



UPRAVLJANJE

KWB Easyfire 1 (Plus)

USP V/GS



Kazalo vsebine

1	Splošno	7
1.1	O teh navodilih	7
1.2	Napotki	7
2	Varnost	10
2.1	Napotki	10
2.2	Uporabljeni piktogrami	11
2.3	Nalepka	13
2.3.1	Nalepke na sprednji strani	13
2.3.2	Nalepke na hrbtni strani	15
2.3.3	Nalepke na zalogovniku	16
2.3.4	Nalepke na nastavku za vpihovanje	16
2.3.5	Nalepke na tipski tablici	17
3	Pregled	18
3.1	Sestavni deli naprave	18
3.2	Zahteve za dimnik	18
4	Osnove upravljanja	19
4.1	Upravljalni elementi na sprednji strani	19
4.2	Uvod v krmiljenje KWB Comfort 3	19
4.2.1	Uvod	19
4.2.2	Navigiranje v meniju	20
4.2.3	Izbira načina	20
4.2.4	Spreminjanje vrednosti	21
4.2.5	Primer upravljanja	21
4.3	Kaj so ogrevalni krogi?	22
4.4	Reguliranje sanitarne vode	22
4.5	Reguliranje sobne temperature	23
4.6	Reguliranje transporta goriva	23
4.6.1	Določanje časov polnjenja (sesalni sistemi)	23
4.7	Naprava v letnem ciklusu	23

4.7.1	Ustavitev naprave	24
4.7.2	Ponovni zagon po zastojih	24
4.8	Odziv na težave	24
4.8.1	Nastavitev datuma in ure	24
4.8.2	Klicanje servisne službe	25
4.8.3	Proženje stikala za zaustavitev v sili	25
4.8.4	Izstop dima	25
4.9	Upravljanje analognega daljinskega upravljalnika	25
5	Redne naloge	27
5.1	Goriva	27
5.1.1	Primerna goriva	27
5.1.2	Peleti	27
5.1.3	Kupovanje pelet	28
5.1.4	Varnost v zalogovniku	28
5.2	Predal za pepel	29
6	Ukazi regulacije KWB Comfort 3	31
6.1	Vklop/izklop naprave	31
6.2	Sobna temperatura	31
6.3	Party delovanje	31
6.4	Ogrevalni krogi	32
6.4.1	Ogrevalni programi	32
6.4.2	Spreminjanje ogrevalnih časov	32
6.4.3	Počitniški program	34
6.5	Bojler	34
6.5.1	Program za bojler	34
6.5.2	Časi polnjenja	35
6.5.3	Temperatura boilerja	35
6.5.4	Počitniški program	36
6.5.5	Hitro polnjenje	36
6.6	Vmesni hranilnik	37
6.6.1	Program vmesnega hranilnika	37
6.6.2	Časi polnjenja	38

6.7	Obratovalno stanje	38
6.7.1	Kotel	38
6.7.2	Ogrevalni krogi	38
6.7.3	Bojler	40
6.7.4	Vmesni hranilnik	41
6.7.5	Dozirna naprava	42
6.7.6	Odjem iz prostora (sesalni sistem)	42
6.7.7	Dodatni kotel	43
6.8	Datum/ura	44
6.9	Sesalna naprava peletov	44
6.10	Servis	45
6.11	Alarmi	45
6.11.1	Prikazi	45
6.11.2	Zapisnik	45
6.11.3	Statistika	46
6.11.4	Odpravljanje	46
6.12	Dodatne možnosti	46
6.12.1	Comfort SMS	46
6.12.2	Comfort Visio	47
6.12.3	Comfort Online	47
6.13	Raven strokovnjaka	52
6.14	Razširjene nastavitve	52
7	Vzdrževanje naprave Easyfire 1	53
7.1	Razlogi za stalno, strokovno vzdrževalno službo	53
7.2	Predpisi o vzdrževanju	53
7.2.1	Tedenski kontrolni pregled	53
7.2.2	Mesečne kontrole	53
7.2.3	Profesionalno vzdrževanje	54
7.2.4	Polnilna voda	54
7.2.5	Obrazci	56
7.3	Vzdrževalni intervali za uporabnike	59
7.4	Kontrolni pregled celotne naprave	59

7.5	Zbiralnik dimnih plinov in sesalni ventilator	59
7.6	Čiščenje zgorevalnega krožnika in vžigalne cevi	60
7.7	Mazanje pogona za čiščenje	61
7.8	Preverjanje protipožarne lopute	61
7.9	Pogon zapore s celičnim kolesom	62
7.10	Čiščenje senzorja ravni napolnjenosti (opcija: sesalna posoda)	63
7.11	Čiščenje površine	63
7.12	Zamenjava baterij v krmilni konzoli	63
7.13	Prekinitev obratovanja	64
8	Iskanje napak	65
8.1	Odziv na alarme	65
8.1.1	Prikaz zapisnika alarma	65
8.1.2	Prikaz statistike alarmov	65
9	Dodatek	76
9.1	The Clean Air Act 1993 and Smoke Control Areas	76
	Glossar	80
	Stvarno kazalo	81

1 Splošno

1.1 0 teh navodilih

V teh navodilih boste našli vse potrebne informacije za obratovanje in upravljanje. Zaporedje poglavij ustreza priporočenemu poteku dela. Pri dodatnih vprašanjih se obrnite na svojega prodajnega partnerja ali servisno službo KWB.

Podjetje KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH in njegova zastopstva v posameznih državah ter pooblaščen pristojni partnerji so v drugih dokumentih na kratko imenovani KWB.

Svoje izdelke in navodila želimo nenehno izboljševati – hvala za vaše povratne informacije.

Vsi podatki za stike so na voljo na domači strani KWB www.kwb.net




Če odkrijete napake, nas o tem obvestite na e-naslov: doku@kwb.at

Prevod originalnih navