimnih plinov v kotlovnici/stavbi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preverite tesnjenje vrat in tesnil kotla.</li> <li>• Pri sežiganju obdelanega lesa (barve, laki, hidroizolacija) nastane strupen pepel.             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Izogibajte se stiku s kožo in očmi.</li> </ul> </li> </ul>

<b>O P O Z O R I L O</b>	
	<p><b>Nevarnost poškodb</b></p> <p><b>Poškodbe in/ali škoda zaradi nepričakovanih načinov delovanja</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Končna stikala ali motorji se pri ročnem delovanju ne nadzorujejo.<ul style="list-style-type: none"><li>☞ Vzratno delovanje polžev največ 2 [sekundi].</li></ul></li><li>• Ročno upravljanje sme izvajati samo usposobljeno osebje.</li></ul>

### 3 Ukrepi v primeru nevarnosti

Funkcionalnost kotla na drva **ne omogoča izklopa v sili po vžigu goriva.**

#### 3.1 Premajhna potreba po toploti pri polnem volumnu in po zgorevanju

Prenos toplote kotla se krmili s kotlovsko regulacijo.

Če je hranilnik poln in toplote ni mogoče prenesti v ogrevalne tokokroge (visoka zunanja temperatura in zaprti ventili na radiatorjih) ali v HWT, pride do pregretja kotla in sprožitve varnostnih naprav.

- Možnosti odvajanja toplotne energije
  - Izpust HWT (odprte točke tople vode)
  - Odprite radiatorske ventile
  - Odprite okna

#### 3.2 Po izpadu električne energije

Med izpadom električne energije ne odpirajte vrat kotla in ne segajte vanj.

- ☞ Nevarnost deflagracije
- ☞ Po ponovnem vklopu električnega napajanja se regulacija zažene in spremlja temperaturo dimnih plinov.
  - Temperatura dimnih plinov se zviša.
    - ☞ Kotel je v načinu izgorevanja in nadzoruje prenos toplote.
  - Temperatura dimnih plinov se zniža
    - ☞ Ogenj v kotlu pogašen.
    - ⇒ Glejte "Vžig" na strani 19.

#### 3.3 Puščanje v sistemu kroženja vode

Če je pritisk vode prenizek, se iz kotla v toplotne tokokroge in akumulator ne prenese dovolj toplote.

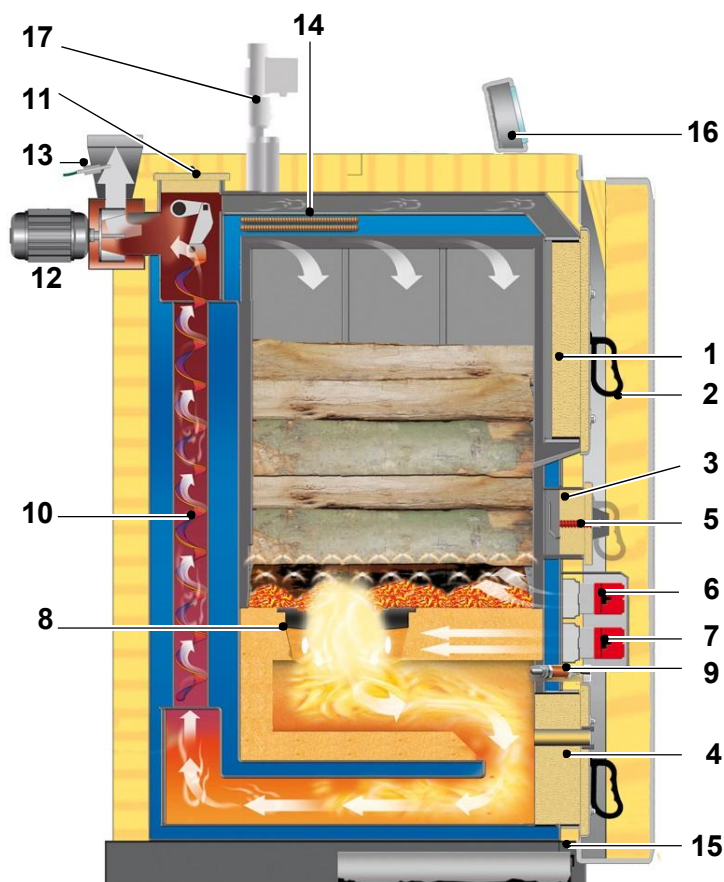
- ☞ Nevarnost pregrevanja kotla.
- Prenehajte s segrevanjem kotla.
- Odpravite puščanje.
- Preverite pritisk vode.

#### 3.4 Puščanje v kotlu (uhajanje dimnih plinov)

- Prenehajte s segrevanjem kotla.
- Preverite tesnila vrat in čistilnih pokrovov ter jih zamenjajte.

## Poglavje III: Delovanje

### 1 Pregled sestavnih delov kotla



Poz.	Opis
1	Vrata za polnjenje
2	Vrata pokrova kotla s kontaktnim stikalom
3	Vrata za vžig
4	Kurilna vrata
5	Vžig
6	Prostorninski motor za primarni zrak
7	Prostorninski motor za sekundarni zrak
8	Ognjevarna plast
9	Lambda senzor
10	Turbulatorji
11	Čistilni pokrov
12	Izpušni ventilator
13	Senzor dimnih plinov
14	Toplotni varnostni tokokrog
15	Pepelnik
16	Kontrolna enota
17	Zaščita zadnje strani

Kotel je sestavljen iz zgovalne komore in toplotnega izmenjevalnika. Izpušni ventilator in zračne lopute nadzorujejo zrak za zgorevanje. Lambda sonda nadzoruje dimne pline. Vgrajeni senzorji spremljajo temperaturo kotla in dimnih plinov. Turbulatorji čistijo toplotni izmenjevalnik skozi palico pri odpiranju polnilnih vrat. Nabrani pepel se zbira v posodi za pepel in se lahko nato dovolj ohladi. Upravljevec lahko izbira med avtomatskim in ročnim vžigom. Odvodni ventilator potiska dimne pline v dimnik.


#### 1.1 Funkcija

- Vžig in zgorevanje kuriva
- Kontrola prenosa toplote v vodni sistem
- Odvajanje dimnih plinov



## 2 Pred zagonom

	NEVARNOST
	<p><b>Nevarnost poškodb</b></p> <p><b>Poškodbe in/ali škoda zaradi nepričakovanih načinov delovanja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vklop/prvi zagon mora izvesti Hargassner GmbH ali posebej usposobljeno osebje.</li> </ul>


	NEVARNOST
	<p><b>Nevarnost telesnih poškodb in/ali materialne škode</b></p> <p><b>Smrt, poškodbe in/ali škoda zaradi manjkajočih, okvarjenih ali premostitvenih varnostnih naprav ali delov kotla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Previdno preverite, ali varnostne naprave in deli kotla delujejo pravilno in na predvideni način.</li> <li>Varnostnih naprav ne smete spreminjati ali obiti.</li> <li>V primeru okvare izvedite takojšnje popravilo.</li> <li>Poznati morate mesto, položaj in delovanje vseh varnostnih naprav.</li> </ul>

### 2.1 Pregledi pred zagonom

- Varnost na objektu ter vodovodne in elektro inštalacije
- Namestitev kotla
- Preverite vse potrebne komponente.
  - Preverite pravilno sestavo, delovanje, vrtenje vseh motorjev itd.
  - Preverite pravilen položaj obloge zgorevalne komore.

### 2.2 Začetek zagona

Ko je kotel pravilno nameščen in so preverjene vse zahtevane varnostne naprave, lahko kotel zaženete v skladu s kontrolnim seznamom za zagon v kontrolni knjigi.

	O P O M B A
	<p>Kotel mora <b>zagnati</b> pooblaščen Hargassnerjev inženir. Izpolnjen kontrolni seznam za zagon je treba poslati nazaj podjetju Hargassner Ges mbH skupaj s številko zagona v 30 dneh po zagonu, <b>sicer postane garancija neveljavna</b>. Kopija ostane v knjigi o zagonu na kraju samem.</p>

#### 2.2.1 Navodila za kupca

- Pojasnite intervale čiščenja in vzdrževanja.
- Pojasnite preglede pred vsakim polnjenjem kuriva.
- Pojasnite, kako upravljati kotel in odpraviti težave.
- Pravilno razložite postopek vžiga in polnjenja.

## 2.3 Prvi zagon kotla

Kotel lahko prvič zaženete po zagonu.

Preklopite v način delovanja **Auto** ali **HWT**.

Napolnite kotel s poleni.

Vžig goriva.

Zaprite vrata.

☞ Glede na nastavitve se kotel vžge:

- Popolnoma samodejno na zahtevo
- Ročno z električno vžigalno tuljavo
- Ročno (vžigalnik ali vžigalica)

### 2.3.1 Pregledi pred zagonom kotla

- Preverite tlak vode v ogrevalnem sistemu (kotel, toplotni tokokrogi, hranilnik itd.).
- Preverite, ali zaščita pred termično razelektritvijo deluje pravilno.
- Preglejte nova sporočila na zaslonu na dotik (napake, stanje kotla).
- Odpravite napake.

#### Testiranje izpušnega ventilatorja

Ko se vrata kotla odprejo, se avtomatsko zažene ventilator za odsesavanje tlečih plinov.

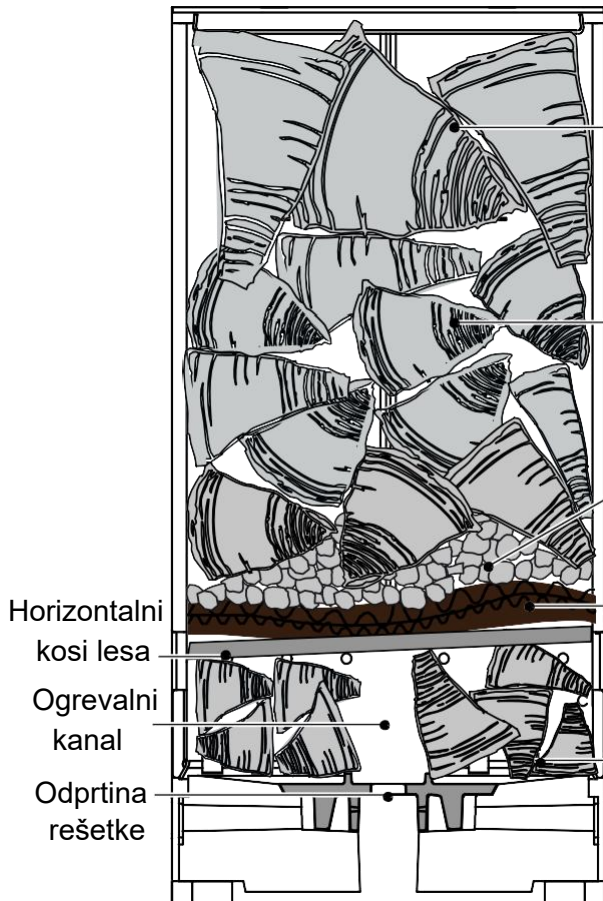
☞ Izpušni ventilator deluje, dokler so vrata kotla odprta.

## 3 Ogrevanje

### 3.1 Namestitev polen

Pravilna namestitev polen v kurišče je ključnega pomena za popoln proces zgorevanja.

#### 3.1.1 Zložite les v prostor za polnjenje



☞ Na vrh položite le velike kose polen.

#### 4. plast: srednje velika polena

- Polnilno komoro napolnite z večjimi poleni.
- ☞ Količina je odvisna od toplotnih potreb.

#### 3\*. plast: majhna polena

- Plast majhnih in srednje velikih polen
- ☞ Lubje mora biti obrnjeno navzven ali navzgor.

#### 2\*. plast: papir/karton

- Na vodoravne kose lesa na široko položite koščke zmečkanega papirja ali kartona
- ☞ Priporočilo: Dodajte zažigalne kocke.

#### 1\*. plast: majhna polena

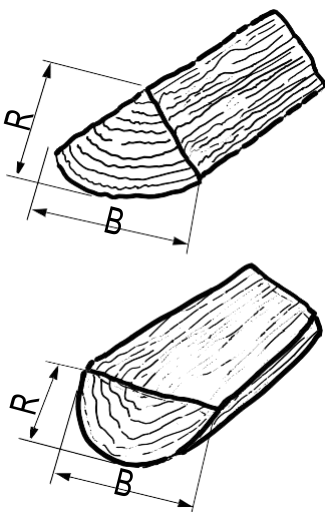
- V prvi plasti naj bodo majhna in srednje velika polena.
- ☞ Ne postavljajte neposredno nad odprtino rešetke.
- Na vrh prve plasti položite vodoravne kose lesa.

\* Št. 1–3: Komponente modula za ogrevanje

- ☞ Preden napolnite komoro, očistite odprtino rešetke morebitnih ostankov izgorevanja.

#### 3.1.2 Velikosti polen

Za optimalno in dosledno zgorevanje poskrbite, da bodo polena prave velikosti.

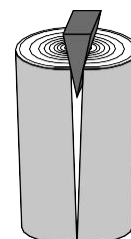


	Majhna polena	Srednje velika polena
B	6 - 8 cm	8 - 12 cm
R	2 - 5 cm	6 - 8 cm

- ☞ Polena vsaj enkrat razcepite.

#### Dolžina polena pribl. 50 cm

- Priporočeno: 50–55 cm
- Največja dolžina: 55 cm

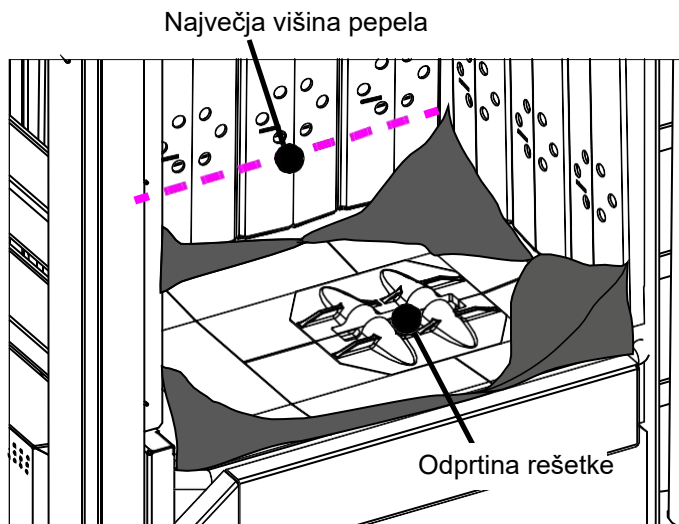


### 3.1.3 Modul za ogrevanje

Modul za ogrevanje zagotavlja zanesljivo kurjenje kotla ob čim nižjih emisijskih vrednostih.

☞ Za čim hitrejšo doseglo delovne temperature uporabite za ogrevalni modul samo zelo suh les iglavcev.

#### Čiščenje odprtine rešetke



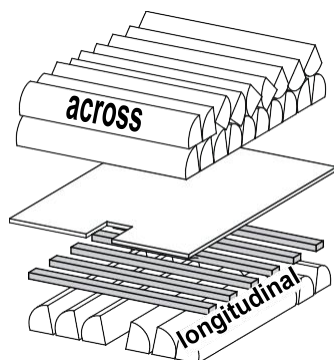
- Pred vsakim polnjenjem očistite polnilno komoro s čistilnikom za pepel.
  - ☞ Dno naj bo prekrito s tanko plastjo pepela.
- Očistite odprtino rešetke.
  - ☞ Odprtina, skozi katero prehaja toplota, mora biti čista.

#### Izdelava modula za ogrevanje



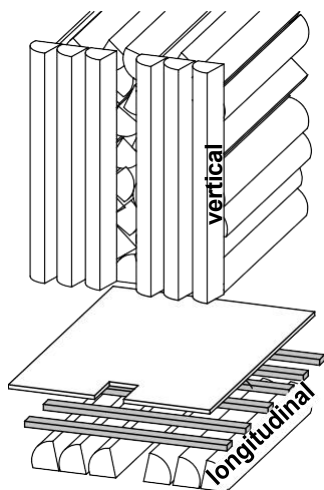
Prva plast:	Druga plast:	Tretja plast:
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Očistite odprtino rešetke.</li> <li><input type="checkbox"/> Naredite plast majhnih in srednje velikih polen.</li> <li>☞ Ogrevalni kanal pustite prazen.</li> <li>☞ Polena položite na zadnjo stran polnilne komore.</li> <li><input type="checkbox"/> Majhne koščke polen položite križno na vrh prve plasti.</li> <li>☞ Postavite jih vsaj 5 cm drug od drugega.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Po polnilni komori razporedite zmečkan papir ali karton.</li> <li>☞ <b>Priporočilo:</b> V polnilno komoro dodajte zažigalne kocke.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Na vrh papirja dodajte plast majhnih in srednje velikih polen.</li> <li>☞ Prepričajte se, da je lubje polen obrnjeno navzven ali navzgor in da niso polena nikamor zagozdna.</li> </ul>

### 3.1.4 Vstavljanje kratkih polen



#### Dolžina polena pribl. 33 cm

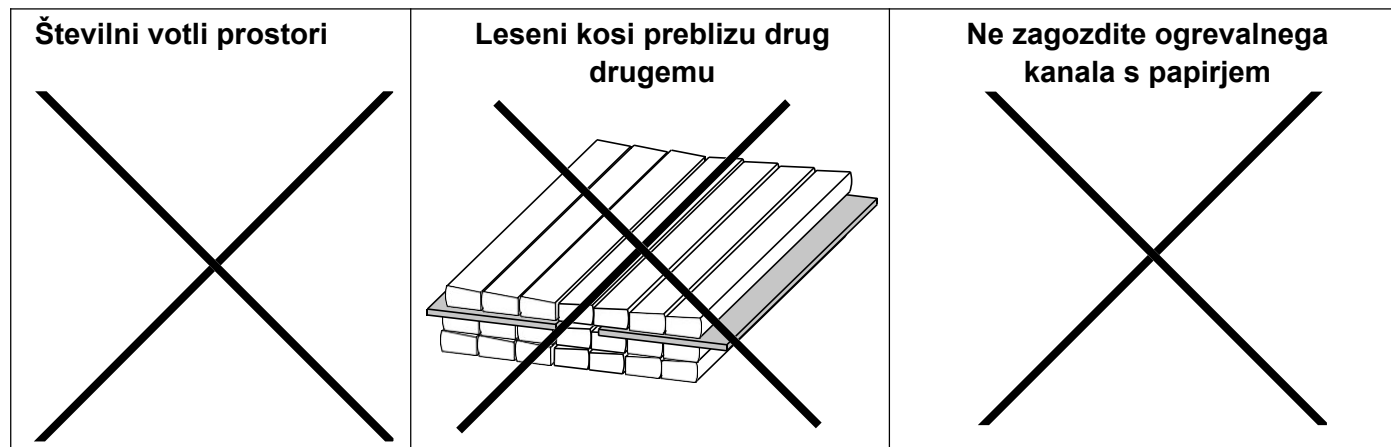
- Prva plast:
  - Na zadnji strani postavite polena navzkrižno (na sredino).
  - S sprednje strani položite polena vzdolžno.
    - ☞ Kanal za ogrevanje naj ostane odprt.
  - Na polena položite vodoravne kose lesa.
- Druga plast:
  - Vstavite papir/karton.
- Tretja plast:
  - Polena postavite počez (na sredino).



#### Dolžina polena 37–40 cm

- Prva plast:
  - Polena vstavite vzdolžno in se prepričajte, da se dotikajo zadnje strani.
  - ☞ Kanal za ogrevanje naj ostane odprt.
  - Na polena položite vodoravne kose lesa.
- Druga plast:
  - Vstavite papir/karton.
- Tretja plast:
  - Polena vstavite vzdolžno in se prepričajte, da se dotikajo zadnje strani.
  - Sprednja polena vstavite navpično.

### 3.1.5 Napačna postavitvev



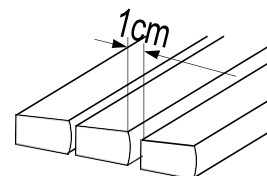
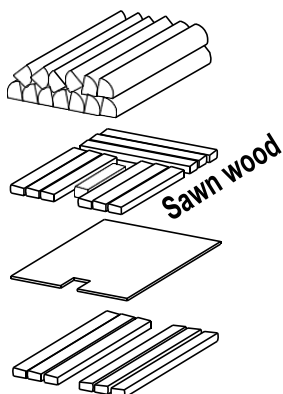
☞ Nepravilno nameščeno kurivo lahko povzroči višje emisije ob zagonu in med zgorevanjem.

## 3.1.6 Druga kuriva

☞ Druga kuriva je dovoljeno kuriti samo z izrecnim soglasjem Hargassner Ges mbH. V skladu z EN 303-5 je bil ta kotel na polena preizkušen samo z lesenimi poleni.

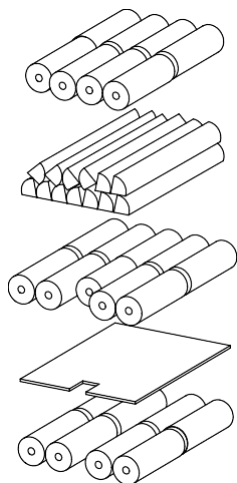
**Žagan les**

- Prva plast:
  - Kose lesa položite vzdolžno in se prepičajte, da se dotikajo zadnje strani.
  - ☞ Ogrevni kanal pustite prazen.
  - ☞ Med kosi pustite 1 cm prostora.
  - Postavite vodoravne kose lesa na polena.
- Druga plast:
  - Vstavite papir/karton.
- Tretja plast:
  - Kose lesa postavite počez (na sredino).

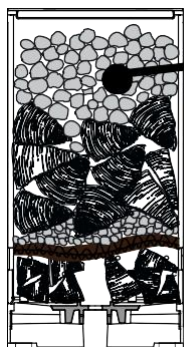
**Briketi**

☞ Brikete uporabljajte samo v kombinaciji s poleni.

- Prva plast:
  - Brikete vstavite vzdolžno in pazite, da se dotikajo zadnje strani.
  - ☞ Ogrevni kanal pustite prazen.
- Druga plast:
  - Vstavite papir/karton.
- Tretja plast:
  - Polena in brikete vstavite vzdolžno in se prepičajte, da se dotikajo hrbtne strani.

**P O Z O R****Materialne poškodbe****Saje (katran) v kotlu in izmenjevalniku toplote**

- V najnižjo plast ne polagajte manjšega materiala.
- Z modulom za segrevanje kurite samo manjše materiale.
- Največ 15 % polnilne prostornine.





**Manjši material**

**Manjši material (lesni sekanci)**

- Zgornji prostor napolnite z lesnimi sekanci, lesnimi odpadki iz mizarstva ali kakršnim koli drugim majhnim materialom, če so spodaj vsaj 3 plasti polen.
- ☞ Manj kuriva kot dodate, manj tega materiala je treba uporabiti.



## 3.2 Vžig

	<b>NEVARNOST</b>
	<p><b>Nevarnost eksplozije</b></p> <p><b>Eksplozivno gorenje zaradi neustreznega materiala za vžig</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Za prižiganje ognja nikoli ne uporabljajte bencina, terpentina ali drugih vnetljivih tekočin.</li> <li>• Za prižiganje ognja uporabljajte samo materiale, kot sta papir in karton.</li> </ul>
	<b>O P O M B A</b>
	<p><b>Če je hranilnik vroč – ne zaženite kotla.</b></p> <p>Če je hranilnik že poln, se kotel ne more znebiti proizvedene toplote.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Nevarnost pregrevanja</li> <li><input type="checkbox"/> Preverite temperaturo hranilnika.</li> <li><input type="checkbox"/> Na zaslону na dotik preverite <b>stopnjo napoljenosti hranilnika.</b></li> </ul>

- Pred vsakim zagonom se prepričajte:
  - da lahko svež zrak pride v komoro,
  - da so z rešetke odstranjeni vsi ostanki izgorevanja,
  - ↳ da v polnilni komori ostane oglje od prejšnjega zgorevanja.
  - Preverite prostor za pepel.



- Preverite, ali je prosta pot od prostega odpiranja do ogrevalne posode.
- Papir položite spredaj okrog celotne odprtine za segrevanje.
  - ↳ Tako lahko papir v vžigalni škatli vžge drug papir v polnilni komori.
- Stransko postavljen papir položite na karton.
  - ↳ Stransko postavljen papir položite na karton.


### 3.2.1 Ročni prižig



- Tako se tudi karton vname.
  - ↳ Glejte "Modul za ogrevanje" na strani 16.
- Polnilno komoro napolnite s kurivom glede na vaše potrebe po toploti.
  - ↳ Glejte "Količina kuriva" na strani 22.
- Trdno zaprite vratca za polnjenje.
- Odprite vrata za vžig.
- Z vžigalnikom ali vžigalico prižgite papir okoli kanala za segrevanje.
- Vrata za vžig pustite rahlo odprta, dokler temperatura dimnih plinov ne doseže 100 °C.
  - ↳ Stanje kotla **Heating up** (ogrevanje).
- Zaprite vrata za vžig.
- Zaprite vrata kotla.
- ↳ Proces zgorevanja je popolnoma avtomatiziran.

### 3.2.2 Ročni vžig z vžigalno tuljavo



- Pripravite modul za ogrevanje.
  - ⇒ Glejte "Modul za ogrevanje" na strani 16.
- Polnilno komoro napolnite s kurivom glede na vaše potrebe po toploti.
  - ⇒ Glejte "Količina kuriva" na strani 22.
- Trdno zaprite vratca za polnjenje.
- V škatlo za vžig na vratih za vžig vstavite nekaj papirja.
  - ☞ Prepričajte se, da se ta papir dotika grelnega modula.
- Trdno zaprite vrata za polnjenje, vrata zgorevalne komore in vrata za vžig.
- Zaprite vrata kotla.
- Pritisnite gumb za **vžig** 
- ↪ Krmilnik vžge vžigalno tuljavo.
- Proces zgorevanja je popolnoma avtomatiziran.

### 3.2.3 Samodejni električni vžig ob potrebi po toploti

**Pozor:** Papir v kotlu se lahko vname zaradi ostankov žerjavice, preden se začne avtomatski vžig.

☞ Odstranite žerjavico z lopatico za pepel.

Samodejni vžig na zahtevo je možen, samo če je bil parameter inštalaterjev (št. D1 **Samodejni vžig**) spremenjen na **Da**.

- Pripravite modul za ogrevanje.
  - ⇒ Glejte "Modul za ogrevanje" na strani 16.
- Komoro za polnjenje napolnite s kurivom glede na vaše potrebe po toploti.
  - ⇒ Glejte "Količina kuriva" na strani 22.
- Trdno zaprite vratca za polnjenje.
- V škatlo za vžig na vratih za vžig vstavite nekaj papirja.
  - ☞ Prepričajte se, da se ta papir dotika grelnega modula.
- Trdno zaprite vrata za polnjenje, vrata zgorevalne komore in vrata za vžig.
- Zaprite vrata kotla.

**Nastavite način delovanja na Auto**  ali **HWT** 


Vžig se začne, ko prejme zahtevo po toploti iz rezervoarja hranilnika.

- ↪ Krmilnik aktivira vžigalno tuljavo in vžge papir.
- ↪ Proces zgorevanja se začne popolnoma samodejno.

**Primer:**


- Tipalo hranilnika na vrhu: 65 °C
- Prednastavljena temp. ogrevalnega tokokroga: 66 °C
- ↪ Več zahtevane toplote, kot je shranjene v hranilniku.
- ↪ Začne se postopek vžiga.

### 3.2.4 Prekinite postopek samodejnega vžig

- Pritisnite gumb za **prekinitev vžiga** 
- ↪ Krmiljenje prekine proces vžiga (električno ročno/samodejno).
  - ↪ Stanje kotla se spremeni v **Wait for ignition** (počakajte na vžig).



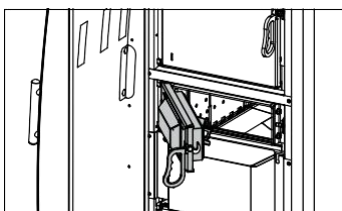
### 3.2.5 Nadzor plamena

	P O Z O R
	<p><b>Lažni zrak v kotlu zaradi odprtih vrat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Za preverjanje uspešnega vžiga uporabite le kontrolno steklo v vratih zgorovalne komore</li> <li>☞ Lažni zrak se bo vsesal v kotel, če se odprejo vrata za polnjenje ali vžig.             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Vpliva na proces zgorevanja</li> </ul> </li> </ul>






- ☞ Uporabite kontrolno steklo v vratih zgorovalne komore, da preverite plamene.
- ☐ Z nogo obračajte ogledalo.

### 3.2.6 Preverjanje izgorelosti




- ☞ Za preverjanje izgorelosti uporabite samo vrata za vžig.
- ☞ Vrata za polnjenje ostanejo zaprta.
- ☞ Vrata za vžig odprite le za kratek čas.
- ☞ Nenadzorovan proces zgorevanja.

## 3.3 Polnjenje kuriva

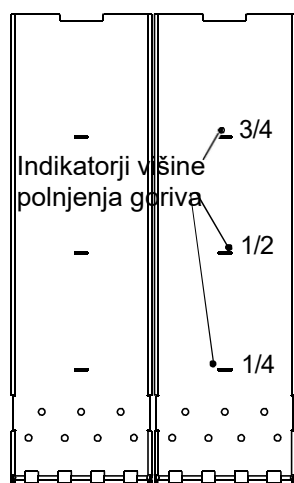
  	N E V A R N O S T
	<p><b>Nevarnost deflagracije/mat. poškodbe</b></p> <p><b>Opekline zaradi eksplozivnega zgorevanja ostankov plinov (CO) v zgorovalnih in/ali polnilnih komorah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previdno odprite vrata za polnjenje.             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Rahlo na začetku.</li> <li>☞ Telo in obraz umaknite stran od vrat za polnjenje.</li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>Opekline zaradi vročih površin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri kakršnih koli delih na kotlu nosite zaščitne rokavice in obleko.</li> </ul>
	<p><b>Poškodbe kotla zaradi pregretja</b></p> <p>Za preprečitev pregrevanja kotla poskrbite, da bo pravilno napolnjen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponovno napolnite, ko kotel spremeni stanje na <b>Izgorelost ali Akumulirano toploto</b>.</li> <li>• Ne polnite, ko je v <b>stanju zgorevanja</b>.</li> </ul>

## 3.3.1 Količina kuriva

<b>P O Z O R</b>	
	<p><b>Mat. poškodbe</b></p> <p><b>Poškodba kotla zaradi pregrevanja</b></p> <p>Količina polnjenja poleti samo za pripravo sanitarne tople vode (brez ogrevanja). Za preprečitev pregrevanja kotla pravilno določite količino kuriva.</p> <p>Količina kuriva je odvisna od:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trenutnega nivoja polnjenja hranilnika in velikosti hranilnika,</li> <li>• potrebe po toploti za ogrevanje,</li> <li>• sezone in zunanje temperature (poletje/zima),</li> <li>• vrste lesa.</li> </ul>

**Zimska stopnja polnjenja (kurilna sezona)**


☞ Oznake za nivo polnjenja se nahajajo bočno znotraj panelov.



Nivo polnjenja hranilnika 3000 l	Vžig	Maks. količina kuriva
<b>&lt; 25 %</b>	ročno	Napolnite 100 % polnilne prostornine
	samodejno	Napolnite 100 % polnilne prostornine
<b>25 - 50 %</b>	ročno	Napolnite 3/4 polnilne prostornine
	samodejno	Napolnite 100 % polnilne prostornine
<b>50 - 75 %</b>	ne izvajajte ročnega vžiga	<b>ne polnite znova</b>
	samodejno	Napolnite 1/2 polnilne prostornine
<b>&gt; 75 %</b>	ne izvajajte ročnega vžiga	<b>ne polnite znova</b>
	samodejno	Napolnite 1/4 polnilne prostornine

## 3.3.2 Ponovno napolnite obstoječo posteljico žerjavice

- Odprite vratca pokrova.
- Odprite vrata za vžig in preverite žerjavico.
- Odprite vrata za polnjenje.
- Dodajte kurivo glede na potrebo po toploti.
- Zaprite vsa vrata (polnjenje, vžig, vrata zgorevalne komore).
- Zaprite vrata kotla.
- ☞ Regulacija prepozna postopek ponovnega polnjenja.

<b>O P O M B A</b>	
	<p><b>Stanje kotla je izklopljeno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pustite vrata kotla odprta, dokler se status kotla ne spremeni v <b>Ogrevanje</b></li> </ul>

- ☞ Nadaljujte s postopkom izogrevanja.
- ☞ Regulacija kotla poteka po prednastavljenem programu.

## 3.3.3 Ponovno polnjenje ob ugasli posteljici žerjavice

- Čiščenje polnilne komore.
  - ⇒ Glejte "Čiščenje polnilne komore" na strani 67.
- Ponovno polnjenje.

### 3.3.4 Tleči ogenj

Če temperatura dimnih plinov dalj časa ostane pod nastavljeno temperaturo (ca. 30 minut), medtem ko je kotel v stanju izgorevanja, ali ni dosežena zelena vrednost kisika, je treba kotel preveriti glede tlečega ognja.

- Vrata za vžig odprite previdno in počasi.
- Odstranite ves tleči ogenj z žarom.

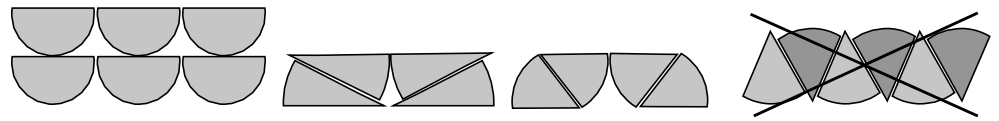
#### Nastajanje/preprečevanje tlečega ognja

Če se kurivo med zgorevanjem ne more premakniti navzdol, nastane most (tleči ogenj). Posledice pogostega tlečega ognja:

- Nastajanje katrana v kotlu
- Krajši intervali čiščenja

Preprečevanje tlečega ognja:

- Prepričajte se, da se kurivo v polnilni komori lahko pomika navzdol, preprečite zagozdenost.



- Ne uporabljajte predolгих polen.
- Okrogla stran polen naj bo obrnjena navzdol.

## 3.4 Skladiščenje, sušenje, kalorična vrednost

Kakovost kuriva igra pomembno vlogo pri učinkovitosti kotla in njegovi življenjski dobi.

Vsebnost vode v polenih mora biti pod 20 % (sušena na zraku).

Večja vsebnost vode bo povečala korozijo v kotlu.


☞ Kurivo shranjujte v dobro prezračenem prostoru, zaščitenem pred vremenskimi vplivi. Časi za sušenje razcepljenih polen:

<b>O P O M B A</b>	
	<b>Čas do zračno posušenega stanja (vsebnost vode &lt; 20 %)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Topol in smreka: 1 leto</li> <li>• Lipa, jelša in breza: 1,5 leta</li> <li>• Bukev, jesen in sadno drevje: 2 leti</li> <li>• Hrast: 2,5 leta</li> </ul>

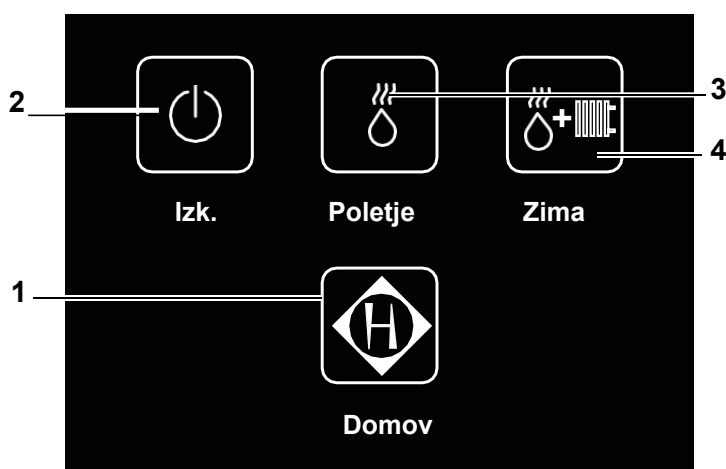
Sušenje necepljenega lesa:

- ☞ Vsaj 2 meseca dlje kot sušenje razcepljenih polen

## 4 Nadzorna plošča

	NEVARNOST
	<p><b>Nevarnost poškodb</b></p> <p><b>Poškodba in/ali škoda zaradi nepričakovanih načinov delovanja med delom na krmilni enoti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S krmilno enoto sme upravljati samo usposobljeno osebje.</li> <li>• Dostop do vseh funkcij krmilne enote je zaščiten s kodami.             <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Servisne nastavitve in nastavitve namestitvenega programa.</li> <li>☞ Kode ne smete posredovati nepooblaščenemu osebju.</li> </ul> </li> </ul>

### 4.1 Začetni zaslon



Poz.	Opis	Funkcija
1	Standardni meni	Preklop iz <b>domačega</b> v <b>standardni meni</b> ⇒ Glejte "Pogled standardnega menija" na strani 26.
2	Način delovanja <b>Izklopljeno</b>	Gumb za hitro izbiro načina delovanja <b>Izklopljeno</b> ⇒ Glejte "Načini delovanja" na strani 27.
3	Način delovanja <b>Poletje</b>	Gumb za hitro izbiro načina delovanja <b>Poletje</b> (način HWT)
4	Način delovanja <b>Zima</b>	Gumb za hitro izbiro načina delovanja <b>Zima</b> (samodejni način)

☞ Po preteku časa, določenega v parametru **št. 02 Nastavitve zaslona** --> **Domov**, krmilna enota samodejno preklopi na pogled Domov.

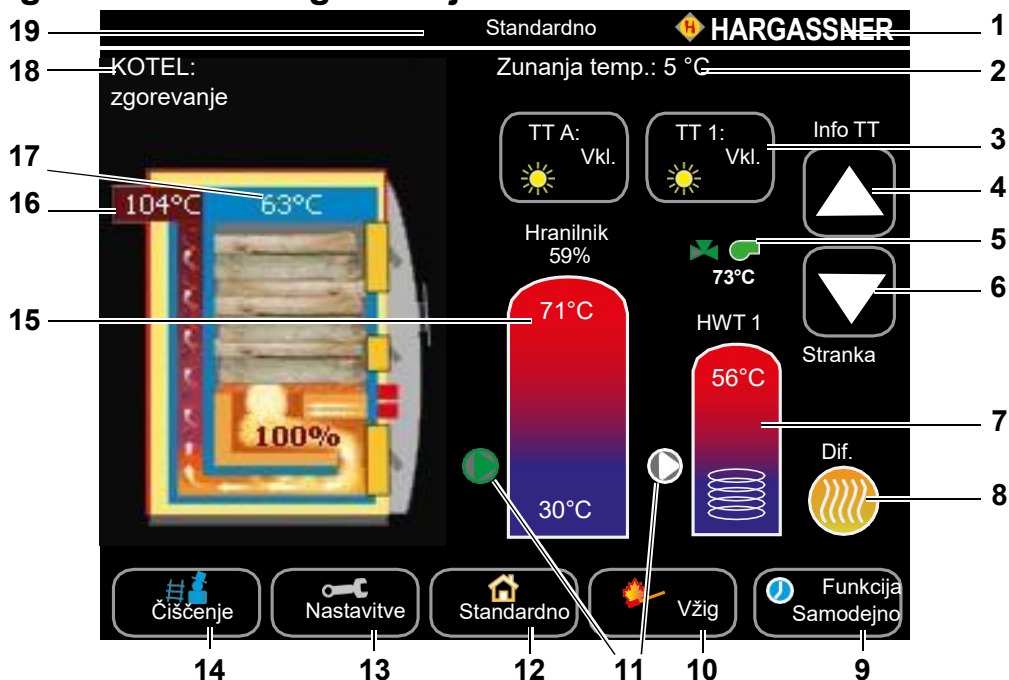
## 4.2 Zaslon na dotik

Nadzorna plošča je zasnovana kot zaslon na dotik.

☞ Upravlja se s pritiskom prsta na zaslon.

- Pomikajte se po meniju z  
- Za vrnitev v prejšnji meni pritisnite  **Standardno**
- Za vrnitev v standardni meni pritisnite  **Standardno** (morda boste morali pritisniti dvakrat)  
☞ Možno iz vsakega menija.
- Aktivirajte način delovanja s pritiskom na tipko  **Funkcija**
- Aktivirajte vnosno polje s pritiskom nanj  
☞ Vrednosti so prikazane **rdeče**.
- Uporabite   za spreminjanje aktivnih vrednosti.  
☞ Vrednosti utripajo **rdeče**.  
☞ Gumbi utripajo **zeleno**.
- Če želite vnesti ali shraniti spremembe, pritisnite 
- Iz standardnega menija lahko greste naravnost na parametre stranke s pritiskom na ustrezno grafiko  
☞ Na voljo so bližnjice za kotel, hranilnik, sanitarno vodo, zunanji kotel in toplotne tokokroge.

## 4.3 Pogled standardnega menija



Poz.	Opis	Funkcija
1	Hargassnerjev logotip	Pritisnite na logotip za prikaz podatkov o kotlu
2	Prikaz zunanje temperature	Zunanja temperatura, izmerjena na zunanjem senzorju
3	Prikaz stanja toplotnih krogov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izključeno – toplotni tokokrogi so izključeni</li> <li>• ☀ Sonce – toplotni tokokrogi v dnevnem načinu</li> <li>• 🌙 Luna – toplotni tokokrogi v zmanjšanem načinu</li> <li>• ❄ Zmrzovanje – toplotni tokokrogi v načinu zaščite proti zmrzovanju</li> </ul>
4	Informacije	• ▲ Preklop v meni Informacije
5	Zunanji kotel (kotel na pelete)	Prikaz stanja zunanjega kotla (če je na voljo); zelena: sproščeno, bela: zaklenjeno.
6	Stranka	• ▼ Preklop na nastavitve stranke
7	Prikaz temperature v HWT	Prikaz trenutne temperature vode v HWT
8	Diferencialni regulator	S pritiskom na simbol se odpre stran z informacijami o krmilniku diferenciala
9	Funkcija	Izberite način delovanja kotla. ⇒ Glejte "Načini delovanja" na strani 27.
10	Vžig	Zažene/prekine električni vžig
11	Črpalka	Način delovanja črpalke; zelena: črpalka deluje, bela: črpalka se je ustavila.
12	Standardno	Prikaže standardni meni. Iz katerega koli menija lahko neposredno preklopite na standardni meni. Po 10 minutah brez dejavnosti se zaslon preklopi nazaj v prikaz standardnega menija.
13	Nastavitve	Preklopi v menije za nastavitve strank, inštalaterja in servisa ter na nastavitve krmilne enote.
14	Čiščenje dimnika	S pritiskom na tipko Sweep se zažene poseben program stanja kotla za merjenje konsistence dimnih plinov.
15	Prikaz temperature v akumulatorju (če je na voljo) Prikaz stopnje polnjenja akumulatorja v %	Trenutne temperature (zgornja, srednja, spodnja) priključenih akumulatorskih senzorjev s trenutno napolnjeno toplotno kapaciteto
16	Temperatura dimnih plinov	Prikaz trenutne temperature dimnih plinov
17	Temperatura kotla	Prikaz trenutne temperature kotla
18	Prikaz stanja kotla	⇒ Glejte "Indikatorji stanja kotla" na strani 28.
19	Prikaz stanja krmilne enote Prikaz imena trenutnega menija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opis aktivnega menija</li> <li>• Napaka (utripa rdeče) / informativna obvestila (svetijo rumeno)</li> <li>• Trenutni položaj v drevesnem meniju</li> <li>• <b>Zaklenjeno čez x dni</b> – napaka ključka</li> </ul>

## 5 Načini delovanja



- **Samodejno (Auto)**

Za ogrevanje in pripravo tople vode **pozimi**.

- Samodejni vžig na zahtevo
- Regulacija proizvodnje toplote (kotel in zunanja toplota), hranilnika, HWT in ogrevalnih tokokrogov
- ↳ Dodatno krmiljenje ogrevalnih tokokrogov z daljinskim upravljalnikom



- **Samo obratovanje s toplo vodo (HWT)**

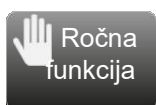
Za pripravo tople vode **poleti**.

- Samodejni vžig na zahtevo
- Regulacija proizvodnje toplote (kotel in zunanja toplota), hranilnika in **HWT**
- Brez nadzora ogrevalnih tokokrogov (razen funkcije zaščite pred zmrzovanjem)



- **Izklopi (Off)**

- Odvodni ventilator se aktivira, ko so vrata kotla odprta.
- Nadzor proizvodnje toplote (zunanja toplota) in prenosa toplote v hranilnik.
- Ni avtomatskega vžiga na zahtevo.
  - ↳ Vžig je treba opraviti ročno ali ročno z električno vžigalno tuljavo.
- Brez nadzora ogrevalnih tokokrogov (razen funkcije zaščite pred zmrzovanjem).
  - ↳ Črpalke **izklopljene** in mešalniki **Zaprti**.
- Če so kriteriji za zaščito pred zmrzovanjem izpolnjeni (zunanja temperatura je pod prednastavljeno vrednostjo), **vendar** je delovanje v načinu **izklopljeno**, se prikaže to obvestilo, ko temperatura dovoda pade pod nastavljeno vrednost (ogrevalni tokokrog): **Kotel je nastavljen na izključeno. Brez nadzora zmrzovanja.**



- **Ročni način (ročni)**

Za ročno testiranje posameznih funkcij kotla, kot so servomotorji, pogonski motorji, črpalke in senzorji.

- Ni krmiljenja krogov sanitarne vode in toplote, črpalke **Vklopljene** in mešalniki **Zaprti**.
- ☞ **Pozor:** Vse funkcije samodejnega krmiljenja so deaktivirane.



- **Testni način – tipka**

Tipka za ročni **Vklop** ali **Izklop** kotla med emisijskimi testi.

Če je akumulator priključen, bo regul. enota ob pritisku na to tipko samodejno preklpila na **merjenje polne obremenitve**. S pritiskom na to tipko se izklopijo vse programirane krmilne funkcije kotla. Kotel deluje s 100-odstotno toplotno močjo, predvideva zelo nizke zunanje temperature in skuša čim več toplote prenesti v ogrevalni sistem. Vse regulacijske naprave, kot so termostatski ventili in avtomatski regulacijski ventili, je treba odpreti ročno, da se zagotovi prenos potrebne količine toplote. Ta funkcija se samodejno izklopi po 2 urah.

- **Izklop grelca**



Tipka za izklop grelca. Grelca se lahko izklopi takoj ali ob vnaprej nastavljenem času.

- ☞ Nadaljuje se krmiljenje ogrevalnih tokokrogov s črpalkami in mešalnikom; izklopljeno je samo delovanje grelca.

## 6 Indikatorji stanja kotla

Regulacija kotla uporablja temperature in vrednosti dimnih plinov za zaznavanje statusa kotla.



### Izklop

Po izgorevanju, stanju mirovanja ali uporabi preostale toplote se kotel preklopi na **Izklop**.



### Počakajte na vžig

Če so bila vrata kotla odprta več kot 90 sekund in je bil kotel v stanju **Izklopljeno**, se bo preklopil v stanje **Počakajte na vžig**.

- Kotel je napolnjen s kurivom.
- Aktiviran je samodejni vžig.
  - ↳ Nadzorna plošča čaka na signal stanja povpraševanja iz hranilnika
- Vžig lahko poteka ročno ali ročno-električno.



### Vžig

- Aktiviran je samodejni vžig.
- Izpušni ventilator se **izklopi**.
- ↳ Po 3 minutah ikona izgine.



### Ogrevanje

- Izpušni ventilator deluje na 100 %.
- Loputa primarnega zraka je odprta (100 %).
- Regulacija spremlja stalno zviševanje temperature dimnih plinov.
  - ↳ Če se je temperatura dimnih plinov v 10 minutah povečala za 10 °C in je bila prednastavljena temperatura dimnih plinov dosežena v 45 minutah.
- Kotel nato preide v stanje **Izgorevanje**.
- Če temperatura dimnih plinov 100 °C ni dosežena, kotel preide v stanje **Izklopljeno**.





### Vrata odprta

- Odprta vrata kotla.
- Če ostanejo vrata ohišja odprta več kot 5 minut po vžigu kuriva, se prikaže sporočilo o napaki.



### Zgorevanje

- Krmilna enota prilagodi izpušni ventilator in zračne lopute za optimalno zgorevanje pri izračunani temperaturi dimnih plinov.



### Izgorelost

Če vsebnost kisika preseže 15 % za več kot 25 minut, kotel preide v stanje **Izgorelost**.

Kotel regulira izgorevanje glede na vsebnost O<sub>2</sub> ter nastavljen minimalni in maksimalni čas izgorevanja (servisne nastavitve).

- Maks. temperatura kotla pri izgorevanju 90 °C.
  - ↳ Zmanjšanje sekundarnega in primarnega zraka
  - ↳ Zmanjšanje zmogljivosti izpušnega ventilatorja

### NAČIN SPANJA

Če vsebnost kisika preseže 15 % za več kot 10 minut, kotel preide v **način spanja**.

**Način spanja** traja 600 minut v **udobnem načinu**.

⇒ Glejte "Št. D35 Stanje v načinu spanja" na strani 60.



### AKUMULIRANA TOPLOTA

Uporaba preostale toplote v kotlu za obremenitev hranilnika. Po **stanju spanja** ali stanju **Izgorelost** kotel preide v stanje **Akumulirana toplota**.

Stanje **Akumulirana toplota** traja 360 minut v načinu **Eco**.

⇒ Glejte "Št. D35 Stanje v načinu spanja" na strani 60.



### Preverite ostanke žerjavice

Če ni potrebe po toploti in je kotel v stanju **Čakanje na vžig**, bo po 30 minutah preveril ostanke žerjavice. Tovarniška nastavitve trajanja preverjanja ostankov žerjavice je 120 sekund.

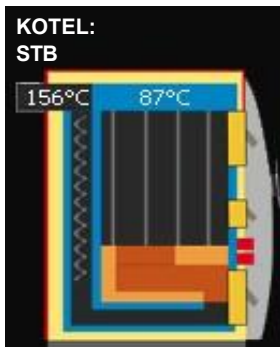
- Če zazna ostanke žerjavice, se kotel preklopi v stanje **Ogrevanje**.
- Če ostankov žerjavice ni zaznati, se kotel preklopi v stanje **Čakanje na vžig**.

### Prekomerna temperatura

Če temperatura kotla preseže 87 °C, kotel preide v stanje **Previsoka temperatura**.

- Izpušni ventilator izklopljen (0 %).
- Loputa primarnega zraka v minimalnem položaju (15 %).
- Loputa za sekundarni zrak nadzira vrednost O<sub>2</sub>.
- Črpalke so **Vklopljene** in mešalni ventil **Odprt**.

↪ Temperatura kotla spet pade pod 87 °C.



### STB (varnostno temperaturno stikalo)

Če temperatura kotla doseže 100 °C, kotel preide v stanje STB.

- Izpušni ventilator izklopljen (0 %).
- Lopute za primarni in sekundarni zrak so **Odprte**.
- Sporočilo o napaki: "**Št. 2 Pozor Previsoka temperatura – STB sprožen**"

⇒ Glejte "**Št. 2 Pozor Previsoka temperatura – STB sprožen**" na strani 75.


## 7 Info meni

Pritisnite **Standard**  v meniju.

Za premikanje po meniju uporabite puščici  

**Ciljno:** Vrednost nastavitve/nastavljena vrednost

**Dejansko:** Trenutna vrednost (položaj)


V ustreznem meniju z informacijami pritisnite  za neposreden dostop do parametrov.

### 7.1 Pregled

Pon., 25.11.18 08:19 Info./Pregled HARGASSNER	
Ogrevalni tokokrog A	Redukcija
Ogrevalni krog 1	Redukcija
Ogrevalni krog2	Redukcija
Ogrevalni krog 3	Redukcija
HWT A	Izklopljeno
HWT 1	Izklopljeno
Hranilnik	Izklopljeno
Škatla za pepel	V REDU

Prikazuje pregled ogrevalnih tokokrogov, HWT in morebitnih drugih komponent posameznega kotla na biomaso.

### 7.2 Črpalka daljinskega voda

Pon., 25.11.18 08:19 HARGASSNER	
Dalj. toplotna črpalka 1	Vkl.
Črpalka	

Če ima ogrevalni tokokrog daljinski vod, je stanje črpalke daljinskega voda prikazano na tej strani (zeleno = **vklopljeno**, belo = **izklopljeno**).

### 7.3 Zunanji ogrevalni tokokrog

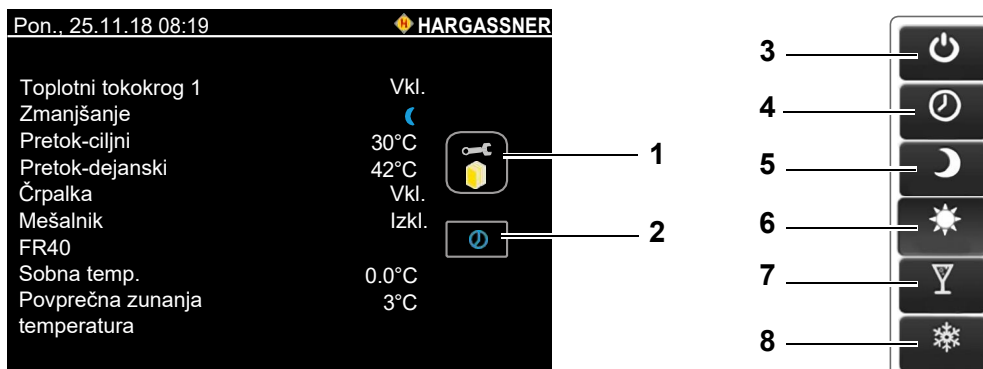
Pon., 25.11.18 08:19 HARGASSNER	
Zunanji ogrevalni tokokrog 1	Vkl.
Črpalka	
Nastavljena temp.	60°C

Če je na voljo zunanji ogrevalni tokokrog, se na tej točki prikaže ustrezna stran z informacijami.

## 7.4 Ogrevalni tokokrog

Prikazuje stanje ogrevanih tokokrogov. Na stran je prikazan en ogrevalni tokokrog. Če je ogrevanih tokokrogov več, je v meniju na voljo več informativnih strani. Če črpalka mešalnika deluje, je to navedeno kot besedilo in označeno z ikono zelene puščice.

- S tipko poleg ogrevalnega tokokroga **(1)** priključete konfiguracijske strani.
- Če je uporabljen FR25, FR35 ali FR40, je prikazan v dodatni vrstici.
- Izberite način ogrevanja z gumbom za način ogrevanja **(2)**.



Poz.	Opis	Funkcija
1	Konfiguracija ogrevalnega tokokroga	Gumb poleg ustreznega ogrevalnega tokokroga skoči na nastavitvene možnosti na konfiguracijskih straneh
2	Konfiguracija načina ogrevanja	Pritisnite to tipko za vstop v pojavni meni za izbiro načina ogrevanja
3	Izključeno	Toplotni tokokrog je izklopljen (razen funkcije zaščite pred zmrzovanjem)
4	Samodejno	Ogrevalni tokokrog teče v skladu z nastavitvami časovnega programa
5	Trajno ohlajanje	Sobna temperatura se stalno zvišuje na prednastavljeno sobno temperaturo (način ohlajanja)
6	Trajno segrevanje	Sobna temperatura se stalno zvišuje na prednastavljeno sobno temperaturo (način segrevanja)
7	1x ogrevanje	Ogrevalni tokokrog zviša sobno temperaturo na nastavljeno vrednost (način segrevanja) in se med naslednjim ogrevalnim ciklom (ali najkasneje po 24 urah) preklopi nazaj na samodejni časovni program.
8	1x znižanje	Ogrevalni tokokrog zniža sobno temperaturo na prednastavljeno ciljno vrednost (način ohlajanja) in se med naslednjim ogrevalnim ciklom (ali najkasneje po 24 urah) vrne na samodejni časovni program.

## 7.5 Posoda za toplo vodo (HWT)

Mo, 25.11.18 08:19 HARGASSNER	
HWT 1	
HWT-polnjenje	Izkl.
HWT ciljno	60°C
HWT dejansko	58°C
Črpalka	Vkl.
Sprostite obtočno črpalko	Vkl.
Obtočna črpalka	Izkl.

Stran z informacijami v zvezi s toplo vodo za gospodinjstvo (obremenitev sanitarne vode, nastavljena temperatura, trenutna temperatura in stanje črpalke). Če je parametriranih več posod za toplo vodo, je na voljo tudi več informativnih strani. Simbol poleg črpalke HWT prikazuje, ali črpalka deluje ali ne (zelena = vklopljena, bela = izklopljena).

☞ Za dostop do možnosti nastavitve HWT na konfiguracijskih straneh uporabite ikono HWT.

- Tipka **Enkratno polnjenje**

☞ Pritisnite tipko, da enkrat napolnite HWT na nastavljeno temperaturo.

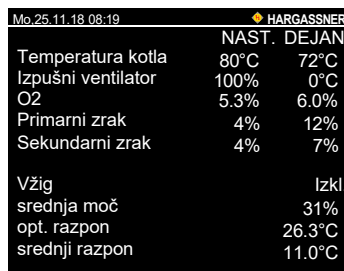
## 7.6 Diferencialni krmilnik



Informativni zaslon o trenutnem stanju diferencialnega krmilnika.

- Delovne ure diferencialnih krmilnikov
- Skupaj / dan
- Trenutna temperatura vira toplote
- Trenutna temperatura na diferencialnem senzorju (S2)

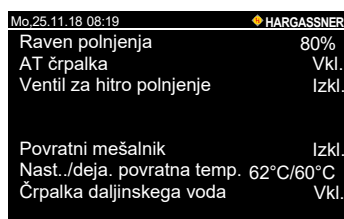
## 7.7 Kotel



Informativni zaslon o trenutnem stanju diferencialnega krmilnika.

- Trenutno stanje kotla
- Temperatura vode v kotlu
- Inducirana hitrost ventilatorja v % največje hitrosti
- Vsebnost kisika v dimnih plinih v % – merjeno na lambda sondi
- Položaj lopute primarnega zraka v % največje vrednosti
- Položaj lopute sekundarnega zraka v % največje vrednosti
- Vžig aktiven/neaktiven

## 7.8 Hranilnik



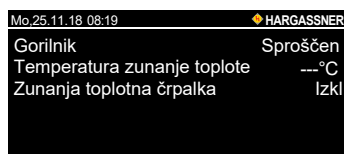
Informativni zaslon o trenutnih dejanskih vrednostih hranilnika.

- Stopnja polnjenja prikazuje količino shranjene toplote v hranilniku v %.
  - ☞ Stopnja polnjenja 80 % = **rdeča**
  - ☞ Stopnja polnjenja 30 % = **modra**
  - ☞ Stopnja polnjenja med 30 in 80 % = **modra/rdeča**



- Črpalka AT
- Ventil za hitro polnjenje
  - ☞ **Vklopljeno** – odprto, hran. na sredini
  - ☞ **Izklopljeno** – zaprto, hran. spodaj
  - ⇒ Glejte "Št. C5 Ventil za hitro polnjenje" na strani 57.
- Povratni mešalnik
  - ☞ **Izklop** – zaustavitev
  - ☞ **Odpri** – odpre
  - ☞ **Zapri** – zapre
- Povratna temperatura
  - ☞ Povratna temperatura (nastavljena/dejanska) = povratna temperatura kotla
- Črpalka daljinskega voda

## 7.9 Zunanja toplota



Informativni zaslon s trenutnimi vrednostmi zunanje toplote.

- Zunanji indikator delovanja toplote
- Trenutna temperatura zunanje toplote
- Indikator zunanje toplote
- Indikator zunanje toplote
- Zunanja toplotna črpalka

## 7.10 Zgodovina

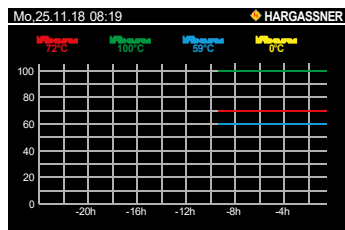


Diagram zadnjih 24 ur. Prikazano, ko je v parametrih namestitvenega programa izbran D23.

- Temperatura kotla
  - Moč
  - Stopnja napolnjenosti hranilnika
- ☞ Časovnico lahko nastavite za aktivirane nastavitve storitve.

## 7.11 Merilnik

Mo.25.11.18 08:19 HARGASSNER	
Obratovalne ure Krmilna enota	12h
Ogrevalne ure	7h
Obratovalne ure Zgorevanje	6h
Ure vžiga	0.0h
Ure inducirane osnutka	7h
Obratovalni čas Zunanje ogrevanje	0h

Pregled trenutnega obratovalnega časa

## 7.12 Serijska številka

Mo.25.11.18 08:19 HARGASSNER	
Vrsta kotla	Neo-HV 40
Komisijška številka	000000
Različica programske opreme	V10.2i_FT
Sledilna ploščica s serijsko št.	575242
Razl. vdel. programske opreme I/O	
Serijska številka V/I	
IP naslov	0.0.0.0
ID-kartica statusa kotla	OK
Sistemska koda	3035B7B0
SW-posodobitev	09.11.2018 11:26

Pregled ustreznih podatkov o kotlu

## 7.13 Napaka

Mo.25.11.18 08:19 HARGASSNER	
0305	Napačna ID-kartica kotla pon 19-11-2018 09:19
0307	Napaka IDF pon 19-11-2018 09:19
0309	Podtlak do nizkega pon 19-11-2018 09:19

Pregled trenutnih napak

- ☞ Ko je napaka odpravljena, se sporočilo o napaki ne prikaže več.
- ⇒ Glejte "Sporočila o napakah" v servisnem priročniku.

## 8 Ročno delovanje



### OPOZORILO

#### Nevarnost poškodb

#### Poškodbe in/ali škoda zaradi nepričakovanih pogojev delovanja

- Končna stikala ali motorji se pri ročnem delovanju ne nadzorujejo
  - ☞ Vzvratno delovanje polžev največ 2 [sekundi].
- Ročno upravljanje lahko izvaja samo usposobljeno osebje.

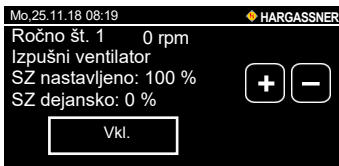
Ročno delovanje se uporablja za:

- preverjanje vseh električnih funkcij,
- ročno upravljanje ali preverjanje pogonov po napaki.



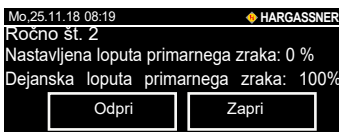
- Za aktiviranje funkcije pritisnite ali pridržite gumb!
- Za deaktivacijo funkcije ponovno pritisnite ali spustite gumb.
- ☞ Za aktiviranje **neprekinjenega delovanja** (največ dve minuti) dvokliknite gumb, ko je aktiviran nivo storitve.

Aktivirana je samo izbrana funkcija. Vse druge funkcije so neaktivne.



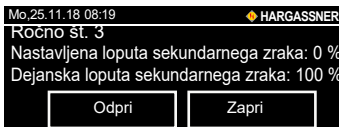
#### Št. 1 Preverjanje delovanja izpušnega ventilatorja

- ☞ Dosežena hitrost: pribl. 3500 vrt./min.
- ☞ Hallov senzor je v okvari, ko pride do močnega odstopanja.
- ☞ Ventilator se zažene, takoj ko se odprejo vrata kotla.



#### Št. 2 Preverjanje delovanja in položaja lopute primarnega zraka

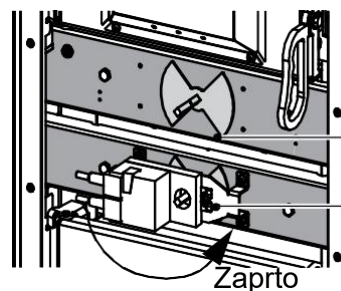
- ☞ 100 % – **odprto**; 0 % – **zaprto**
- Zračni loputi postavite na dve skrajni vrednosti, **0 % in 100 %**.
- Pritisnite **Odpri** ali **Zapri** in spremljajte spreminjanje dejanske vrednosti.



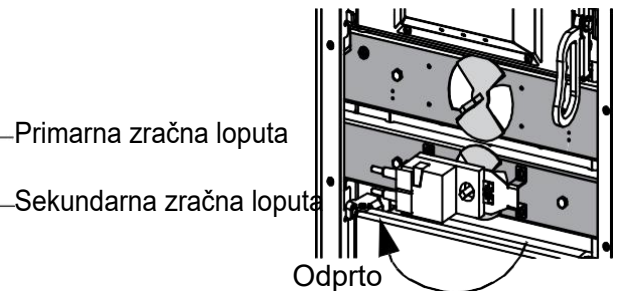
#### Št. 3 Preverjanje delovanja in položaja na loputi sekundarnega zraka

- ☞ 100 % – **odprto**; 0 % – **zaprto**
- Zračni loputi postavite na dve skrajni vrednosti, **0 % in 100 %**.
- Pritisnite **Odpri** ali **Zapri** in spremljajte dejansko vrednost, ko se spreminja

Loputi zaprto



Loputi odprti

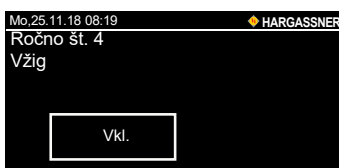


Primarna zračna loputa

Sekundarna zračna loputa

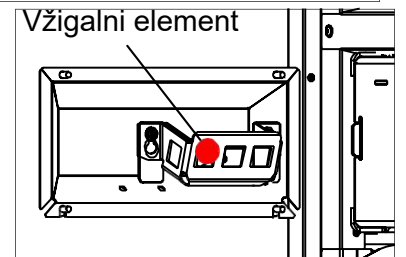
Zaprto

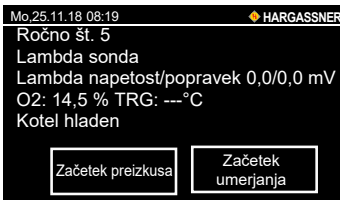
Odrpto



#### Št. 4 Preverjanje delovanja elementa za vžig

- Odprite vrata za vžig in preverite, ali se vžigalni element segreva.
- ☞ Ne dotikajte se vžigalne cevi.
- Po eni minuti bi moralo biti opazno topleje.
- Vžig se izklopi najkasneje po treh minutah.





Št. 5 **Preizkus** lambda sonde ob prvem zagonu (trajanje pribl. 5 minut)

Pritisnite **Začetek preizkusa**.

Po 5 minutah mora biti napetost senzorja okoli -7,0 mV.

☞ Vrednosti med -2 in -12 [mV] so v tolerančnem razponu.

⇒ Glejte "Št. 21 Informacije o lambda sondi" na strani 75.

**Umerjanje** lambda sonde (trajanje pribl. 15 minut)

☞ Samo ob aktivirani storitvi

Odstranite lambda sondo in senzor dimnih plinov.

Očistite lambda sondo in vijačni tulec.

Pritisnite **Začetek umerjanja**.

☞ Po prednastavljenem času mora biti napetost približno -7,0 mV.

☞ Vrednosti med -3 in -11 [mV] so v toleranci

	O P O M B A
<p><b>Po preizkusu lambda sondo dovolj zategnite in ponovno vstavite senzor dimnih plinov.</b></p>	



Št. 6 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje akumulatorske polnilne črpalke

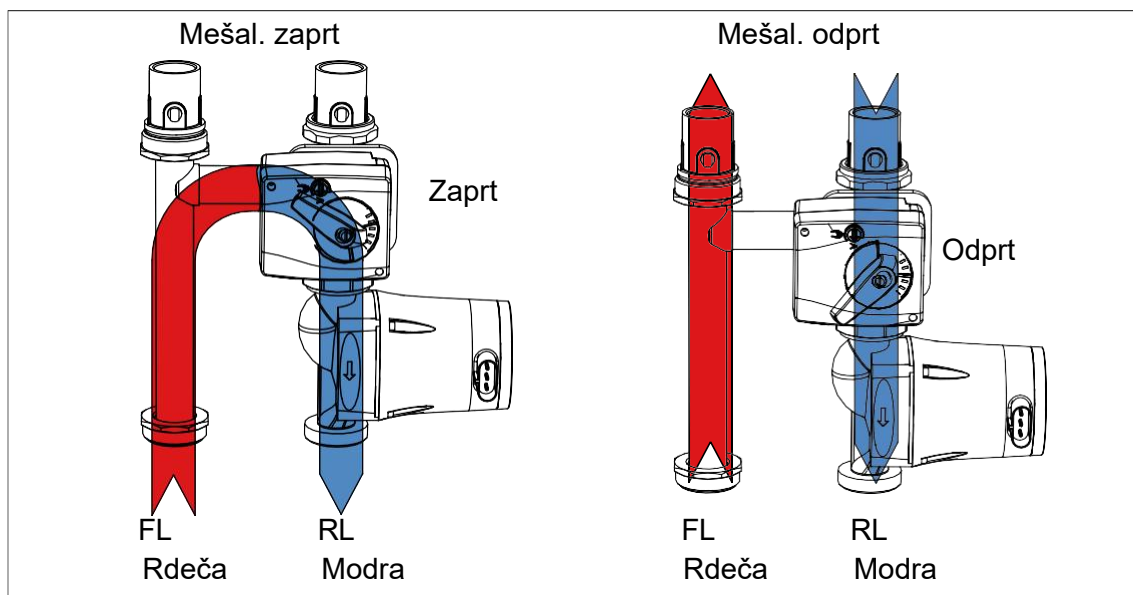


Št. 7 Preverjanje delovanja in vrtenja povratnega mešalnika

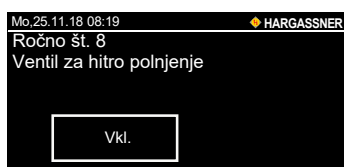
- Mešalnik je **zaprt**, ko je krog kotla zaprt.
  - ☞ Največja zadnja zaščita, malo energije za ogrevanje.
- Mešalnik je **odprt**, ko je krog kotla odprt.
  - ☞ Minimalna zadnja zaščita, največ energije za ogrevanje.

Med fazo segrevanja se mešalnik premakne v položaj **Zaprto**, da čim hitreje doseže povratno temperaturo kotla.

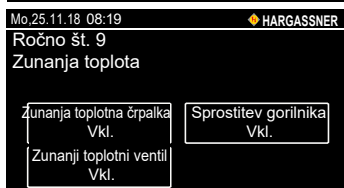
Ko je povratna temperatura dosežena, se kotel nastavi na stalno povratno temperaturo z odpiranjem mešalnika (mešalnik se vrti v nasprotni smeri urnega kazalca v smeri odprtega položaja).





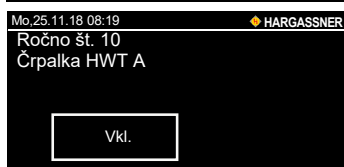


Št. 8 Preverjanje delovanja in vrtenja ventila za hitro polnjenje

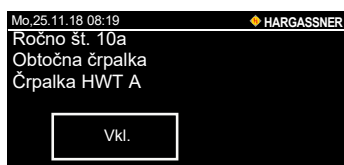


Št. 9 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje zunanje toplotne črpalke ali zunanjega toplotnega ventila.

Odvisno od parametiranja (črpalka ali ventil).



Št. 10 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje polnilne črpalke HWT A.



Št. 10a Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje obtočne črpalke (HWT A).



Št. 11 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno upravljanje črpalke toplotnega tokokroga A.



Št. 12 Preverjanje delovanja in vrtenja mešalnika TT A.



Št. 13 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje polnilne črpalke HWT 1.



Št. 13a Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje obtočne črpalke (HWT 1).



Št. 14 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno upravljanje črpalke toplotnega tokokroga 1.



Št. 15 Preverjanje delovanja in vrtenja mešalnika TT 1.



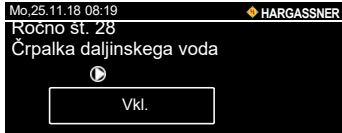
Št. 16 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno upravljanje črpalke toplotnega tokokroga 2.



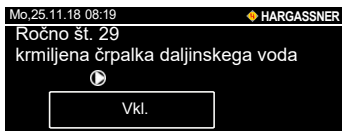
### Št. 17 Preverjanje delovanja in vrtenja mešalnega ventila toplotnega tokokroga HC2 Razširitveni modul 1/2

- ☞ Št. 18–22, samo kadar je priključen razširitveni modul 1.
- ☞ Št. 23–27, samo kadar je priključen razširitveni modul 2.

Kontrola delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje priključenih črpalk in mešalnih ventilov.  
☞ Izhodi so na razširitvenem modulu 1/2. Če razširitveni modul ni priključen, se na zaslonu prikaže to sporočilo o napaki: **Razširitveni modul 1/2 ni priključen/je pokvarjen.**

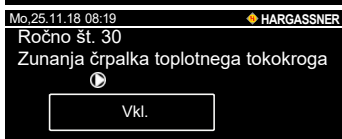


### Št. 28 Preverjanje delovanja ali kratkotrajno ročno delovanje črpalke daljinskega voda



### Št. 29 Preverjanje delovanja ali ročno upravljanje krmiljene črpalke daljinskega voda

- ☞ Samo kadar je priključen **CDL**.



### Št. 30 Preverjanje delovanja ali ročno upravljanje zunanje črpalke toplotnega tokokroga



### Št. 36 Preverjanje delovanja posameznih senzorjev

- Primerjava prikazane in dejanske temperature
  - Zaslon je prazen, če ni priključen noben senzor.
  - Če zaslon prikazuje - - °C, je senzor v okvari (kratki stik).



### Št. 37 Preverjanje delovanja posameznih senzorjev

- Primerjava prikazane in dejanske temperature
  - Zaslon je prazen, če ni priključen noben senzor.
  - Če zaslon prikazuje - - °C, je senzor v okvari (kratki stik).

## 9 Meni z nastavitvami



Pritisnite gumb **Set** v standardnem meniju za dostop do menija z nastavitvami:

- Stranka
- Namestitveni program
- Storitev
- Nastavitev

### 9.1 Stranka

Ta gumb vas pripelje do konfiguracijskih zaslonov, do katerih lahko dostopate tudi iz standardnega menija.

Glejte "Nastavitve stranke" na strani 42.

### 9.2 Namestitveni program

Omogoča napredne nastavitve kotla in je na voljo le registriranim monterjem in servisnemu osebju Hargassner. Parametriranje je odvisno od konfiguracije ogrevalnega sistema.

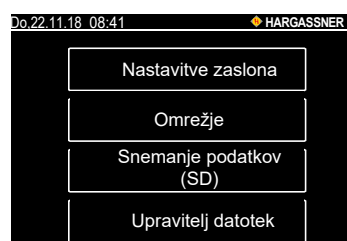
Koda: 33

Glejte "Nastavitve namestitvenega programa" na strani 50.

### 9.3 Storitev

Omogoča spreminjanje več podrobnosti parametrov in je na voljo samo servisnemu osebju. Parametriranje je odvisno od konfiguracije ogrevalnega sistema. **Opomba:** Nastavitve namestitvenega in servisnega programa so zaščitene s kodo. Spremeni jih lahko le serviser, saj lahko nastavljeni servisni parametri ob napačni izbiri poslabšajo delovanje ogrevalnega sistema.

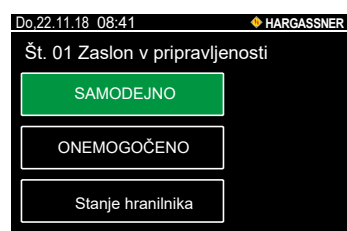
### 9.4 Nastavitev



Na voljo so naslednje možnosti nastavitvev:

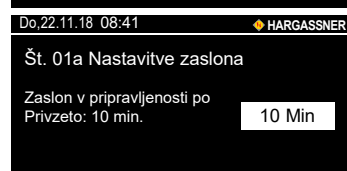
- Nastavitve zaslona
- Omrežje
- Snemanje podatkov (SD)
- Upravitelj datotek

#### 9.4.1 Nastavitve zaslona



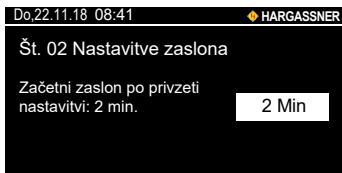
Št. 01 Zaslona v pripravljenosti

☞ Vklupi ali izklupi stanje pripravljenosti.



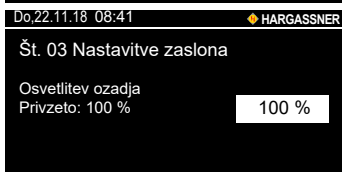
Št. 01a Nastavitve zaslona

☞ Po prednastavljenem času se zaslon preklopi v stanje pripravljenosti.



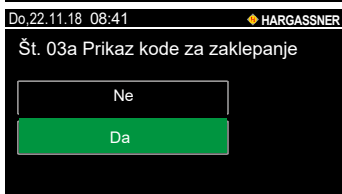
### Št. 02 Nastavitve zaslona

- ☞ Zaslon se po nastavljenem času preklopi v pogled HOME.



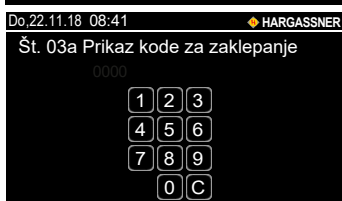
### Št. 03 Nastavitve zaslona

- ☞ Nastavitev osvetlitve zaslona (10–100 %).



### Št. 03a Prikaz kode za zaklepanje

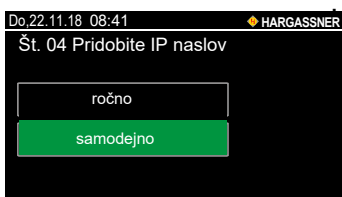
- ☞ Izberite, ali želite vnesti kodo za zaklepanje zaslona.



### Št. 03a Prikaz kode za zaklepanje

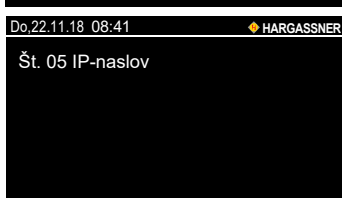
- ☞ Vnesite 4-mestno kodo za zaklepanje.

## 9.4.2 Omrežne nastavitve



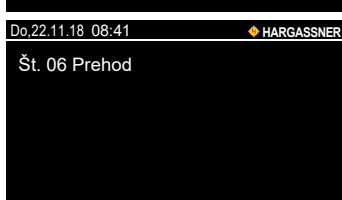
### Št. 04 Pridobite IP-naslov

- ☞ Izberite, ali želite IP-naslov ustvariti ročno ali samodejno.



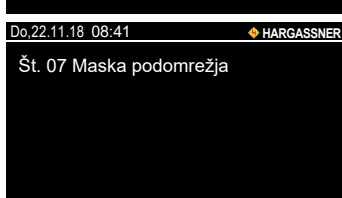
### Št. 05 IP-naslov

- ☞ Ročni vnos IP-naslava.



### Št. 06 Prehod

- ☞ Ročni vnos prehoda.



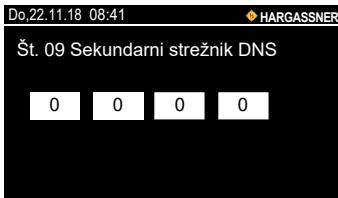
### Št. 07 Maska podomrežja

- ☞ Ročni vnos maske podomrežja.



### Št. 08 Primarni strežnik DNS

- ☞ Ročni vnos primarnega strežnika DNS.

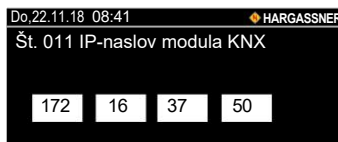


### Št. 09 Sekundarni strežnik DNS

☞ Ročni vnos sekundarnega strežnika DNS.



### Št. 010 Prikaz imena naprave



### Št. 011 IP-naslov modula KNX

### Št. 20–22 GSM telefonske številke

Shranjene telefonske številke, na katere GSM modul pošilja obvestila.

Priporočilo: Telefonske številke shranite z njihovo mednarodno klicno kodo (npr. 0043 za Avstrijo).

#### 9.4.3 Snemanje podatkov (SD)

Dodatno shranjevanje trenutnih podatkov kotla na SD kartico.

- Za dokončanje protokola – pritisnite **Ustavi beleženje SD.**

#### 9.4.4 Upravitelj datotek

Uporablja se za uvoz in izvoz informacij o parametrih, besedilnih datotek, jezikov, varnostnih kopij in seznamov napak.

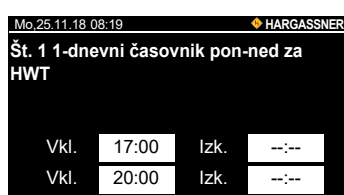
## 10 Nastavitve stranke

- V standardnem meniju pritisnite gumb **Nastavi** in nato pritisnite gumb **Stranka**.
- S puščično tipko izberite želeno vrednost nastavitve.
- Izberite vrednosti, tako da se dotaknete belo označenih polj.
  - ☞ Barva pisave parametrov se spremeni v **rdečo**.
- Pritisnite gumba + in -, da nastavite vrednosti, prikaz utripa.
  - ☞ Za hitro nastavitvev pritisnite in držite gumba + ali -.
 Potrdite nastavljenost vrednosti z zeleno kljukico.

### 10.1 Nadzor HWT

- ☞ Z dnevnega časovnika lahko preklopite na tedenski časovnik in nastavite število blokov v nastavitvah namestitvenega programa (parameter D9).

#### 10.1.1 Dnevni časovnik



- Št. 1 1-dnevni časovnik pon-ned za rezervoar za toplo vodo (HWT)
- Nastavitev časov polnjenja kotla.
- Čas vklopa in izklopa je enak za vsak dan.

#### 10.1.2 Tedenski časovnik



- Št. 1a–1g 1-tedenski časovnik za HWT
- Nastavitev časov polnjenja kotla s tedenskim časovnikom.
- ☞ Izbrani dan = zeleno.
- Čas vklopa in izklopa ogrevalnih tokokrogov je mogoče nastaviti za vsak dan posebej. HWT ostane na nastavitvah dnevne ure.

#### 10.1.3 Nastavite temperaturo



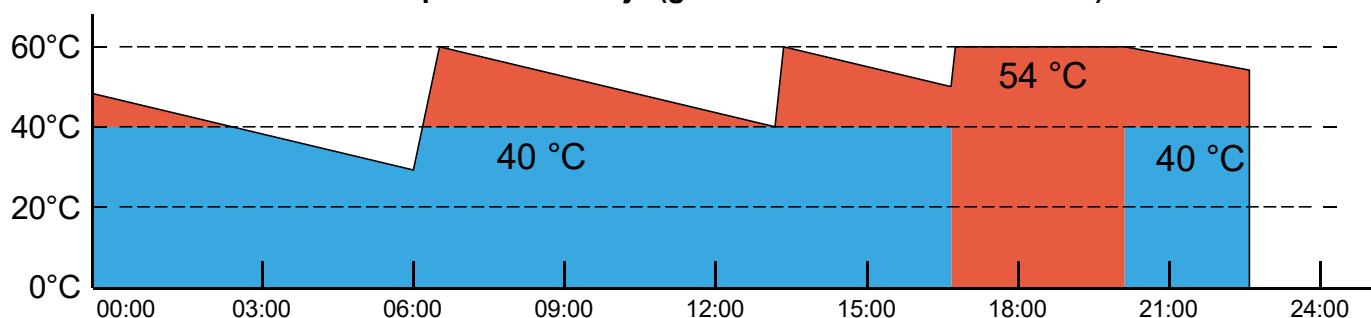
- Št. 2 HWT 1 – nastavitev nastavljenost temperature HWT-ja
- ☞ Obremenitev HWT-ja se izvaja samo ob nastavljenih **časih obremenitve**.

#### 10.1.4 Obtočna črpalka



- Št. 2a Obtočna črpalka HWT-ja
- ☞ Nastavitev preklonih časov obtočne črpalke (če je na voljo).

#### Temperature HWT-ja (glede na tovarniške nastavitve)



Obremenitev HWT-ja se začne, ko temperatura HWT-ja pade pod 40/54 [°C].

## 10.2 Krmiljenje toplotnih krogov

☞ Spreminjanje dnevne ure v tedensko uro in nastavitve števila blokov lahko izvedete v nastavitvah namestitvenega programa (parameter D9).

Regulacija ogrevalnega kroga je aktivirana samo v načinu delovanja **Auto** za nastavljeni ogrevalni krog (1-A in B).

Temperature ogrevalnih krogov se krmilijo glede na delovni status:

- **Ogrevanje** na nastavljeni sobni temperaturi
- **Znižanje** temperature v prostoru na nastavljeni nižji temperaturi
- **Izklopljeno** – brez nadzora temperature v prostoru
- **Zaščita** pred zmrzovanjem (aktivirane črpalke in krmiljenje mešalnega ventila)

Regulator izračuna povprečno zunanjo temperaturo.

Ciljne vrednosti sobne temperature (znižane dnevne temperature) spreminjajte samo v majhnih intervalih, da se doseže toplotno vztrajnostno stanje pri novi temperaturi.

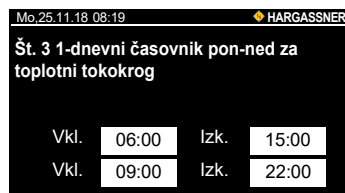
☞ Spremembo notranje klime boste opazili naslednji dan.

### Daljinski upravljalnik:

Manjše spremembe prednastavljene sobne temperature lahko izvedete z daljinskim upravljalnikom.

⇒ Glejte "Izbirni daljinski upravljalniki" na strani 63.

### 10.2.1 Dnevni časovnik



Št. 3 1-dnevni časovnik pon-ned za toplotni tokokrog

Nastavitev časov obremenitve HWT-ja.

Čas vklopa in izklopa je enak za vsak dan.

### 10.2.2 Tedenski časovnik



Št. 3a–3g 1-tedenski časovnik za toplotni tokokrog

☞ Nastavitev časa ogrevanja s tedenskim časovnikom.

☞ Med časi ogrevanja se avtomatsko pojavijo časi ohlajanja.

### 10.2.3 Sobna temperatura



Št. 4 Dnevna sobna temperatura

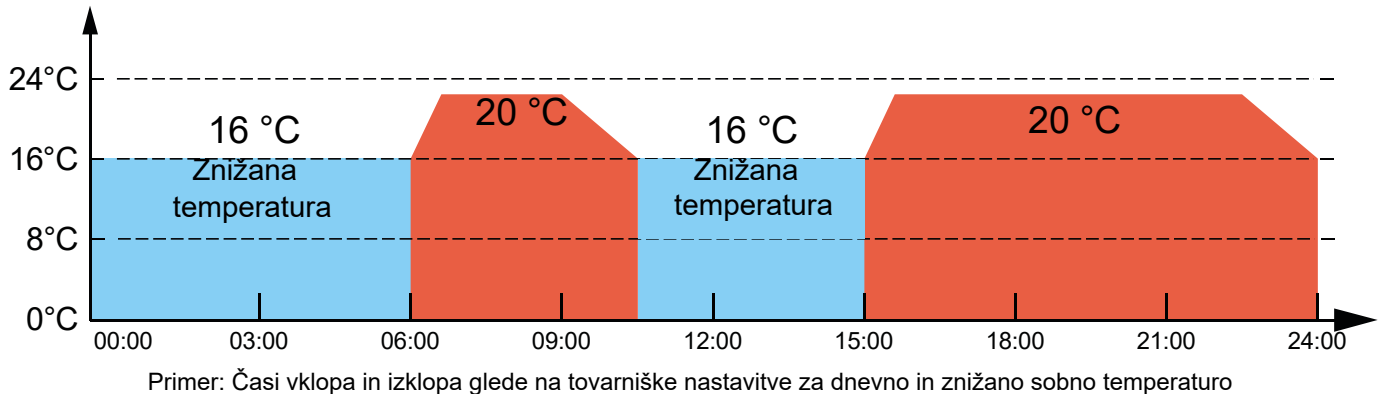
Št. 5 Znižana sobna temperatura

☞ Nastavite želeno sobno temperaturo.

☞ Razpon dnevne sobne temp.: 14–26 °C.

☞ Območje znižane sobne temperature: 8–24 °C.

### Graf – sobna temperatura (po tovarniških nastavitvah)



#### 10.2.4 Izklop zaradi zunanje temperature

Mo 25.11.18 08:19 HARGASSNER	
<b>Vsi toplotni tokokrogi izklopljeni</b>	
Št. 11 nad zunanjo temperaturo Privzeto: 16 °C	16°C
Št. 12 nad dnevnim znižanjem Default: 8,0 °C	8°C
Št. 13 nad nočnim znižanjem Privzeto: -5 °C	-5°C

Nastavitev temperatur glede na zunanjo temperaturo.

☞ Tri možne mejne vrednosti glede na ogrevalni program in čas.

- **Št. 11 Vsi toplotni tokokrogi izklopljeni nad zunanjo temperaturo**

Razpon: 0–50 °C

☞ Če povprečna zunanja temperatura preseže nastavljeno vrednost, se toplotni tokokrogi izklopijo (poletni izklop).

- **Št. 12 Vsi toplotni tokokrogi izklopljeni nad nastavljeno dnevno temperaturo**

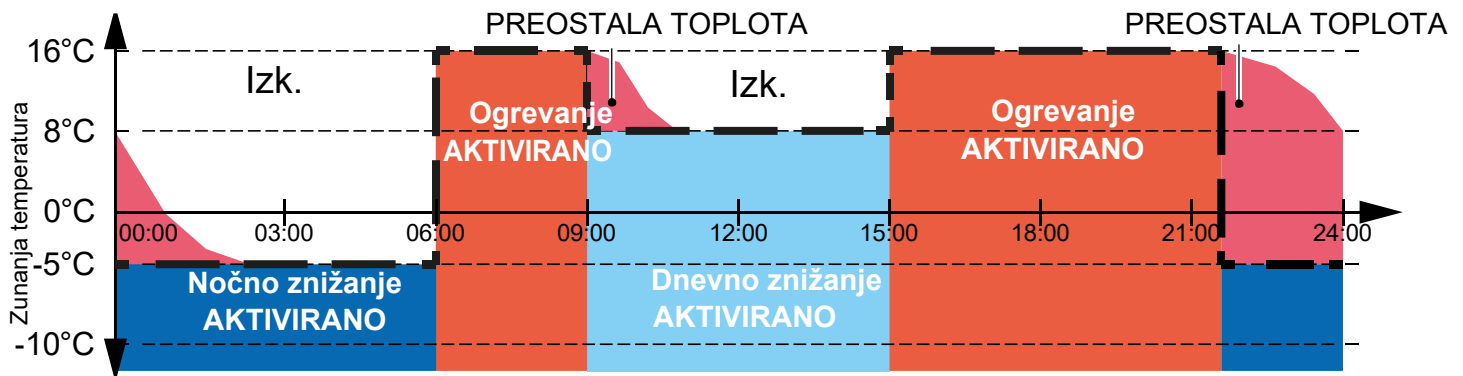
Razpon: -40 do +50 °C

☞ Če povprečna zunanja temperatura preseže nastavljeno vrednost v dnevnem redukcijskem načinu, se toplotni tokokrogi izklopijo.

- **Št. 13 Vsi ogrevalni krogi izklopljeni nad nastavljeno nočno temperaturo**

☞ Razpon: -40 do +50 °C

☞ Če povprečna zunanja temperatura preseže nastavljeno nočno vrednost temperature, se toplotni tokokrogi izklopijo.



#### Zaščita pred blokado

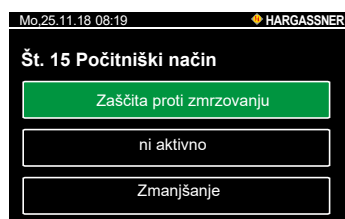
Mešalni ventili, črpalke in izpušni ventilator se vklopijo samodejno, tako da po daljšem času mirovanja ne pride do blokade.

- Vsak ponedeljek ob 12.00 uri.
- Zagon črpalk toplotnega tokokroga (1 minuta).
- Mešalni ventili se enkrat odprejo in zaprejo.



## 10.3 Splošne nastavitve

### 10.3.1 Počitniški način



#### Št. 15 Počitniški način

- Nastavitev funkcije počitniškega načina.
- ☞ Aktivira se le, če je parameter D11 v nastavitvah inštalaterja nastavljen na **Da**.

### 10.3.2 Čas sproščanja vžiga



#### Št. 18 Čas sproščanja za vžig polen

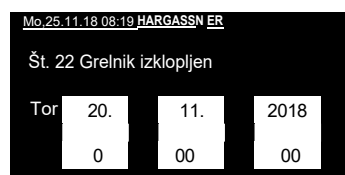
### 10.3.3 Datum/čas



#### Št. 20 Datum/čas

- ☞ Nastavitev datuma in ure.

### 10.3.4 Izklapljanje grelnika



#### Št. 22 Grelnik izklopljen

- Nastavitev datuma in ure izklopa grelnika (npr. ob pričakovanju obiska dimnikarja).

## 10.4 Seznam parametrov – stranka

Meni	Opis	Privzeto	ModBus naslov
1	Dnevni časovnik pon-ned za HWT 1	Vklopljeno 17:00 Izklopljeno 20:00	2001
1a-g	Tedenski časovnik za HWT 1	Pon Tor Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izklop 20:00 00:00	2005 - 2035 (intervali po 5)
2	Nastavljena temperatura za HWT 1	60 °C	2040
2a	Obtočna črpalka HWT-ja 1	Vklop 06:00 11:00 Izklop 08:00 13:00	2045
3	Dnevni časovnik pon-ned toplotnega tokokroga 1	Vklop 06:00 15:00 Izklop 09:00 22:00	2049
3a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga 1	Pon Tor Sr Če Pet So Ne Vklop 06:00 15:00 Izklop 09:00 22:00	2053 - 2083 (intervali po 5)
4	Dnevna sobna temp. toplotnega tokokroga 1	20 °C	2088
5	Znižana sobna temp. toplotnega tokokroga 1	16 °C	2090
6	Dnevni časovnik toplotnega tokokroga 2	Vklop 06:00 15:00 Izklop 09:00 22:00	2092
6a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga 2	Pon Tor Sr Če Pet So Ne Vklop 06:00 15:00 Izklop 09:00 22:00	2096 - 2126 (intervali po 5)
7	Dnevna sobna temp. toplotnega tokokroga 2	20 °C	2131
8	Znižana sobna temp. toplotnega tokokroga 2	16 °C	2133

Če je izbrana **ločena zaustavitev zunanje temperature** (instalaterski parameter št. D12), je mogoče nastaviti različne temperature za vsak toplotni tokokrog.

Meni	Opis	Privzeto	ModBus naslov
11	Vsi topl. tokokrogi so izkl., ko je zunanja temp. prekoračena	16 °C	2485
11a-h	Toplotni tokokrogi 1–6, zunanji toplotni tokokrog in toplotni tokokrog A se izklopijo, ko je zunanja temp. presežena	16 °C	2486 - 2492 (intervali po 1)
11i	Toplotni tokokrog B se izklopi, ko je presežena povprečna zunanja temperatura	16 °C	---
12	Vsi toplotni krogi se izklopijo, ko je prekoračena dnevna nižana temperatura	8 °C	2493
12a-g	Toplotni tokokrog 1-A izklopljen med dnevnim znižanjem	8 °C	2494 - 2500 (intervali po 1)
12h	Toplotni tokokrog B izklopljen med dnevnim znižanjem	8 °C	---
13	Vsi toplotni tokokrogi so izklopljeni pri prekoračitvi nastavljenih nočnih zunanje temperature	-5 °C	2501
13a-g	Toplotni tokokrog 1-A izklopljen med nočnim znižanjem	-5 °C	2502 - 2508 (intervali po 1)
13h	Toplotni tokokrog B izklopljen med nočnim znižanjem	-5 °C	---
15	Počitniški način	Ni aktiven	2510
15a-g	Počitniški način toplotnega tokokroga 1-A	Ni aktiven	2520 - 2585
15h	Počitniški način toplotnega tokokroga B		---
16	Čas počitnic	Od ... do ...	---
16a-h	Počitniški čas toplotnih tokokrogov 1-A in B	Od ... do ...	---

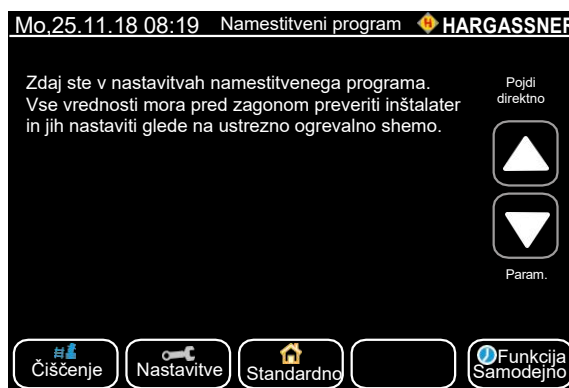
Meni	Opis	Privzeto	ModBus naslov
18	Čas sproščanja za vžig – lesena polena	Vklop 00:00 Izkllop 24:00	2596
18a	Zagon odstranjevanja pepela (samo za kombinirane pelete)		---
19	Sprostitveni čas za kombinirane pelete	Vklop 06:00 Izkllop 22:00	3268
20	Datum/ura		---
21	Sprostitev daljinskega vzdrževanja (samo za kombinirane pelete)	Ni sproščeno	2600
21a	Sprostitev daljinskega vzdrževanja – samodejna deaktivacija sprožitve (0 min. = brez deaktivacije; samo za kombinirane pelete)	10 min.	2601
22	Izklapljanje grelnika		---
30	Prostornina peletnega goriva (samo za kombinirane pelete)		---
30a	Prikaz porabe – prostornina zalogovnika peletov (samo za kombinirane pelete)		---
31	Peleti – samodejno polnjenje in polnjenje v času sesanja (samo za kombinirane pelete)	odvisno od kombiniranega kotla na pelete	2725 / 2713
<b>Plošča toplotnega tokokroga A</b>			
HP1	Dnevni časovnik pon-ned HWT-ja A	Vklop 17:00 Izkllop 20:00	2135
HP1a-g	Tedenski časovnik HWT-ja A	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izkllop 20:00 00:00	2139 - 2169 (intervali po 5)
HP2	Nastavljena temperatura HWT-ja A	60 °C	2174
HP2a	Obtočna črpalka HWT-ja A	Vklop 06:00 11:00 Izkllop 08:00 13:00	2175
HP3	Dnevni časovnik pon-ned toplotnega tokokroga A	Vklop 06:00 15:00 Izkllop 09:00 22:00	2179
HP3a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga A	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 6:00 15:00 Izkllop 9:00 22:00	2184 - 2214 (intervali po 5)
HP4	Dnevna sobna temperatura toplotnega tokokroga A	20 °C	2219
HP5	Znižana sobna temperatura toplotnega tokokroga A	16 °C	2221
<b>Razširitveni modul 1</b>			
H1	Dnevni časovnik pon-ned HWT-ja 2	Vklop 17:00 Izkllop 20:00	2225
H1a-g	Tedenski časovnik HWT-ja 2	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izkllop 20:00 00:00	2229 - 2259 (intervali po 5)
H2	Nastavljena temperatura HWT-ja 2	60 °C	2264
H2a	Obtočna črpalka HWS-ja 2	Vklop 6:00 11:00 Izkllop 8:00 13:00	2265
H3	Dnevni časovnik pon-ned toplotnega tokokroga 3	Vklop 6:00 15:00 Izkllop 9:00 22:00	2269
H3a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga 3	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izkllop 20:00 00:00	2273 - 2303 (intervali po 5)
H4	Dnevna sobna temperatura toplotnega tokokroga 3	20 °C	2308
H5	Znižana sobna temperatura toplotnega tokokroga 3	16 °C	2310

Meni	Opis	Privzeto	ModBus naslov
H6	Dnevni časovnik pon-ned toplotnega tokokroga 4	Vklop 6:00 15:00 Izklop 9:00 22:00	2312
H6a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga 4	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izklop 20:00 00:00	2316 - 2346 (intervali po 5)
H7	Dnevna sobna temperatura toplotnega tokokroga 4	20 °C	2351
H8	Znižana sobna temperatura toplotnega tokokroga 4	16 °C	2353
<b>Razširitveni modul 2</b>			
H11	Dnevni časovnik pon-ned HWT-ja 3	Vklop 17:00 Izklop 20:00	2355
H11a-g	Tedenski časovnik HWT-ja 3	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izklop 20:00 00:00	2359 - 2389 (intervali po 5)
H12	Nastavljena temperatura HWT-ja 3	60 °C	2394
H12a	Obtočna črpalka HWT-ja 3	Vklop 6:00 11:00 Izklop 8:00 13:00	2395
H13	Dnevni časovnik pon-ned toplotnega tokokroga 5	Vklop 6:00 15:00 Izklop 9:00 22:00	2399
H13a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga 5	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izklop 20:00 00:00	2403 - 2433 (intervali po 5)
H14	Dnevna sobna temperatura toplotnega tokokroga A	20 °C	2438
H15	Znižana sobna temperatura toplotnega tokokroga A	16 °C	2440
H16	Dnevni časovnik pon-ned toplotnega tokokroga 6	Vklop 6:00 15:00 Izklop 9:00 22:00	2442
H16a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga 6	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izklop 20:00 00:00	2446 - 2476 (intervali po 5)
H17	Dnevna sobna temperatura toplotnega tokokroga 6	20 °C	2481
H18	Znižana sobna temperatura toplotnega tokokroga 6	16 °C	2483
<b>Plošča toplotnega tokokroga B</b>			
H21	Dnevni časovnik pon-ned HWT-ja B	Vklop 17:00 Izklop 20:00	3328
H21a-g	Tedenski časovnik HWT-ja B	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 17:00 00:00 Izklop 20:00 00:00	3332-3362 (intervali po 5)
HP22	Nastavljena temperatura HWT-ja B	60 °C	3367
H22a	Obtočna črpalka HWT-ja B	Vklop 6:00 11:00 Izklop 8:00 13:00	3368
H23	Dnevni časovnik pon-ned toplotnega tokokroga B	Vklop 6:00 15:00 Izklop 9:00 22:00	3372
H23a-g	Tedenski časovnik toplotnega tokokroga B	Pon To Sr Če Pet So Ne Vklop 6:00 15:00 Izklop 9:00 22:00	3376-3406 (intervali po 5)
H24	Dnevna sobna temperatura toplotnega tokokroga B	20 °C	3411
H25	Znižana sobna temperatura toplotnega tokokroga B	16 °C	3413

Meni	Opis	Privzeto	ModBus naslov
<b>Postaja s svežo vodo</b>			
X1	Dnevni časovnik	Vklop 00:00 00:00 Izklop 24:00 00:00	---
X1a-g	Tedenski časovnik	Pon Tor Sr Če Pet So Ne Vklop 00:00 00:00 Izklop 24:00 00:00	---
X2	Kaskadna nastavljena temperatura na izhodu	53 °C	---
X4	Nastavljena temperatura na izhodu	53 °C	---
X4a	Obtočna črpalka	Vklop 06:00 11:00 Izklop 08:00 13:00	---
X5	Nastavljena temperatura na izhodu	53 °C	---
X5a	Obtočna črpalka	Vklop 06:00 11:00 Izklop 08:00 13:00	---
X6	Nastavljena temperatura na izhodu	53 °C	---
X6a	Obtočna črpalka	Vklop 06:00 11:00 Izklop 08:00 13:00	---
X7	Nastavljena temperatura na izhodu	53 °C	---
X7a	Obtočna črpalka	Vklop 06:00 11:00 Izklop 08:00 13:00	---

## 11 Nastavitve namestitvenega programa

- V meniju Standard pritisnite gumba **Nastavitve** in **Namestitveni program**.
- Sprostite z vnosom kode: 33.



- S puščično tipko izberite zelene vrednosti nastavitvev.
  - ☞ Puščica navzgor: skoči neposredno na skupine parametrov.
    - A – Ogrevalni krogi (A1, A2 ...)
    - B – HWT (B1, B2 ...)
    - C – Akumulator (C1, C2 ...)
    - D – Splošno (D1, D2 ...)
    - E – Jeziki (E1)
  - ☞ Puščica navzdol: izbor vseh parametrov.
- Izberite vrednosti, tako da se dotaknete belo označenih polj.
  - ☞ Barva pisave parametrov se spremeni v rdečo.
- Pritisnite gumba + in -, da nastavite zelene vrednosti – zaslon utripa.
  - ☞ Pritisnite in držite gumba + ali - za hitro nastavitvev.
- Potrdite nastavljenost vrednosti z zeleno kljukico.
  - ☞ Pred zagonom mora inštalater preveriti vse vrednosti in jih nastaviti v skladu z ustreznim ogrevalnim diagramom.

### 11.1 Parametriranje toplotnih krogov in HWT-ja

#### Razširitveni modul (HKM 0)

- Toplotni tokokrog 1 (št. A1 – št. A10a)
- Toplotni tokokrog 2 (št. A11 – št. A20)
- HWT 1 (št. B1 – št. B9b)

#### Razširitveni modul 1 (HKM1)

- Toplotni tokokrog 3 (št. A21 – št. A30)
- Toplotni tokokrog 4 (št. A31 – št. A40)
- HWT 2 (št. B11 – št. B19b)

#### Razširitveni modul 2 (HKM2)

- Toplotni tokokrog 5 (št. A41 – št. A50)
- Toplotni tokokrog 6 (št. A51 – št. A60)
- HWT 3 (št. B21 – št. B29b)

#### Plošča toplotnega tokokroga (TT A / TT B)

- Toplotni tokokrog A (št. A61 – št. A70)
- Toplotni tokokrog B (št. A71 – št. A80)
- HWT A (št. B31 – št. B39b)
- HWT B (št. B41 – št. B49b)

- ☞ Parametri za toplotne tokokroge, HWT, razširitvene module in ploščo toplotnega tokokroga so prikazani samo ob priključenosti strojne opreme.

## 11.2 Parameter A – toplotni tokokrogi

☞ Če obstaja več toplotnih tokokrogov, nizi parametrov sledijo naraščajočim številkam toplotnih tokokrogov.

Št. A1: 4 možnosti:

- Toplotni tokokrog ni na voljo.
- Toplotni tokokrog s črpalko.
- Toplotni tokokrog s črpalko in motorjem mešalnega ventila za radiatorski toplotni tokokrog.
- Toplotni tokokrog s črpalko in mešalnim ventilom za talne toplotne tokokroge.

☞ Če je št. A1 nastavljena na **Ni na voljo**, št. A2 do A6 niso prikazane.

☞ S pritiskom na ime lahko poimenujete vsak toplotni tokokrog posebej (npr. dnevna soba).

Strmost št. A2 in strmost št. A2a FLH

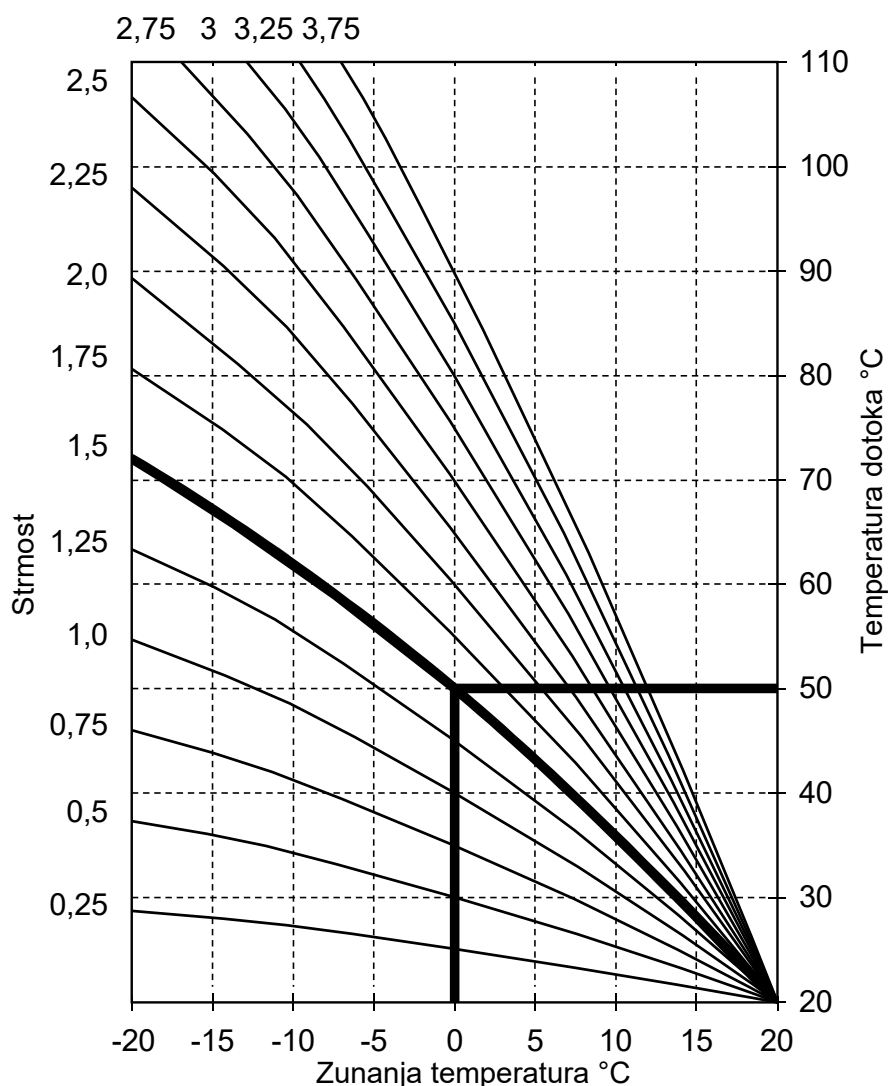
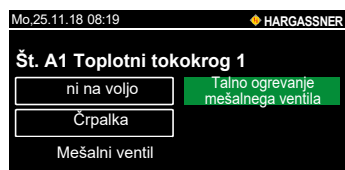
Opisuje razmerje med pretokom in zunanjo temperaturo (glejte ogrevalno krivuljo), razpon: 0,2–3,5.

- Priporočene nastavitve:
  - Talno ogrevanje: 0.3 - 1.0
  - Radiatorsko ogrevanje: 1.2 - 2.0
  - Konvekcijsko ogrevanje: 1.5 - 2.0

☞ Spremembe le v majhnih korakih in v daljšem časovnem obdobju.

Predpogoji za stalno sobno temperaturo ne glede na zunanjo temperaturo:

- Natančna nastavitve ogrevalne krivulje
- Pravilno dimenzioniranje kotla glede na izračune toplotnih potreb



Ogrevalna krivulja določa temperaturo dotoka toplotnega tokokroga glede na povprečno zunanjo temperaturo. Nastavite jo lahko za vsak toplotni tokokrog (1-B).  
 ☞ Druge sobne temperature za toplotni tokokrog lahko nastavite z vzporednim premikanjem krivulj (gor ali dol).  
 ☞ Ogrevalno krivuljo spreminjajte le v majhnih korakih, tako da je mogoče doseči toplotno vztrajnostno stanje spremenjene temperature. Spremenjena notranja klima bo prepoznana naslednji dan.

### Primer:

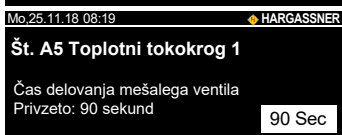
Toplotni tokokrog s strmostjo 1,5 in dnevno sobno temperaturo 20 °C je pri zunanji temperaturi 0 °C nastavljen na temperaturo dotoka 50 °C.



Št. A3/A3a Najnižja meja za temperaturo dotoka toplotnega tokokroga / FLH  
 ☞ Temperatura dotoka ne bo padla pod to vrednost v načinu ogrevanja ali ohlajanja.  
 ☞ Območja nastavitve TT1 / FLH: 10–90 °C / 1–55 °C.



Št. A4/A4a Najvišja omejitev za temperaturo dotoka toplotnega tokokroga / FLH  
 ☞ Temperatura dovoda ne bo preseгла te vrednosti v načinu ogrevanja ali ohlajanja.  
 ☞ **Talno ogrevanje:** Vgradite dodatni elektromehanski termostat, ki prekine napajanje ustrezne črpalke toplotnega tokokroga.



Št. A5 Numerični vnos dejanske vrednosti (glejte tipsko ploščico mešalnega ventila)  
 ☞ Trajanje od zaprtega do odprtega stanja.  
 ☞ Razpon: 10–300 sekund.

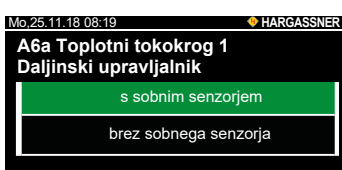


Št. A5a Temperatura akumulatorja na vrhu, pri kateri se sprosti črpalka toplotnega tokokroga.  
 • Razpon: 20–100 °C



Št. A6 Daljinski upravljalnik toplotnega tokokroga 1 in 2, 5 možnosti nastavitve:

- Ni na voljo
- Toplotni tokokrog z analognim daljinskim upravljalnikom FR25
- Toplotni tokokrog z digitalnim daljinskim upravljalnikom FR35
- Toplotni tokokrog z digitalnim daljinskim upravljalnikom FR40
- Zunanji stik



Št. A6a Daljinski upravljalnik je mogoče namestiti s sobnim senzorjem ali brez njega  
 • Toplotni tokokrog z analognim daljinskim **upravljalnikom FR25 brez sobnega tipala**

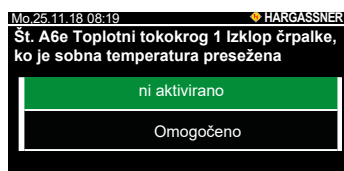
- Ni samodejnega prilagajanja sobne temperature
- Žica FR25 na **sponkah 1 in 3**
- Ogrevalni krog z analognim daljinskim upravljalnikom **FR25 s sobnim senzorjem**



- Samodejno prilagajanje sobne temperature
- Žica FR25 na sponkah **1 in 2**
- Toplotni tokokrog z digitalnim daljinskim upravljalnikom **FR35 ali FR40**
- Če je nastavljen **FR35**, se prikaže parameter **A6b**.
- Če je nastavljen **FR40**, se prikaže parameter **A6c**.



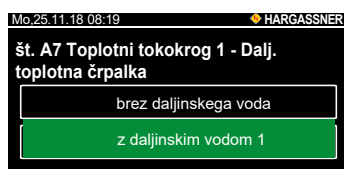




Št. A6e Črpalka se izklopi, ko je sobna temperatura presežena

- **Ni aktivirano:** Standardna regulacija toplotnega tokokroga.
- **Aktivirano:** Če je nastavljena sobna temperatura presežena za nastavljeno vrednost (M6), se črpalka toplotnega kroga **izklopi** in mešalni ventil **zapre**. Črpalka in mešalni ventil se ponovno **vklopita**, ko sobna temperatura pade pod nastavljeno sobno temperaturo za prednastavljeno vrednost (M6a).

Določa, ali je zunanji kontakt normalno zaprt ali normalno odprt.



Št. A7 Aktivacija črpalke daljinskega voda, kadar deluje črpalka toplotnega tokokroga 1



Št. A8 Aktivacija funkcije ogrevanja poletne kopeli ustreznega toplotnega tokokroga.

☞ Toplotni tokokrog se vklopi (odvisno od nastavitve časovnika), če ima hranilnik ustrežno temperaturo.

- Aktivira se samo v meniju **HWT**.
- Če je izbran **vklop**, se prikažejo parametri št. A8a do A8c



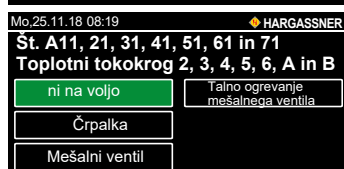
Št. A9 Aktivacija funkcije ogrevanja estriha ustreznega toplotnega tokokroga.

Št. A9a Prekinitev funkcije ogrevanja estriha ustreznega toplotnega tokokroga



Št. A10a Odpoved povezave Loxone, delovanje v zasilnem načinu

☞ Določi nastavljeno temperaturo za zasilni način.



Št. A11 Dodatni toplotni tokokrog (na krmilni enoti)

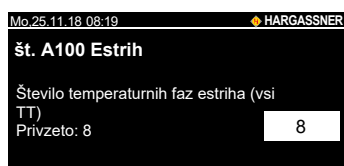
Št. A21, A31: Če je uporabljen razširitveni modul **1**.

Št. A41, A51: Če je uporabljen razširitveni modul **2**.

Št. A61: Če se uporablja plošča toplotnega tokokroga **A**.

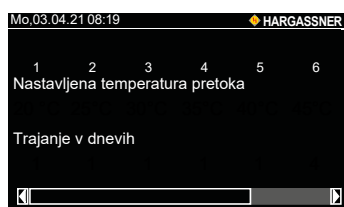
Št. A71: Če se uporablja plošča toplotnega tokokroga **B**.

Možnosti nastavitve: **Glej A1 Toplotni tokokrog 1 do A10a Toplotni tokokrog 1.**



Št. A100 Faze temperature estriha

☞ Določi število faz, ki se uporabljajo za zvišanje temperature za postopek segrevanja estriha.



Št. A101a Graf estriha

☞ Za vsako fazo je mogoče določiti nastavljeno temperaturo in trajanje njenega ohranjanja.



Št. A103 Histereza estriha

☞ Če temperatura dotoka pade pod nastavljeno temperaturo ogrevanja estriha za to vrednost, se časovnik za trajanje zadrževanja temperature dotoka ustavi in se znova aktivira, ko je ponovno dosežena nastavljena vrednost.

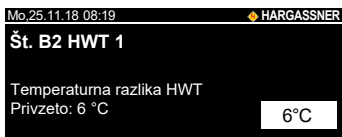
## 11.3 Parameter B – HWT



### Št. B1 HWT 1

☞ Nadzor HWT je aktiviran le v načinih delovanja **Auto** in **HWT**.

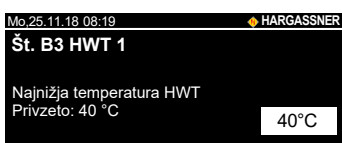
- Nastavljeno na možnost **Na voljo** za ogrevalne sisteme z HWT-jem 1.
  - ☞ Krmiljenje HWT-ja 1 aktivirano.
- Parameter **št. B1** nastavljen na možnost **Ni na voljo**.
  - ☞ Parametri HWT-ja **št. B2 do B8b** niso prikazani.
- Parameter **št. B1** za možnost **Loxone**.
  - ☞ Krmiljenje HWT-ja 1 s krmilnikom Loxone.
- S pritiskom na **Ime** lahko poimenujete vsak HWT ločeno (npr. Glavna stavba).
- Razpon: 1–40 °C.



Št. B2: RTV se obremeni med časi polnjenja, ko temperatura HWT-ja pade pod nastavljeno temperaturo minus stikalna razlika.

Primer:

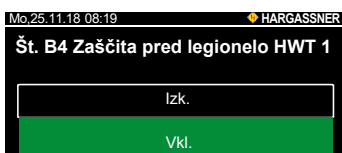
Če je nastavljena temperatura 60 °C in je stikalna razlika 6 °C, se bo obremenjevanje HWT-ja začelo pri 54 °C.



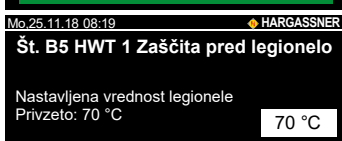
Št. B3 Spodnja mejna temperatura HWT-ja

☞ Če temp. HWT pade pod tukaj nastavljeno vrednost, se bo začelo polnjenje HWT

- V nastavljenem času (parameter **št. B90**).
- Neodvisno od časovnega programa HWT-ja (nastavitev kupca **št. 1**).
- Razpon: 1–80 °C.

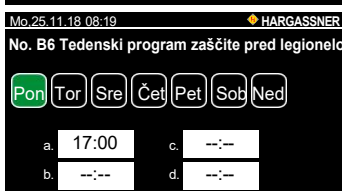


Št. B4 Aktivacija programa zaščite pred legionelo



Št. B5 Nastavljena temperatura HWT-ja za zaščito pred legionelo

- Razpon: 10–75 °C.
  - ☞ Nevarnost opeklin, če ne mešate vroče vode.



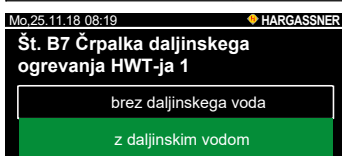
Št. B6 Tedenski program zaščite pred legionelo

☞ Zaženite zaščito pred legionelo med obremenitvijo HWT-ja.

**Priporočilo:**

- Vkllop enkrat tedensko v zasebnih domovih.
- Vsakodnevna aktivacija za gostinska podjetja, negovalne ustanove in podobne organizacije (odvisno od lokalnih predpisov).

NEVARNOST	
	<p><b>Nevarnost opeklin, če vroče vode ne mešate.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Namestite mešalne ventile za sanitarno vodo.</li> </ul> <p><b>Legionela ne bo popolnoma uničena, če je temperatura v HWT-ju prenizka.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Vzdrževanje temperature 70 °C več kot 3 minute ubije vse legionele v HWT-ju.</li> </ul>



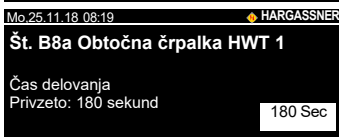
Št. B7 Črpalka daljinskega ogrevanja HWT-ja 1

Aktivirajte črpalko daljinskega voda, ko deluje črpalka HWT-ja 1.



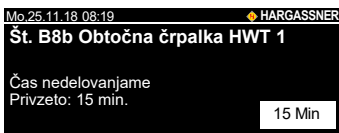
### Št. B8 Obtočna črpalka HWT-ja 1

☞ Nastavitve obtočne črpalke lahko določite za vsak HWT, za katerega so bili na krmilni enoti nastavljeni parametri.



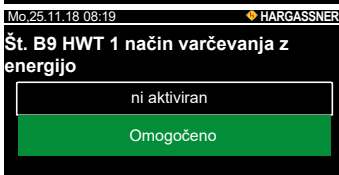
### Št. B8a Čas delovanja obtočne črpalke

☞ Čas delovanja bo odvisen od dolžine cevovoda in toplotnih izgub (izolacije) vzdolž njega.



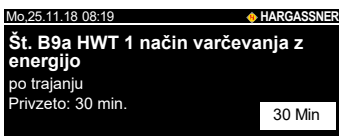
### Št. B8b Izpad obtočne črpalke

☞ Črpalka deluje 180 sekund (**št. B8a**), nato pa pred naslednjim ciklom sledi 15-minutni premor.



### Št. B9 Način varčevanja z energijo

- **Ni aktivirano:** HWT je obremenjen v skladu z nastavitvami v parametrih stranke.
- **Aktivirano:** HWT je obremenjen ne glede na čase obremenitve, če so za nastavljeno trajanje (**št. B9a**) pred znižanjem/zmanjšanjem izpolnjeni naslednji kriteriji:
  - HWT je skoraj dosegel svojo najnižjo temperaturo (najmanjša temperatura HWT-ja + 10 °C);
  - zunanja temperatura je višja od nastavljene vrednosti nočne temperature;
  - kotel deluje z manjšo delno obremenitvijo (minimalna moč + 10 %).



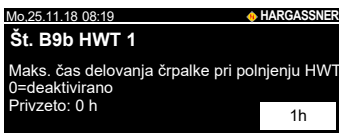
### Št. B9a Način varčevanja z energijo

Nastavite, koliko časa morajo biti izpolnjeni zgoraj navedeni kriteriji, **preden** pride do redukcije ogrevalnega kroga.

#### Primer (tovarniške nastavitve):

HWT bo obremenjen, če so bili vsi trije kriteriji izpolnjeni 30 minut (**št. B9a**) **pred** ohlajanjem:

- zunanja temperatura nad 16 °C (**št. 5**);
- temperatura HWT-ja pod 50 °C (**št. B3** (40 °C) + 10 °C);
- moč kotla pod 60 % (**št. K1** (50 %) + 10 %).



### Št. B9b Maks. čas delovanja črpalke

☞ Privzeto: 0 h (= deaktivirano)



Št. B11 do B19b: Če se uporablja razširitveni modul **1**.

Št. B21 do B29b: Če se uporablja razširitveni modul **2**.

Št. B31 do B39b: Če se uporablja plošča toplotnega tokokroga **A**.

Št. B41 do B49b: Če se uporablja plošča toplotnega tokokroga **B**.

Možnosti nastavitve: **glejte B1 – B9b HTW 1**



### Št. B60 Prednostno delovanje HTW-ja za hitro obremenitev HTW-ja

• Pri toplotnih tokokrogih s **črpalkami** so črpalke izklopljene med prednostnim delovanjem HTW-ja.

☞ Toplota se ne prenaša iz kotla v toplotne tokokroge

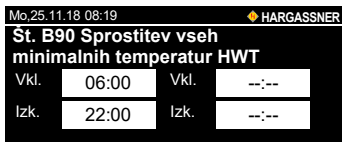
• Pri toplotnih tokokrogih z **mešalnimi ventili in črpalkami** se temperature dotoka toplotnega tokokroga med prednostnim delovanjem znižajo.

☞ Zmanjša se prenos toplote iz kotla v toplotne tokokroge.

Št. B61 Sprostitev črpalke HTW-ja (obremenitev HTW-ja) za način delovanja **Izklopljeno**, če je

- dejanska vrednost temperature v HTW-ju manjša od nastavljene vrednosti HTW-ja – 1 [°C] ter
- je temperatura v hranilniku večja od dejanske temperature HTW-ja + parameter št. O3 (servisne nastavitve).





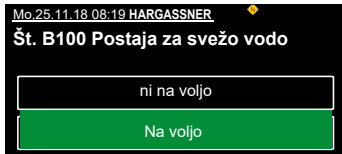
Št. B90 Čas obremenitve HWT-ja izven časovnika HWT-ja dan-teden (št. 1)

☞ Če je temperatura HWT-ja pod nastavljeno vrednostjo (št. B3).

☞ Obremenitev HWT-ja poteka izven časa obremenitve, če:

znotraj dodatnih časov sprostitve **Sprostite vse --> minimalna temperatura HWT-ja**  
temperatura HWT-ja pade pod **minimalno temperaturo HWT-ja**.

### 11.3.1 Postaja za svežo vodo



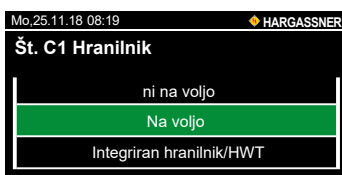
Št. B100 Postaja za svežo vodo

Ta parameter nastavite na možnost **Na voljo**, če je na voljo postaja za svežo vodo.

Parametri namestitvenega programa B101 do B108 so aktivirani le, če je parameter namestitvenega programa B100 nastavljen na možnost Na voljo.

⇒ Če želite določiti te nastavitve, glejte priročnik za uporabo postaje za svežo vodo FWS.

## 11.4 Parameter C – hranilnik



Št. C1 Regulacija prenosa toplote iz kotla v hranilnik

Razpon:

- Hranilnik ni na voljo.
- Hranilnik je na voljo: za obstoječo diferencialno regulacijo med hranilnikom in HWT-jem izberite **Hranilnik/HWT integrirano**.
- Notranji hranilnik/HWT: rezervoar hranilnika z vgrajenim HWT-jem (tuljava sanitarne tople vode ali zunanji izmenjevalnik toplote sanitarne vode).

Vklop črpalke se izvede, ko je:

- temperatura dovoda  $\geq 52\text{ °C}$   
(parameter št. L1 v servisnih nastavitvah),
- temperatura dovoda v parametru št. O5 (servisne nastavitve) hranilnika ( $-3\text{ °C}$ ) višja od **temperature hranilnika na vrhu**.

Primer: Temperatura dovoda je  $60\text{ °C}$ , temperatura hranilnika na vrhu pade na  $63\text{ °C}$ .

☞ Črpalka se vklopi.

Mešalni ventil je **zaprt**:

- ko je črpalka **izklopljena**,
- do temperature dotoka  $< 57\text{ °C}$  (parameter št. L2 v servisnih nastavitvah).

Št. C1a Senzor hranilnika

Št. C1b Izbira hranilnika

- Hranilnik s 3 senzori
- Hranilnik s 5 senzori

Št. C1c Določa, kateri HWT se uporablja

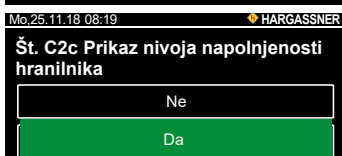
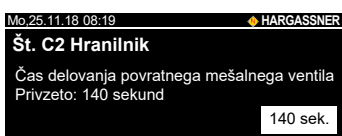
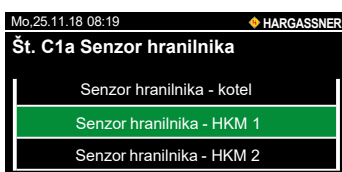
Št. C2 Hranilnik

Vnesite dejanski čas delovanja mešalnega ventila.

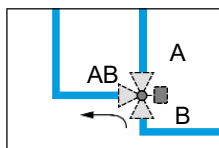
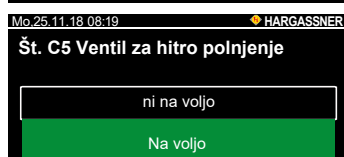
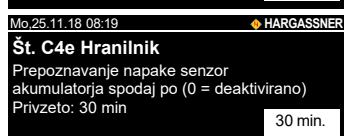
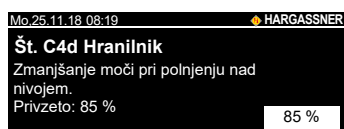
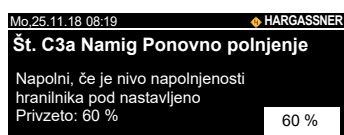
☞ Trajanje od zaprtega do odprtega stanja:

- Razpon: 10–300 sekund.

Št. C2b Prostornina hranilnika



Št. C2c Prikaz nivoja napolnjenosti hranilnika



Št. C3a Namig **Ponovno polnjenje**, če je nivo napolnjenosti hranilnika pod nastavljeno vrednostjo, ko je kotel v stanju **izgorelosti, načina spanja ali uporabe preostale toplote**.

- Namig **Napolni**, če je nivo napolnjenosti hranilnika pod nastavljeno vrednostjo, ko je kotel v stanju **Izklopljeno**.

☞ Namig **Ponovno napolni/Napolni** se lahko prikaže na FR35 in/ali pošlje prek SMS-a.

Št. C4 Ob zunanjih toplotnih tokokrogih se kotlu ne pošlje sporočila o potrebi po toploti

☞ Kotel se ne zažene (vžge) samodejno.

Za aktiviranje samodejnega vžiga parameter (**št. C4**) zahteva temperaturo hranilnika.

☞ Če je ta pod nastavljeno vrednostjo, se izvede samodejni vžig.

Št. C4c1 Določa najnižjo temperaturo hranilnika z dnevnim časovnikom

Št. C4d Kadar je dosežen prednastavljeni nivo napolnjenosti hranilnika, se moč kotla zmanjša.

Št. C4e Kadar je mešalni ventil v celoti odprt za prednastavljeni čas in je temperatura na spodnjem senzoru hranilnika 11 °C pod temperaturo senzorja povratka, se posreduje obvestilo.

- Razpon: 0–60 minut (0 = deaktivirano).

Št. C5 Parametrizacija ventila za hitro polnjenje hranilnika na hidravlično shemo Za hitrejše doseganje **vršne temperature hranilnika**.

☞ Od načina **Ogrevanje** in naslednjih načinov.

☞ Za hitrejše segrevanje toplotnih tokokrogov.

Do **št. O6 Hitro ohlajanje nad vršno temperaturo hranilnika** (vrh = 70 °C), ventil za hitro obremenitev ostane v položaju **Vklop** (A-AB).

☞ Določeno na senzoru **vršne temperature hranilnika**.

☞ Postopek segrevanja poteka samo v zgornjem delu hranilnika.

☞ Prikaz stanja v meniju **HWT-ja**.

Št. C6 Parametrizacija po hidravlični shemi

Nadzor zunanjega kotla omogoča dovod toplote po izgorevanju v kotlu na polena.

- Kotli na olje ali plin ali druga popolnoma avtomatska oskrba s toploto.
- Zunanja toplota s parametri, nastavljenimi za črpalko => **Št. C8**.
- Zunanja toplota s parametriziranim ventilom => **Št. C9**.
- Kotel na kombinirane pelete (parameter št. Z0 v nastavitvah storitev) kot zunanji toplotni kotel s črpalko ali ventilom.

Št. C6a Dimniški sistem za zunanjo toploto

Št. C6aa Analog potrebe po zunanji toploti preko razširitvene plošče

Št. C6b Napetost zunanje toplote za 20 °C

Št. C6c Napetost zunanje toplote za 90 °C

Št. C7 Nastavite čas za zagon zunanjega toplotnega kotla.

- 2 časa za zagon in zaustavitev za vsak dan v tednu.

Dve zahtevi za zagon zunanjega toplotnega kotla:

- Kotel na polena Hargassner mora biti v enem od teh stanj:
  - **Izklopljeno**,
  - **Način spanja**,
  - **Uporaba preostale toplote** ali
  - **Vrata odprta** (če je temperatura dimnih plinov < 60 °C).
- **Poleg tega** mora obstajati potreba po toploti iz toplotnih tokokrogov ali HWT-ja, ki je hranilnik ne more izpolniti.



Št. C8 Zagon zunanje toplotne črpalke zaradi zunanje toplotnega senzorja. Pri tej temperaturi se zunanja toplotna črpalka zažene in napolni hranilnik

☞ **Št. C6 Zunanja toplota s črpalko**



Št. C9 Če je potrebna toplota, se zunanji toplotni kotel sprosti, vsaj dokler ni dosežena nastavljena temperatura (aktivna)

☞ **Št. C6 Zunanja toplota z ventilom**



Št. C11 Zunanji toplotni tokokrog

- Ne
- Zunanji TT 1
- Zunanje obvestilo
- Zunanja napaka

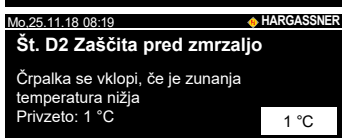
Št. C11a Določa, ali ima zunanji toplotni tokokrog daljinski vod ali ne

Št. C11b Nastavljena temperatura zunanje toplotnega tokokroga

## 11.5 Parameter D – splošno



Št. D1 Kotel izvede samodejni vžig po zahtevi za TT ali HWT



Št. D2 Zaščita pred zmrzaljo se aktivira, ko zunanja temperatura pade pod prednastavljeno vrednost.

Če je zunanja temperatura pod nastavljeno vrednostjo:

- ☞ Vse črpalke toplotnega tokokroga so vklopljene (mešalni ventil ostane **zaprt**).
- ☞ Aktivirajo se črpalke toplotnega tokokroga in krmiljenje mešalnega ventila.
- ☞ Toplotni tokokrogi z mešalnim ventilom so nastavljeni na temperaturo, določeno v **št. D3**.

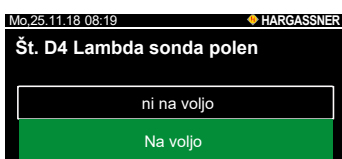


Št. D3 Temperatura dovoda (za toplotne tokokroge z mešalnim ventilom) pod nastavljeno vrednostjo

☞ **Odprite** mešalne ventile toplotnih tokokrogov.

☞ Temperatura dovoda toplotnega tokokroga je prilagojena na nastavljeno vrednost v **št. D3 Nastavljena temperatura dovoda**.

☞ Če so izpolnjena merila za zaščito pred zmrzaljo, **vendar** je način delovanja v stanju **izklopljeno**, se prikaže obvestilo **Pozor, kotel je izklopljen**, ko temperatura dovoda pade pod nastavljeno vrednost (toplotni tokokrog). **Takrat ni zaščite pred zmrzaljo**.



Št. D4 Delovanje kotla z lambda senzorjem ali brez njega (če je npr. lambda senzor okvarjen)



Št. D5 Točka preklopa, ko se nočne nastavitve ogrevalnega sistema spremenijo v dnevne (št. 12 in št. 13).

☞ Kotel bo izven tega časovnega intervala prešel na nočno ohlajanje

- Dnevno znižanje od 06:00 do 22:00
- Nočno znižanje od 22.00 do 6.00



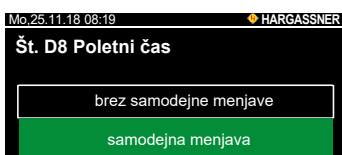
Št. D7 Poletna zaustavitev

Primer:

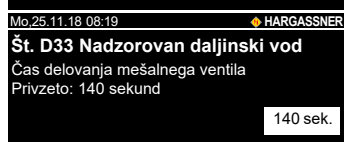
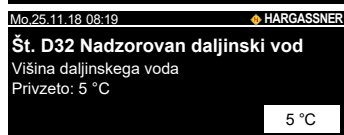
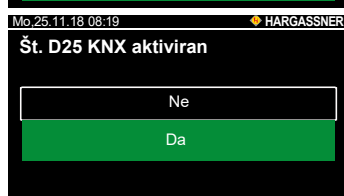
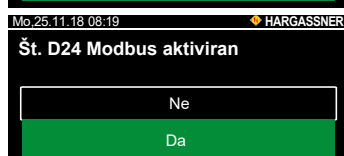
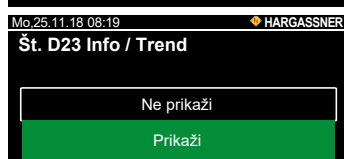
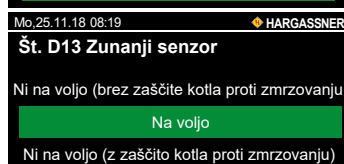
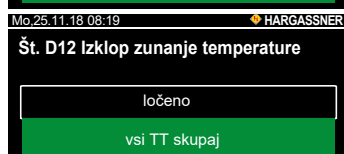
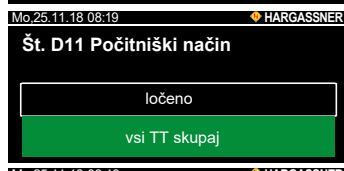
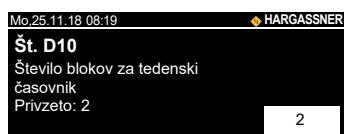
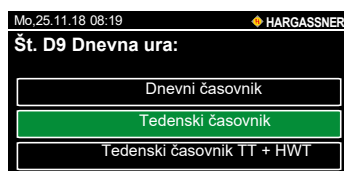
Zunanja temperatura pade pod 16 °C (št. 11 v nastavitvah stranke).

Če je čas do izklopa kotla (ohlajanja) krajši od 2 ur, se kotel ne bo vklopil.

Št. D8 Prestavite uro s poletnega na zimski čas







Št. D9 Prikaz dnevne ali tedenske ure v nastavitvah stranke

⇒ Glejte "Nadzor HWT-ja" na strani 42.

⇒ Glejte "Nadzor toplotnih tokokrogov" na strani 43.

- Dnevni časovnik: toplotni tokokrogi in HWT na dnevnem časovniku.
- Tedenski časovnik: toplotni tokokrogi na tedenskem časovniku, HWT na dnevnem časovniku.
- Tedenski časovnik TT + HWT: toplotni tokokrogi in HWT na tedenskem časovniku.

Št. D10 Število blokov, ki jih je mogoče prilagoditi za tedensko uro na ravni stranke

- Razpon: 1–7.

Št. D11 Aktivacija počitniškega načina za čas počitnic, določenega v parametru stranke št. 16 (nastavitve stranke).

☞ Vsi toplotni tokokrogi skupaj ali ločeno.

Št. D12 Mejne vrednosti zunanje temperature se določijo ločeno za vsak toplotni tokokrog.

Enake mejne vrednosti za vse toplotne tokokroge.

⇒ Glejte "Izkllop zunanje temperature" na strani 44.

Št. D13 Nastavitev dostopnosti zunanjega senzorja **Ni na voljo** za aktivne, zunanje toplotne tokokroge.

Št. D23 Info/Trend

☞ Grafični prikaz zapisov informacij/trendov.

Št. D24 Modbus aktiviran (na voljo)

☞ Vidno samo, kadar je vstavljena identifikacijska kartica Modbus.

Št. D25 KNX aktiviran (na voljo)

☞ Vidno samo, če je vstavljena identifikacijska kartica KNX.

Št. D32 Če obstaja potreba po toplotnem tokokrogu, parametriranem na nadzorovanem daljinskem vodu, se temperatura dovoda daljinskega voda zviša za nastavljeno vrednost.

Št. D33 Vnesite dejanski čas delovanja mešalnega ventila

☞ Trajanje od zaprtega do odprtega stanja.

- Razpon: 10–300 sekund.


Št. D34 Info/tlačni ventilator

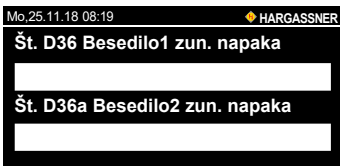
☞ Uporablja se za določanje, ali bodo te informacije prikazane ali ne.



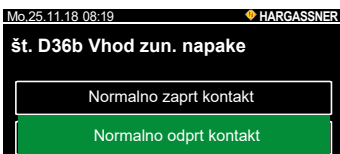
Št. D35 Sestava dimnih plinov pove kontroli, da zmanjkuje goriva v kotlu. Odvisno od nastavitve se torej stanje kotla preklopi na **izgorelost** ali **način spanja**.

- Pri nastavitvi **Dolg - Udobje** kotel preide v **način spanja**.
- Pri nastavitvi **Kratek - Eko** kotel preide v stanje **izgorelosti**.
- Pri nastavitvi **Samodejno** bo kotel preklopil na **Udobje**, če v 24 urah pride do dveh izgorevanj, ter na **Eko**, če mine 48 ur brez izgorevanja.

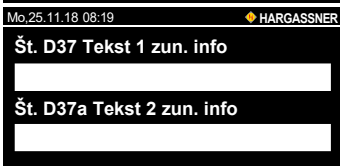
	<h2>O p o m b a</h2>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Poleti</b> je priporočljiv način <b>Eko</b>, ker preostala toplota popolnoma napolni hranilnik.</li> <li>• <b>Pozimi</b> je priporočljiv način <b>Udobje</b>, saj se lahko način spanja podaljša do naslednjega ponovnega polnjenja. Po ponovnem polnjenju ni treba zagnati novega cikla vžiga.</li> </ul>



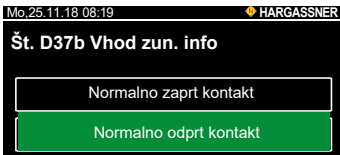
Št. D36 in D36a V primeru zunanje napake se na zaslonu prikaže shranjeno besedilo.



Št. D36b Nastavite, ali se zunanji vhod pojavlja kot običajno zaprt ali kot običajno odprt.



Št. D37 in D37a V primeru zunanjskega sporočila se na zaslonu prikaže shranjeno besedilo.



Št. D37b Nastavite, ali se zunanji vhod pojavlja kot običajno zaprt ali kot običajno odprt.

Št. D41–D60

⇒ Glejte navodila za uporabo ustreznega kombiniranega kotla.



Št. D65 in D65a Izpis napake

☞ Izpisano sporočilo o delovanju lambda senzorja je mogoče parametrizirati.

Št. D66 TT-ji in HWT-ji na standardnem zaslonu

☞ Uporablja se za določanje, kateri toplotni tokokrogi in HWT-ji bodo prikazani na standardnem zaslonu.

Št. D71 Črpalka za zaščito pred zmrzaljo

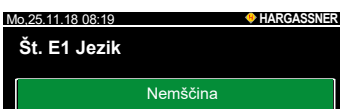
☞ Uporablja se za določanje ene ali več črpalk, ki bodo vklopljene za zaščito pred zmrzaljo

Št. D73 Zaščita pred zmrzaljo

☞ Določa temperaturo kotla ali povratno temperaturo, pod katero se aktivira zaščita kotla pred zmrzaljo.

Št. D100–D117 Poimenovanje senzorskih plošč

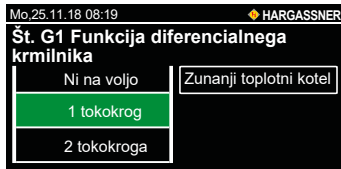
## 11.6 Parameter E – jeziki



Št. E1 Izbira zelenega jezika



## 11.7 Parameter G – diferencialni krmilnik



### Št. G1 Funkcija diferencialnega krmilnika

- Ni na voljo
- 1 tokokrog
- 2 tokokroga
- Zunanji toplotni kotel



### Št. G2 Temperatura vklopa diferencialnega krmilnika

Nastavitev temperature, ki jo mora doseči toplotni senzor, da diferencialni krmilnik začne izvajati regulacijo.

#### Št. G2a Temperatura izklopa diferencialnega krmilnika

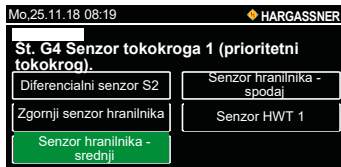
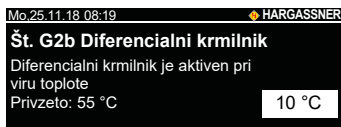
Nastavitev temperature, ki jo mora doseči toplotni senzor, da diferencialni krmilnik preneha izvajati regulacijo.

☞ Diferencialni regulator se izklopi zaradi zaščite kotla.

#### Št. G2b Temperatura vklopa diferencialnega krmilnika

☞ Aktivira se samo v primeru, da je pri **G1** izbrana možnost **Zunanji toplotni kotel**.

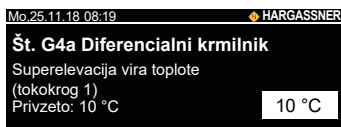
Nastavitev temperature, ki jo mora doseči toplotni senzor, da diferencialni krmilnik začne izvajati regulacijo.



### Št. G4 Izbira senzorja za tokokrog 1 (prednostni tokokrog)

Nastavitev, kateri senzor se uporablja za diferencialno krmiljenje.

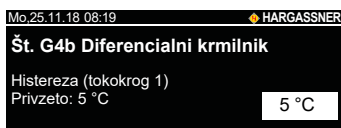
☞ Temperatura bo določena s pomočjo toplotnega senzorja in tukaj izbranega senzorja.



### Št. G4a Superelevacija vira toplote

Uporablja se za nastavitev superelevacije vira toplote.

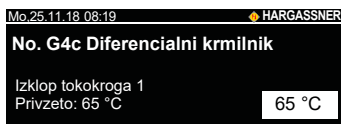
☞ Če vir toplote preseže temperaturo prvega tokokroga, povečano za tu določeno superelevacijo, se aktivira črpalka.



### Št. G4b Histereza tokokroga 1

Uporablja se za nastavitev histereze vira toplote.

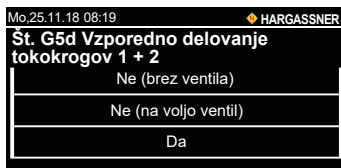
☞ Če temperatura vira toplote pade pod temperaturo tokokroga, povečano za superelevacijo in zmanjšano za histerezo, se črpalka izklopi.



### Št. G4c Temperatura izklopa tokokroga 1

Določite temperaturo zaustavitve tokokroga 1.

☞ Če tokokrog 1 doseže to izklopno temperaturo, se črpalka izklopi.



### Št. G5–G5c Tokokrog 2

☞ Enake nastavitve kot **G4–G4c**.

### Št. G5d Vzoredno delovanje tokokrogov 1 + 2

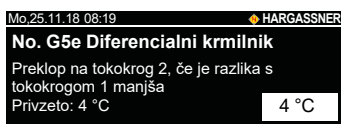
• **Ne (ventil ni na voljo):** Črpalke za dva tokokroga ne bodo delovale sočasno.

• **Ne (ventil na voljo):** Preklopni ventil bo preklapljal med tokokrogoma.

☞ Za oba tokokroga se uporablja samo ena črpalka.

• **Da:** Črpalke za oba tokokroga je mogoče aktivirati hkrati.

• **Pozor:** Za delovanje črpalke in preklopnega ventila za oba tokokroga izberite **Ne (ventil na voljo)**.



### Št. G5e Temperaturna razlika za preklope na tokokrog 2

Določite temperaturno razliko med tokokrogom 1 in virom toplote, ki narekuje preklop na tokokrog 2.

☞ Če temperaturna razlika doseže vrednost, ki je nižja od določene, krmilnik preklopi na tokokrog 2 po preteku časa, določenega v **G5g**.



### Št. G5f Temperatura za preklop na tokokrog 2

Določite temperaturo tokokroga 1, ki narekuje preklop na tokokrog 2.

☞ Če je ta temperatura dosežena, krmilnik preklopi na tokokrog 2.

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G5g Diferencialni krmilnik**

Časovni zamik za preklop na tokokrog 2  
Privzeto: 1 min.

1 min

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6 Zunanji toplotni kotel**

s povratnim mešalnim ventilom

Samo črpalka

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6a Diferencialni krmilnik**

Čas delovanja mešalnega ventila  
Privzeto: 120 sek.

120 sek.

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6b Diferencialni krmilnik**

Povratna temperatura - nastavljena vrednost  
Privzeto: 60 °C

60 °C

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6c Diferencialni krmilnik**

Informacije, ko povratna temperatura ni dosežena  
Privzeto: 50 °C

50 °C

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6d Diferencialni krmilnik**

Čas za informacije  
Privzeto: 60 min.

60 min

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6e Dif. senzor S2**

Senzor hranilnika - na vrhu    Senzor hranilnika TPMO

Senzor hranilnika - na sredini    Senzor hranilnika TPMU

Senzor hranilnika - spodaj    HWT senzor A

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6f Diferencialni krmilnik**

Superelevacija vira toplote (zunanji toplotni kotel)  
Privzeto: 10 °C

10 °C

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G6g Diferencialni krmilnik**

Histereza (zunanji toplotni kotel)  
Privzeto: 5 °C

5 °C

Mo,25.11.18 08:19 HARGASSNER

**Št. G7 Diferencialni krmilnik**

Varnostni tokokrog pri viru toplote (senzor S1)  
Privzeto: 95 °C

95 °C

### Št. G5g Časovni zamik za preklop na tokokrog 2

Uporablja se za določanje časovne zakasnitve za prehod na tokokrog 2.  
☞ Če sta v tem času izpolnjena G5e in G5f, krmilnik preklopi na tokokrog 2.

### Št. G6 Vklon zunanlega toplotnega kotla

☞ Aktivacija samo v primeru, da je pri G1 izbrana možnost **Zunanji toplotni kotel**.  
☞ Povratno temperaturo regulira senzor, določen v G6e.

### Št. G6a Čas delovanja mešalnega ventila zunanlega toplotnega kotla

Nastavitev časa delovanja mešalnega ventila zunanlega toplotnega kotla.

### Št. G6b Povratna temperatura zunanlega toplotnega kotla

☞ Tovarniška nastavitev povratne temperature vira toplote.

### Št. G6c Sporočilo, če ni dosežena povratna temperatura zunanlega toplotnega kotla

Nastavitev povratne temperature zunanlega toplotnega kotla, pri kateri se izpiše to sporočilo.

### Št. G6d Čas, po izteku katerega se izpiše sporočilo o nedoseženi povratni temperaturi zunanlega toplotnega kotla

Uporablja za določitev, kako dolgo mora biti povratna temperatura zunanlega toplotnega kotla pod temperaturo, določeno v G6c, da se izda zgoraj omenjeno sporočilo.

### Št. G6e Izbira senzorja zunanlega kotla S2

Nastavitev, kateri senzor se uporablja za diferencialno krmiljenje.  
☞ Temperatura bo določena s pomočjo senzorja vira toplote in tukaj izbranega senzorja.

### Št. G6f Superelevacija vira toplote

Nastavitev, pri kateri temperaturni superelevaciji se aktivira diferencialni krmilnik.  
☞ Če zunanji toplotni kotel preseže vrednost temperature tokokroga, povečano za vrednost tukaj določene superelevacije, se črpalka aktivira.

### Št. G6g Histereza zunanlega toplotnega kotla

Uporablja se za določitev histereze zunanlega toplotnega kotla.  
☞ Če vrednost temperature zunanlega toplotnega kotla, povečana za superelevacijo in zmanjšana za histerezo, pade pod temperaturo tokokroga, se črpalka izklopi.

### Št. G7 Varnostni tokokrog

Uporablja se za določitev najvišje temperature zunanlega toplotnega kotla.  
☞ Če temperatura zunanlega toplotnega kotla preseže to vrednost, se črpalka aktivira ali ostane aktivirana, poleg tega se odpre tudi mešalni ventil.

### Št. G11–G17 Krmilnik zunanje toplote 2

☞ Enake nastavitve kot v G1–G7.

### Št. G21–G28g Diferencialni krmilnik PWM-ja

⇒ Glejte namestitveni priročnik za dodatno ploščo S.

## 12 Izbirni daljinski upravljalniki

Z daljinskim upravljalnikom je enostavno prilagoditi sobno temperaturo in tudi nastavitve ogrevanja in ohlajanja. Temperature in čase ogrevanja lahko nastavite in spremenite z digitalnima daljinskima upravljalnikoma FR35 in FR40. En daljinski upravljalnik se lahko parametrira za oba toplotna tokokroga, s sobno temperaturo ali brez nje.

- 1 toplotni tokokrog na razširjeni nadzorni plošči (samo digitalni daljinski upravljalniki za toplotni tokokrog **TT A**)
- 2 toplotna tokokroga na razširitveni modul (**HKM 0–2**)
- 2 toplotna tokokroga na krmilnik toplotnega tokokroga (**HKR 0–15**)

### 12.1 Digitalni daljinski upravljalnik FR40

Z FR40 je mogoče vse funkcije toplotnega tokokroga, ki so na voljo na kotlu, nastaviti od koder koli v uporabnikovem bivalnem prostoru.

#### Načini delovanja:

##### Izklop



Toplotni tokokrog je izklopljen (razen za zaščito pred zmrzaljo).

##### SAMODEJNO



Toplotni tokokrog deluje v skladu z nastavljenimi časi.

##### TRAJNO OHLAJANJE (v samodejnem načinu)



Toplotni tokokrog je v stanju stalne ohlajenosti.

##### TRAJNO OGREVANJE (v samodejnem načinu)



Toplotni tokokrog je v načinu stalnega ogrevanja.

##### 1x OGREVANJE (ogrevanje ob eni priložnosti)



Toplotni tokokrog se enkrat preklopi v način stalnega ogrevanja in se ob naslednjem prednastavljenem času ogrevanja samodejno vrne v samodejni način.

##### 1x OHLAJANJE (ohlajanje ob eni priložnosti)



Toplotni tokokrog se enkrat preklopi v način stalne ohlajenosti in se ob naslednjem prednastavljenem času ogrevanja samodejno vrne v samodejni način.

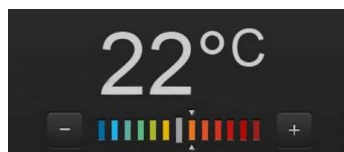
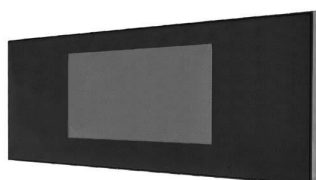
##### Fina nastavitve sobne temperature:



Zvišanje do 3 °C



Znižanje do 3 °C



## 12.2 Digitalni daljinski upravljalnik FR35



Daljinski upravljalnik je na voljo tudi v brezžični različici.

Naslednji izbirni možnosti sta na voljo na daljinskem upravljalniku le takrat, kadar je kotel v **samodejnem načinu**:

- Izbira načina delovanja toplotnega tokokroga
- Izbira načinov na daljinskem upravljalniku

**Načini delovanja:**

**Izklop**



Toplotni tokokrog je izklopljen (razen za zaščito pred zmrzaljo).

**SAMODEJNO**



Toplotni tokokrog deluje v skladu z nastavljenimi časi.

**TRAJNO OHLAJANJE** (v samodejnem načinu)



Toplotni tokokrog je v stanju stalne ohlajenosti.

**TRAJNO OGREVANJE** (v samodejnem načinu)



Toplotni tokokrog je v načinu stalnega ogrevanja.

**1x OGREVANJE** (ogrevanje ob eni priložnosti)



Toplotni tokokrog se enkrat preklopi v način stalnega ogrevanja in se ob naslednjem prednastavljenem času ogrevanja samodejno vrne v samodejni način.

**1x OHLAJANJE** (ohlajanje ob eni priložnosti)



Toplotni tokokrog se enkrat preklopi v način stalne ohlajenosti in se ob naslednjem prednastavljenem času ogrevanja samodejno vrne v samodejni način.

**Fina nastavitev sobne temperature:**



Zvišanje/znižanje za 2 ali 3 °C.

**Lučka za napako:**

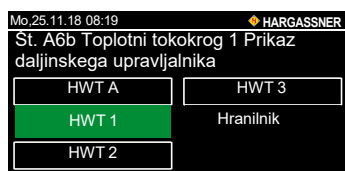


Zasveti, če pride do napake na kotlu.

**Zaslón – parametri:**

Izberite, katera temperatura naj bo prikazana na daljinskem upravljalniku (FR35).

- Temperatura HWT 1 - A
- Nivo napolnjenosti hranilnika



## 12.3 Analogni daljinski upravljalnik FR25 (samo na toplotnih tokokrogih HKM ali HKR)



Naslednje možnosti izbire so na daljinskem upravljalniku na voljo samo takrat, kadar je kotel v samodejnem načinu :

**Izbira načina delovanja toplotnega tokokroga s stikalom**



Toplotni tokokrog se preklopi v način stalnega ohlajanja.



Toplotni tokokrog se preklopi v način dan/teden.



Toplotni tokokrog se preklopi v način stalnega ogrevanja.

**Fino prilagajanje sobne temperature z vrtiljivim gumbom**



Izvišanje/znižanje do 3 °C.

**Lučka za napako:**



Zasveti, če pride do napake na kotlu.

## Poglavje IV: Čiščenje

	NEVARNOST
	<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">P O Z O R</p> <p><b>Nevarnost požara in opeklin</b>  <b>Nevarnost gorenja vnetljivih materialov</b>          Ne pršite vnetljivih razpršil na vroče površine (npr. pri mazanju gibljivih delov v izgorevalni komori).          ☞ Razpršilne kapljice lahko povzročijo eksploziven požar.          Ne uporabljajte vnetljivih maziv.          •Pustite, da se kotel (izgorevalna komora) ohladi.</p> <p><b>Nevarnost požara/vakuumsko čiščenje</b>          Pred vakuumskim čiščenjem počakajte, da se pepel ohladi.</p>

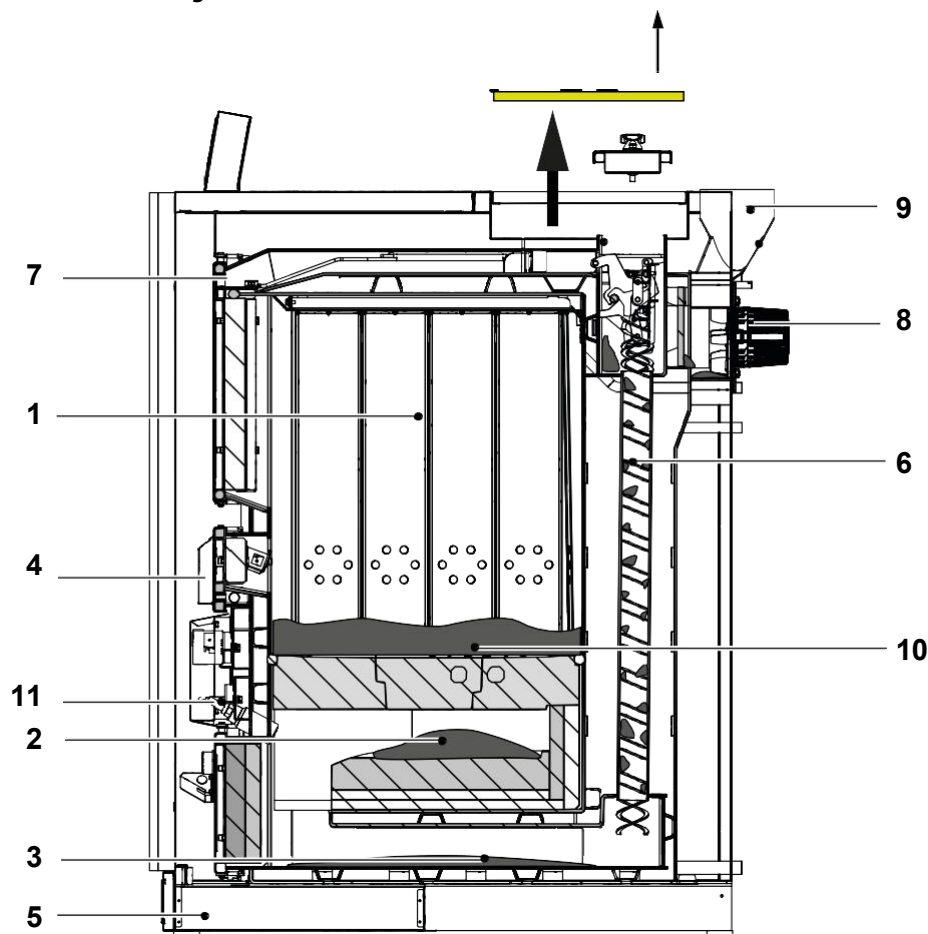
- ☞ Pri rednem delovanju se lahko pojavijo majhne razpoke v ognjevzdržnih materialih. To so napetostne razpoke z dilatacijskimi spoji. Ta proces (napetostne razpoke) je normalen in ne povzroča težav ali vpliva na delovanje kotla, zato ni predmet garancijskega kritja.
- ☞ Določeni intervali čiščenja in vzdrževanja so nujno potrebni za varno in čisto delovanje kotla.  
 Upoštevati je treba državne predpise v zvezi s pregledi pooblaščenih dimnikarjev in intervali ometanja.
- ☞ Priporočilo: Skladnost z določenimi intervali čiščenja zagotavlja pravilno delovanje kotla.
- ⇒ Glejte "Čiščenje, ko se prikaže obvestilo 'Očistite vroče površine'" na strani 67.
- ⇒ Glejte "Letno čiščenje" na strani 69.

### 1 Pogodba o vzdrževanju

Če s podjetjem Hargassner Ges mbH podpišete pogodbo o vzdrževanju, letno čiščenje poteka med letnim servisom, ki ga opravi osebje, pooblaščen s strani podjetja Hargassner. Glede na predpise vaše države mora proizvajalec v rednih časovnih presledkih izvajati servisiranje. Servisno storitev mora opraviti proizvajalec ali usposobljeni in pooblaščeni posamezniki.

- ☞ Za optimalno delovanje je treba kotel temeljito očistiti:
  - ☞ Vsaj enkrat na leto.
  - ☞ Po določenem številu obratovalnih ur v primeru napake.
- ☞ Intervali čiščenja se bodo spremenili ali skrajšali glede na sestavo kuriva, če se uporablja material nizke kakovosti.

2 Intervali čiščenja

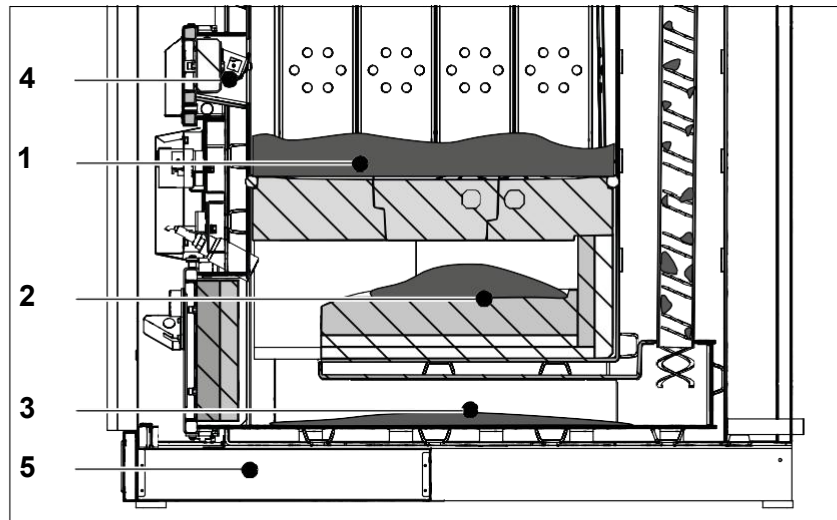


Poz.	Koraki čiščenja	Pogostost <sup>a</sup>	
		Prikaže se obvestilo Očistite vroče površine	1-krat na leto
1	Očistite prostor za polnjenje polen	x	x
2	Očistite izgorovalno komoro	x	x
3	Očistite komoro za naknadno izgorevanje	x	x
4	Preverite odprtino za vžig, ohišje za vžig in po potrebi očistite	x	x
5	Izpraznite pepelnik Ob koncu čiščenja izpraznite škatlo za pepel	x	x
6	Snemite turbulatorje, jih odstranite in očistite turbulatorski prostor		x
7	Očistite kanal tlečega plina		x
8	Razstavite in očistite izpušni ventilator		x
9	Očistite zbiralnik dima in dimne cevi		x
10	Očistite rešetko, kontaktne površine rešetke in odprtine za sekundarni zrak		x
11	Preverite lambda senzor		x

a. Vsaj enkrat letno, najpozneje po 4000 urah polne obremenitve, 8000 urah delne obremenitve ali po tem, ko se na nadzorni plošči prikaže sporočilo.

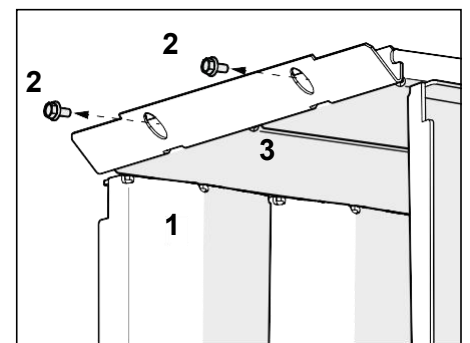
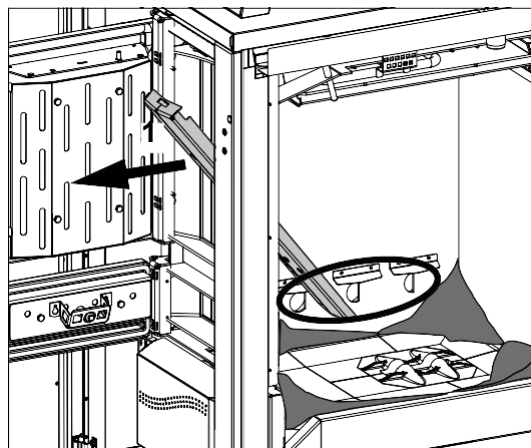


## 2.1 Čiščenje, ko se prikaže obvestilo "Očistite vroče površine"



Poz.	Čistilna opravila
1	Očistite prostornino za polnjenje lesenih polen
2	Očistite zgorevalno komoro
3	Očistite komoro za naknadno izgorevanje
4	Preverite odprtino za vžig, ohišje za vžig in po potrebi očistite
5	Izpraznite posodo za pepel Po koncu čiščenja posodo izpraznite

### 2.1.1 Čiščenje polnilne komore

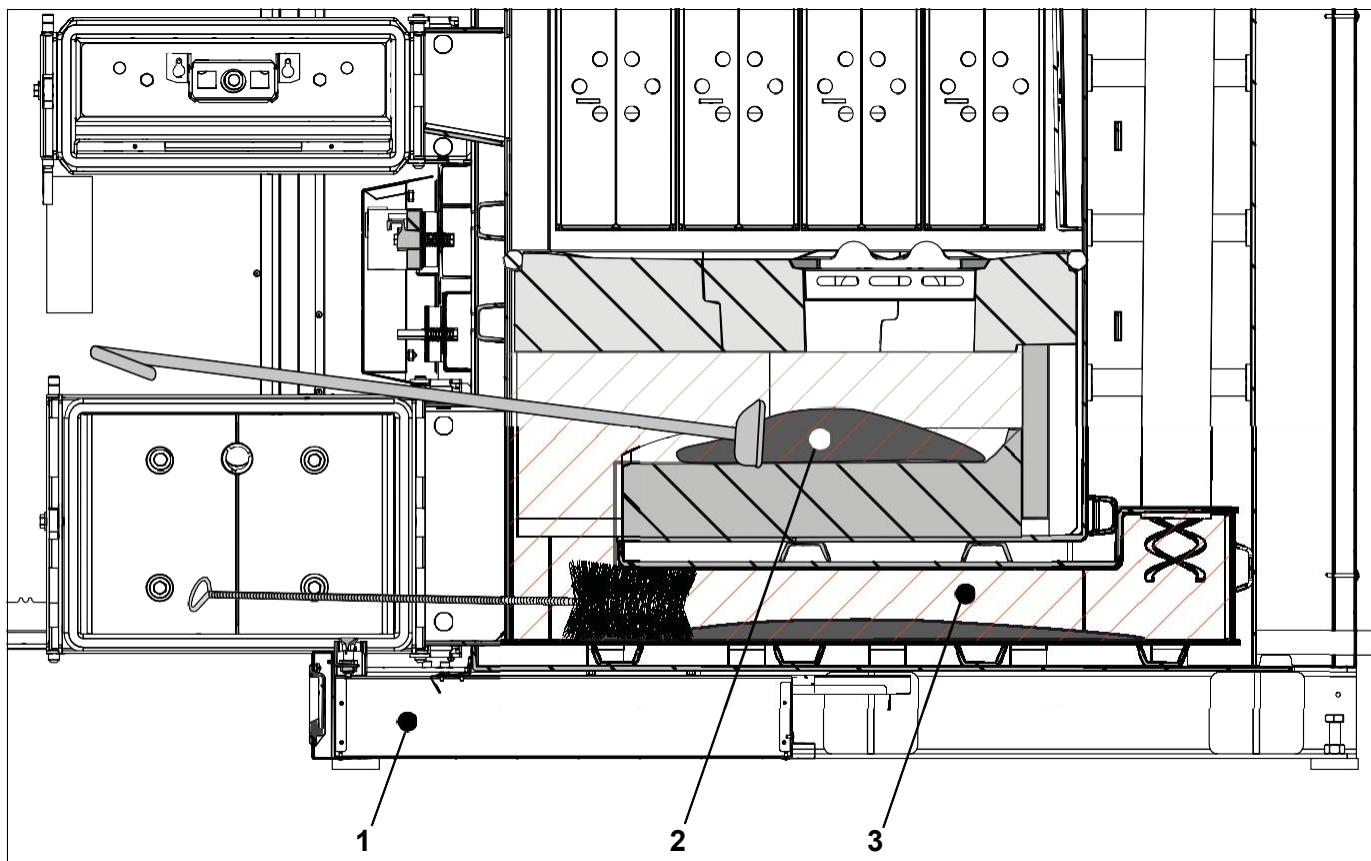


Premium različica

- Odklopite plošče polnilne komore (1), tapnite jih, da odstranite ostanke v polnilni komori in jih vzamete ven.
  - ☞ Za premium različico najprej odstranite dva vijaka (2) na pokrovnih ploščah in izvlecite pokrovne plošče (3).
- Očistite polnilno komoro s čistilom za pepel in krtačo.
  - Odstranite ostanke izgorevanja s sten.
  - Odprtina rešetke in odprtine za primarni zrak morajo biti proste.
  - Dno pustite pokrito s tanko plastjo pepela
- Nakopičene ostanke izgorevanja potisnite skozi odprtino rešetke v izgorevalno komoro.
  - ☞ Če so vrata za polnjenje zaprta, bo negativni tlak izpušnega ventilatorja pomagal potisniti ostanke v izgorevalno komoro.

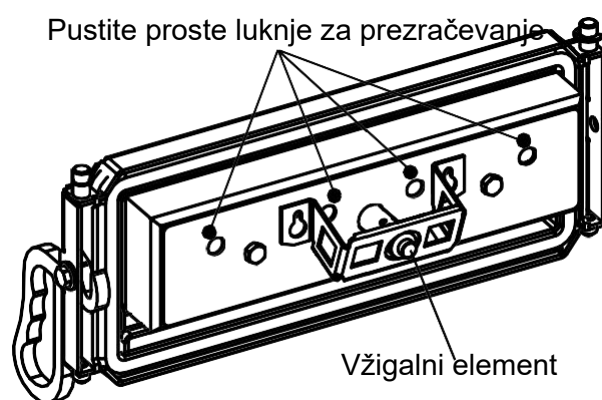
## IV Čiščenje

### 2.1.2 Čiščenje izgorevalnih in naknadnih izgorevalnih komor



- Če želite zbrati nakopičene ostanke zgorevanja, izvlecite škatlo za pepel (1).
- Odprite vrata izgorevalne komore.
- Očistite izgorevalno komoro (2) s čistilom za pepel.
- Očistite toplotne površine izgorevalne komore (3) s krtačo.
- Nakopičene ostanke izgorevanja potisnite v škatlo za pepel.

### 2.1.3 Čiščenje odprtine za vžig



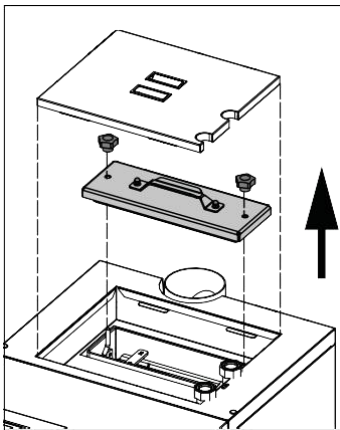
- Očistite škatlo za vžig.
- Posesajte zračne odprtine.



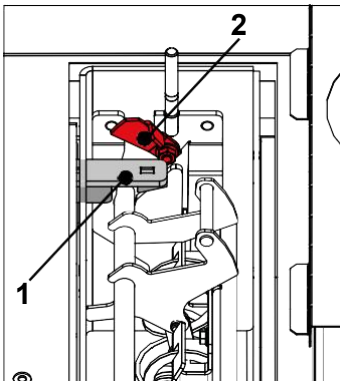
## 2.2 Letno čiščenje

⇒ Glejte "Intervali čiščenja" na strani 66.

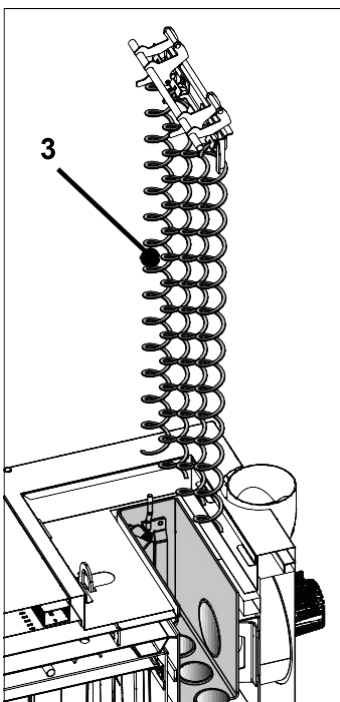
### 2.2.1 Čiščenje turbulatorjev in turbulatorskega prostora



- Dvignite pokrov ohišja.
- Odvijte dva gumba z zvezdicami.
- Dvignite pokrov izmenjevalnika toplote.



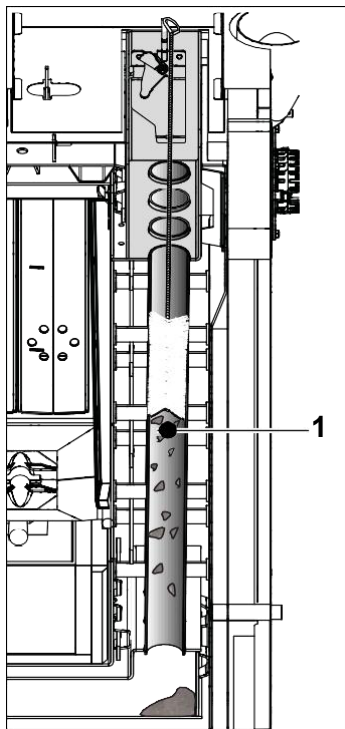
- Odstranite čistilno palico (1) in odprite vrata za polnjenje.
- Sprostite ključavnico (2) na obeh straneh turbulatorske palice.
  - ☞ Odvijte matice, vendar jih ne odstranite v celoti.



- Tapnite turbulatorje (3), da odstranite ostanke v izmenjevalniku toplote.
- Odstranite turbulatorje, tako da jih povlečete navzgor.
- Vakuumsko očistite turbulatorsko komoro.

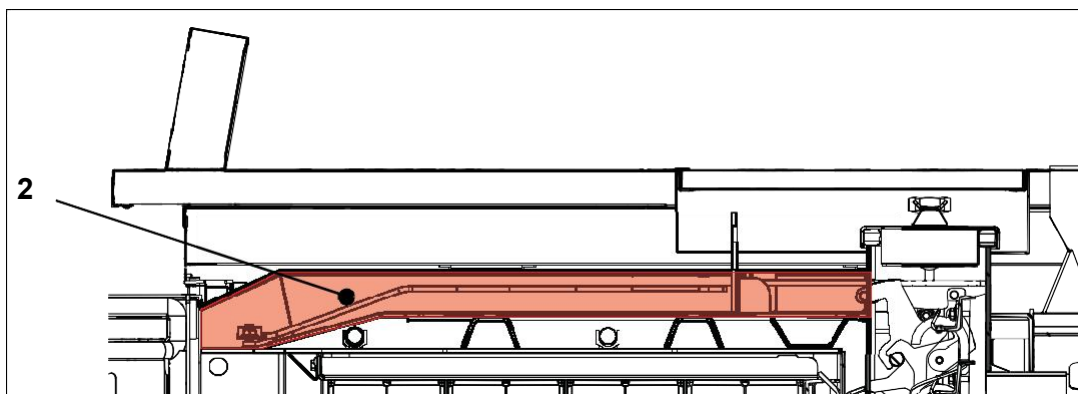
## IV Čiščenje

### 2.2.2 Očistite izmenjevalnik toplote



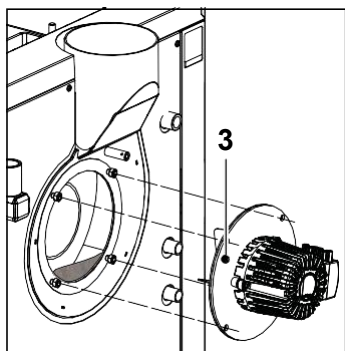
- Očistite cevi izmenjevalnika toplote **(1)** s krtačo.
- Krtačo popolnoma potisnite skozi cevi.
  
- Vstavite turbulatorje nazaj in jih zaklenite.
- Čistilno palico obesite nazaj na kavelj.

### 2.2.3 Čiščenje kanala tlečih plinov



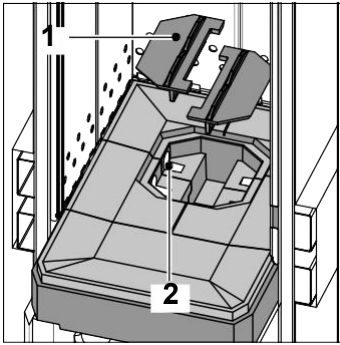
- Preglejte kanal za tleče pline **(2)** in ga očistite s krtačo.

### 2.2.4 Čiščenje izpušnega ventilatorja in dimne cevi



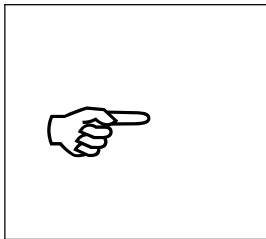
- Odklopite električni priključek iz motorja **(3)**.
- Odvijte bakrene matice in odstranite izpušni ventilator, tako da ga povlečete nazaj.
- Očistite ohišje in rotor.
  - ☞ Ne poškodujte rotorja (ne uporabljajte stisnjenega zraka).

## 2.2.5 Čiščenje rešetk in sekundarnih zračnih odprtin

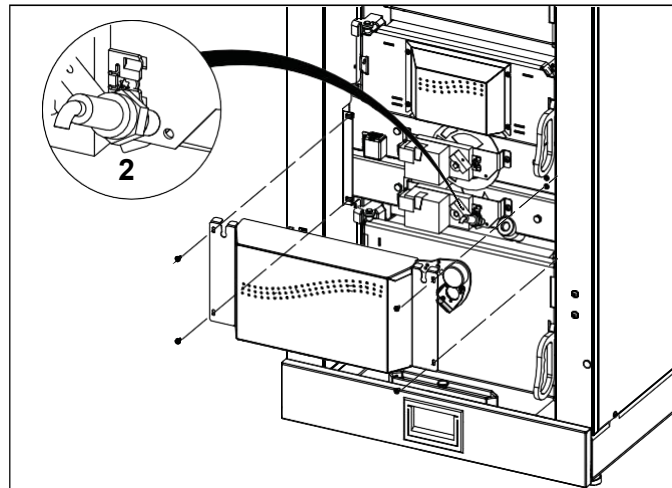


- Očistite rešetko (1) s krtačo.
- Očistite odprtine za sekundarni zrak (2).
  - Odstranite rešetko.
  - Luknje v ognjevarnem materialu očistite s sesalnikom.
- Očistite kontaktne površine rešetke s sesalnikom.
  - ☞ Rešetka mora ležati ravno.

## 2.2.6 Čiščenje lambda senzorja

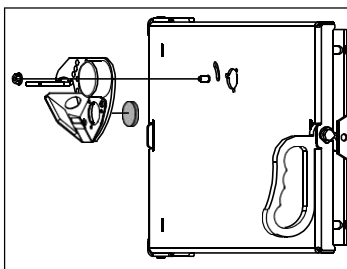
**O P O M B A**

- NE "tapkajte" po senzorju!
- Ne pihajte s stisnjanim zrakom.
- Ne dotikajte se senzorja z ostrimi predmeti in ne uporabljajte kemikalij za čiščenje (tekočina za čiščenje zavor itd.).



- Odvijte lambda senzor (2).
- Usmerite glavo senzorja navzdol in obrišite z vlažno krpo.
  - ☞ Ostanki padejo dol.

## 2.2.7 Čiščenje kontrolnega stekla



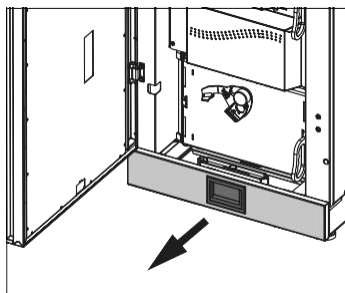
- Odvijte konzolo ogledala.
  - ☞ Pazite, da steklo ne pade na tla.
- Pregledovalno steklo obrišite z vlažno krpo.
  - ☞ Po potrebi uporabite strgalo za trdovratno umazanijo.

## 2.2.8 Preverjanje tesnil

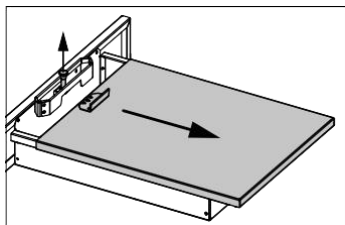
- Preverite vsa tesnila vrat (polnilna, vžigalna, izgorevalna vrata).
  - ☞ Vrata se morajo tesno zapreti.
  - ☞ Tesnila je treba pritisniti vse okoli.

## IV Čiščenje

### 2.3 Praznjenje posode za pepel



Izvlecite posodo za pepel.

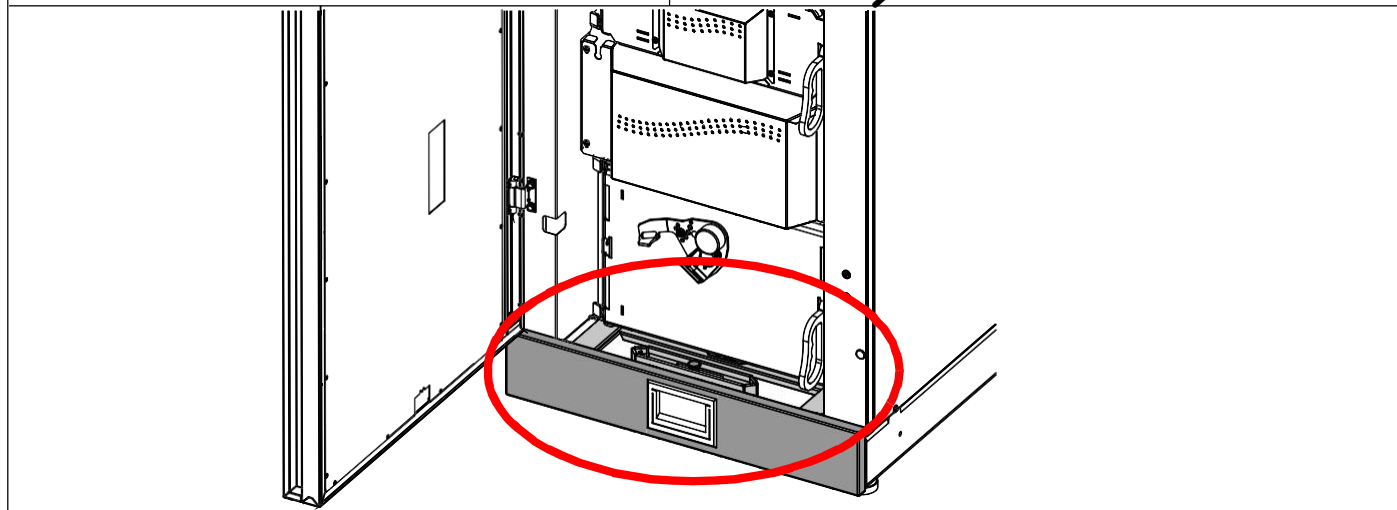
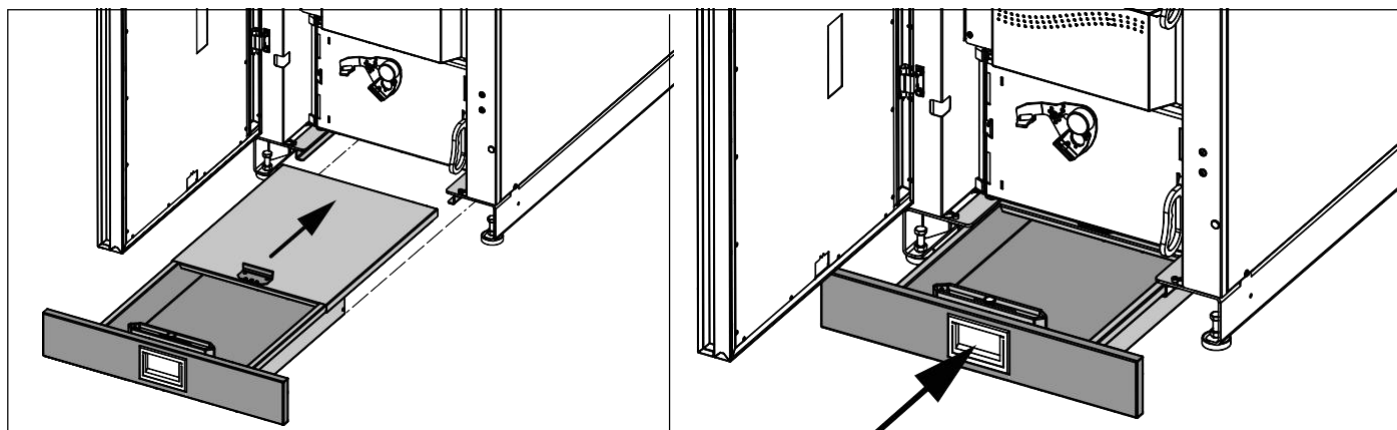


Odstranite pokrov posode za pepel in jo izpraznite.

- Vijake povlecite navzgor, dokler pokrova ne potisnete nazaj.
- Izpraznite pepelnik.

• Neobvezno: pokrov postavite nazaj na posodo za pepel, začeniši od zadaj.  
☞ Pokrova ne zaprite do konca.

Glejte "Odstranjevanje ustvarjenega pepela" na strani 73.



Odprto posodo za pepel potisnite na vodila.

Posodo za pepel popolnoma potisnite nazaj v kotel.

☞ Če je pokrov rahlo odprt, ko je posoda za pepel v kotlu, bo pepel med čiščenjem kotla padel skozi režo naravnost v to posodo.

## 3 Informacije o odstranjevanju

### 3.1 Odstranjevanje ustvarjenega pepela

Pepel je treba odstraniti v skladu z nacionalnimi predpisi o ravnanju z odpadki (Avstrija: Zakon o ravnanju z odpadki).

- ☞ Če se kot gorivo uporablja naravni les, lahko pepel štejemo za kakovostno mineralno gnojilo in ga lahko uporabimo za kompostiranje.

**Pozor: Bodite pozorni na skrite žepe žerjavice.**

### 3.2 Odstranjevanje obrabljenih in rezervnih delov

Odstranjevanje obrabljenih in rezervnih delov mora potekati v skladu z vašimi nacionalnimi predpisi o ravnanju z odpadki (Avstrija: Zakon o ravnanju z odpadki).

- ☞ Uporabljajte samo enakovredne nadomestne dele, ki jih je odobril Hargassner Ges mbH.

### 3.3 Odstranjevanje komponent sistema

Poskrbite za okolju prijazno odstranjevanje v skladu s predpisi za posamezne države (Avstrija: Zakon o ravnanju z odpadki).

- Materiale, ki jih je mogoče reciklirati, je treba očistiti in sortirati, preden jih pošljete v reciklažo.
  - Kotel
  - Deli za ekstrakcijo kuriva
  - Izolacijski material
  - Električni in elektronski deli
  - Plastika

## Poglavje V: Odpravljanje težav

### POZOR

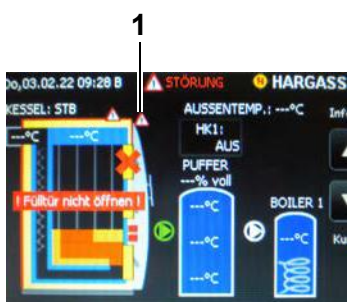


#### Materialna škoda

#### Poškodba kotla zaradi okvarjenih delov ali nepravilnih pogojev delovanja

- Takoj se obrnite na monterja / Hargassnerja v primeru večje porabe energije, višjih temperatur ali vibracij motorjev, nenavadnih zvokov ali vonjav, sprostitve varnostnih naprav itd.
- Redno izvajajte naloge obveznega vzdrževanja in pregledov.

### 1 Prikaz informacij in napak



Informacije in sporočila o napakah so prikazani na zaslonu na dotik.

☞ Opozorilni trikotnik se prikaže v standardnem meniju na mestu, kjer se pojavi napaka (1).

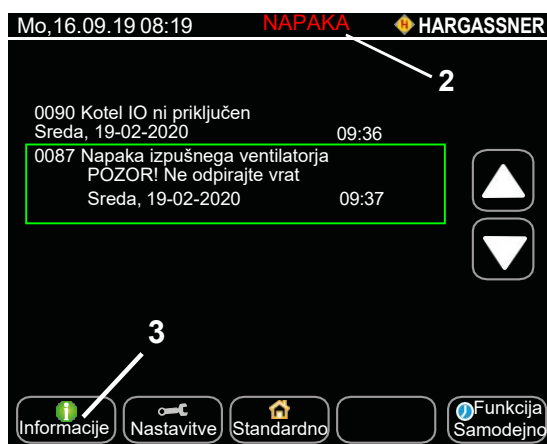
☞ Rumeni trikotnik = informacije

☞ Rdeči trikotnik = napaka

**Naslednja navodila za odpravo napak so namenjena neposrednemu uporabniku tega kotla.**

Če napake ni mogoče odpraviti prek operaterja, je treba obvestiti monterja / podjetje Hargassner.

### 2 Ogled seznama napak



☐ Če se pojavijo sporočila o napakah, pritisnite **Napaka (2)**.

☞ Prikaže se seznam napak (trenutne napake).

### 3 Prepoznavanje in odpravljanje napake

☐ Pritisnite gumb za informacije (3).

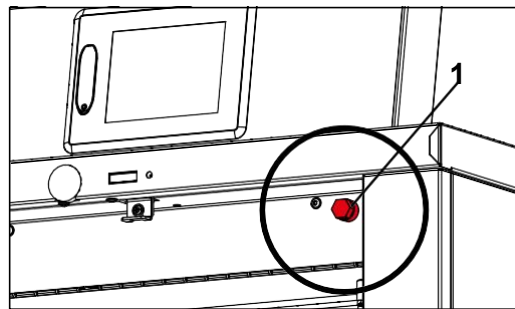
☐ Sledite navodilom za odpravo napake.

☐ Po odpravi napake pritisnite gumb

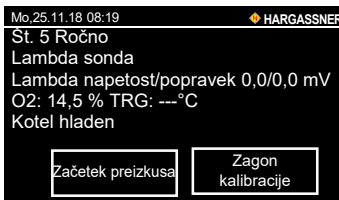
### 3.1 „Št. 2 Pozor: Previsoka temperatura – STB sprožen“

Če se temperatura kotla približa 100 °C, kotel preklopi status na **STB** (varnostno temperaturno stikalo):

- Izpušni ventilator izklopljen (0 %).
- Zračne lopute za nastavitve vrednosti.
- Črpalke **vklopljene**.
- Mešalni ventil **odprt**.
- Sporočilo o napaki: **Št. 2 Pozor: Previsoka temperatura – STB sprožen**.
- Odkleni STB (1).
  - Možno šele, ko temperatura kotla pade pod 70 °C.
  - Odvijte zaščitni pokrovček in s peresom pritisnite gumb.



### 3.2 Št. 21 Informacije o lambda sondi



Po prvi potrditvi sporočila o napaki lahko nadaljujete z delovanjem kotla. **Izvedite test lambda sonde (traja pribl. 5 minut).**

- Pustite, da se kotel ohladi (pod 50 °C).
- Odstranite lambda sondo in senzor dimnih plinov.
- Pritisnite **Začetek preizkusa**.
  - ↳ Po ca. 5 minutah mora biti napetost sonde okoli -7,0 mV. Tolerančni razpon predstavljajo vrednosti med -2 in -12 mV.
  - ↳ Če je lambda sonda že umerjena, bo prikazana popravljena vrednost.
  - ↳ Najmanjša vrednost O2: 2,2 %; po preizkusu 21 %.

Če napetost sonde ne doseže vrednosti med -2 in -12 [mV]:

- ↳ Sporočilo o napaki **Št. 20**.
  - ↳ Kotel se **izklopi**.
  - ↳ Nadaljnji postopek: preglejte seznam napak.

**Kalibrirajte lambda sondo (postopek traja pribl. 15 minut).**

- ↳ Možno le, če je aktivirana servisna koda.
- Odstranite lambda sondo in senzor dimnih plinov.
- Očistite lambda sondo in vijačno vtičnico (vakuumsko čiščenje ali tapkanje).
- Pritisnite **Začetek kalibracije**.
  - ↳ Po 15 minutah mora biti napetost senzorja okoli -7,0 mV. Tolerančni razpon predstavljajo vrednosti med -2 in -12 mV.

	<b>O P O M B A</b>
	<p><b>Po preizkusu dovolj zategnite lambda sondo in ponovno vstavite senzor dimnih plinov.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Takoj zamenjajte okvarjeno vtičnico.</li> </ul>



### 3.3 Trda polnilna vrata / turbulatorji

#### POZOR

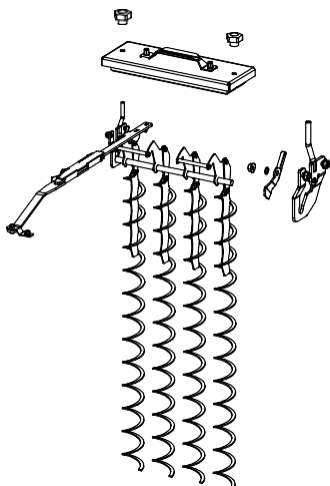


#### Poškodbe kotla zaradi počasnega polnjenja vrat

- Če se vrata s težavo premikajo, takoj očistite turbulatorje.
  - ☞ Vrata za polnjenje se po vžigu materiala ne smejo zapreti (zaščita pred preobremenitvijo zaradi napak).
  - ☞ Ogenj uniči krmilno enoto.

#### Ukrepi – trda polnilna vrata/turbulatorji

- Poskusite odstraniti umazanijo z večkratnim odpiranjem/zapiranjem polnilnih vrat.
- Pustite, da se kotel ohladi.
- Odstranite čistilno palico in odprite vrata za polnjenje.
- Odprite stransko nameščene ključavnice na drogu turbulatorja, tako da zrahljate matico.
- Odstranite turbulatorje.
- Očistite turbulatorje.
- Očistite cevi izmenjevalnika toplote s krtačo za kotel.
- Ponovno vstavite turbulatorje, jih zaklenite in obesite čistilno palico.
- Preverite prosto premikanje polnilnih vrat.
  - ☞ Če prosto premikanje ni mogoče, se obrnite na Hargassnerjev servis ali pooblaščenega monterja.
  - ☞ Če se cevi izmenjevalnika toplote v kratkem času spet umažejo, se takoj obrnite na Hargassnerjevo službo za pomoč strankam ali pooblaščenega monterja.



### 3.4 Sajavost toplotnega izmenjevalnika

Možni razlogi:

- Slabo izgorevanje
- Mehanska deformacija turbulatorjev

Ukrepi proti sajavosti toplotnega izmenjevalnika:


- Pravilna postavitve polen, postopek segrevanja, odprtina rešetke mora biti prosta (skozi je mogoče potisniti biljardno palico).
  - ⇒ Glejte "Zlaganje polen v prostor za polnjenje" na strani 15.
- Kotel vsaj do polovice napolnite v **načinu spanja** ob izbranem parametru

**Udobje** (če so zračne lopute zaprte, se tvorijo katranski plini).

- Uporabite priporočeni material.
  - ☞ Suha lesena polena.
    - ⇒ Glejte "Skladiščenje, sušenje, kalorična vrednost" na strani 23.
  - ☞ Brez zelo dolgih polen.
    - ⇒ Glejte "Velikosti polen" na strani 15.
  - ☞ Brez plastike.
- Pravilno nastavite vlek dimnika.
  - ⇒ Glejte "Prikluček na dimnik – dimovodna cev" v navodilih za namestitvev.
- Nezadostna oskrba z zrakom
  - Poskrbite za prosto prehodnost primarnih in sekundarnih zračnih odprtin.
  - Zagotovite pravilno delovanje primarnih in sekundarnih zračnih loput v ročnem načinu.



# Dodatek

	<b>O P O M B A</b>
	<b>Upoštevajte, da ne prevzemamo odgovornosti za škodo ali okvare, ki so posledica neupoštevanja priročnika.</b>

## 1 Obvestilo o avtorskih pravicah

Ta priročnik naj bo zaupen. Priročnik je namenjen izključno za uporabo s strani pooblaščenih oseb. Prenos tretjim osebam je prepovedan in je predmet odškodninske odgovornosti. Vse pravice pridržane, tudi prevodi.

Nobenega dela tega priročnika ni dovoljeno reproducirati ali obdelovati, podvajati ali distribuirati z uporabo elektronskih sistemov brez dovoljenja podjetja Hargassner Ges mbH.

### 1.1 Ukrepi upravljavca pred zagonom

Upoštevati je treba zahteve dovoljenja za varno delovanje in predpise o preprečevanju nesreč!

Dela na hidravličnih sistemih sme izvajati samo osebje s posebnim znanjem in izkušnjami na področju hidravlike.

### 1.2 Odgovornost

Ta **kotel na lesno biomaso** je izdelan in testiran v skladu z priznanimi varnostnimi predpisi in najnovejšimi inženirskimi standardi, zato je varen za uporabo. Vendar pa lahko nepravilna uporaba povzroči smrtno nevarnost za operaterja ali tretje osebe oziroma poškoduje enoto in drugo lastnino.

Ta **kotel na lesno biomaso** je dovoljeno uporabljati samo v skladu z namenom, v tehnično brezhibnem stanju ter z upoštevanjem varnosti in nevarnosti. Zlasti napake, ki bi lahko vplivale na varnost, je treba takoj odpraviti.

Odgovornost za pravilno delovanje **kotla na lesno biomaso** vedno nosi lastnik ali upravljavec, če napravo neustrezno vzdržujejo ali popravljajo osebe, ki niso bile pooblaščenice s strani podjetja Hargassner Ges mbH, ali če se z njo ravna ali upravlja na način, ki ni v skladu s predvideno uporabo naprave.

V interesu nenehnega razvoja in izboljšav naših izdelkov si pridržujemo vse pravice do tehničnih sprememb informacij v našem tiskanem gradivu.

Tovrstne spremembe, napake in tiskarske napake niso podlaga za odškodninske zahtevke. Uporabljati je treba samo originalne nadomestne dele in dodatke Hargassner.

Poleg smernic v tem uporabniškem priročniku upoštevajte splošne smernice za varnost in preprečevanje nesreč. Podjetje Hargassner Ges mbH ne odgovarja za škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja navodil in smernic v tem priročniku. Zanesljivost tega kotlovskega sistema zagotavljajo bogate izkušnje podjetja Hargassner Ges mbH, zelo moderne proizvodne metode in izjemno visoki standardi kakovosti.

Družba Hargassner Ges mbH ne more biti odgovorna za varno delovanje kotla na lesno biomaso, če je bil kotel na lesno biomaso uporabljen na način, ki ni v skladu z namenom uporabe.

Stranka NIMA garancijskih pravic:

- če je kurivo napačno izbrano ali nekakovostno;
- če pride do poškodb zaradi nepravilne montaže, napačne uporabe ali pomanjkanja vzdrževanja;
- če NE upoštevate priročnika za namestitvev in priročnika za uporabo;
- za napake, ki ne vplivajo na delovanje sistema, npr. napake na barvi;
- za škodo, ki je posledica višje sile, npr. požara, poplave, udara strele, električnega udara, izpada električne energije;
- če izdelek namesti nelicencirani monter ali vodovodar;
- za poškodbe zaradi onesnaženosti zraka, močnega prahu, agresivnih hlapov, kisikove korozije (difuzijsko premalo zatesnjene plastične cevi), namestitvev v neustreznih prostorih (pralnica, soba za hobije ...) ali nadaljnje uporabe kljub pojavu okvare.

Za zagotovitev pravilne izvedbe popravil ali vzdrževalnih del v zvezi z okvarami in napakami, ki niso omenjene v tem priročniku, se vedno predhodno obrnite na **Hargassner Ges mbH**.

Pogoji garancije in odgovornosti v splošnih pogojih **Hargassner Ges mbH** ne bodo podaljšani zaradi informacij v tem priročniku.

Upoštevati je treba varnostna navodila v tem priročniku. Uporabljajte samo nadomestne dele Hargassner ali enakovredne nadomestne dele, ki jih je odobrilo podjetje **Hargassner Ges mbH**. Nenehne tehnične inovacije pomenijo, da si pridružujemo pravico do spremembe dizajna naših izdelkov in storitev brez predhodnega obvestila.

Prosimo, da pri vseh proizvodbah navedete **serijsko številko** vašega **kotla na lesno biomaso**.

Želimo vam vse najboljše pri uporabi tega **kotla na lesno biomaso** proizvajalca Hargassner.



# Izjava o skladnosti

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

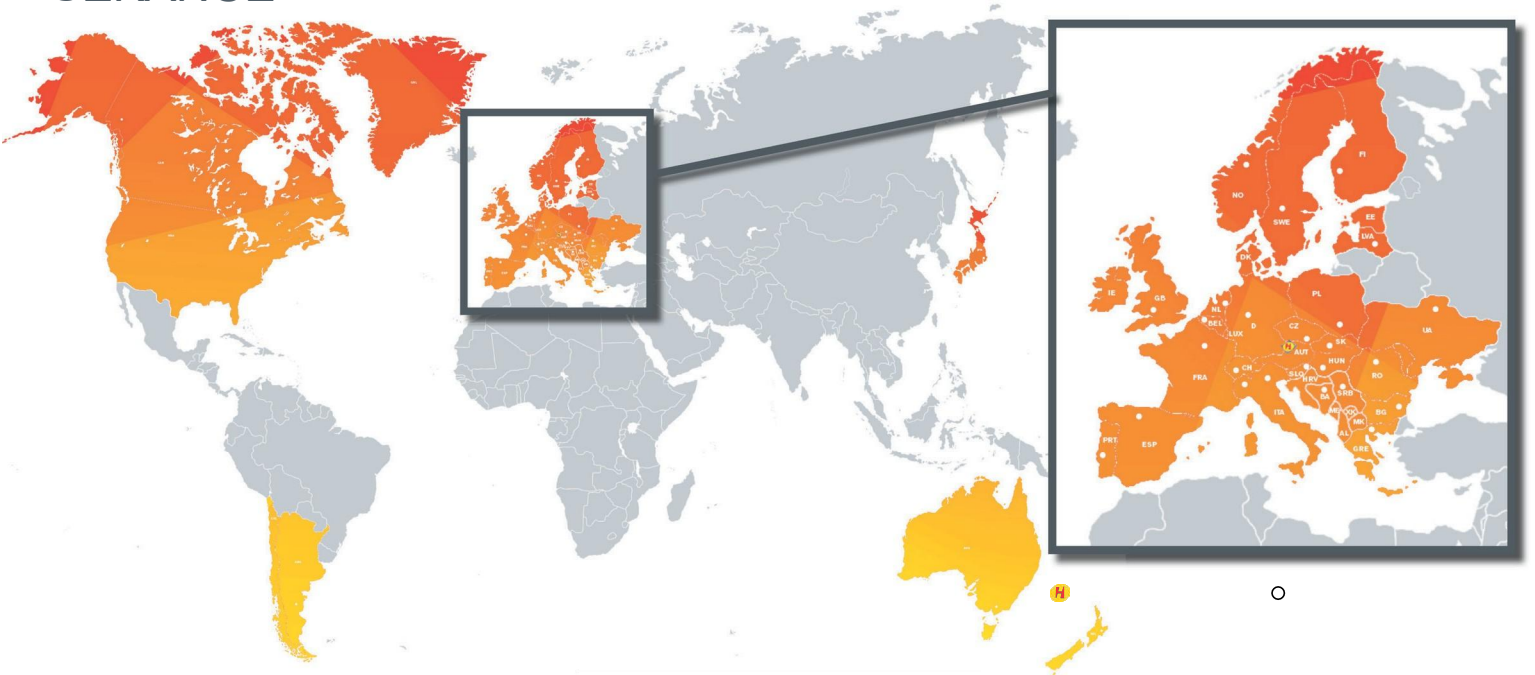


Proizvajalec:	<b>HARGASSNER Ges mbH</b> <b>Anton Hargassner Strasse 1 A - 4952 Weng</b> <b>AVSTRIJA</b>  Proizvajalec je tudi pooblaščen oseba za sestavo spremne tehnične dokumentacije.
Vrsta naprave:	<b>Ogrevalni sistemi</b>
Tip:	<b>KOTLI NA POLENA</b> <b>Neo-HV 20-60</b>
Standard:	<b>Od 1. 11. 2017</b>
Proizvajalec izjavlja, da so zgoraj omenjeni izdelki v skladu s predpisi, določenimi v naslednjih evropskih direktivah:	
Direktive:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Direktiva o strojih 2006/42/ES</li><li>• Direktiva o nizki napetosti 2014/35/EU</li><li>• Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU</li><li>• Direktiva o okoljsko primerni zasnovi (EU) 2015/1189</li><li>• Direktiva o tlačni opremi 2014/68/EU</li></ul>
Skladnost s smernicami se potrjuje na podlagi proizvajalčevega upoštevanja ustreznih zahtev, ki so med drugim opredeljene v naslednjih standardih:	
Standards:	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 303-5:2012 Ogrevalni kotli na trda goriva z ročnim in avtomatskim polnjenjem nazivne toplotne moči do 500 kW</li><li>• EN ISO 12100:2010 Varnost strojev - Splošna načela za načrtovanje - Ocena tveganja in zmanjšanje tveganja</li><li>• ÖNORM EN 60335-2-102:2016 Gospodinjski in podobni električni aparati - Varnost - Posebne zahteve za aparate na plin, olje in trdo gorivo, ki imajo električne povezave</li></ul>
Kraj, datum:	Weng, 1. 11. 2017
Ime:	Dr. Johann Gruber
Podpis:	
Funkcija:	Vodja razvoja

---

## beleške

Vaš strokovnjak za PELETE | LESENA POLENA | OGREVANJE NA  
SEKANCE



 HARGASSNER HARGASSNER distribution partner

---

[hargassner.com](http://hargassner.com)

AVSTRIA

HARGASSNER Ges mbH  
GmbH

Anton Hargassner Strasse 1  
A-4952 Weng

Simbach/Inn Tel. +43 (0) 77 23 / 52 74

NEM IJA

HARGASSNER DE

Heraklithstraße 10a  
D-84359

Tel.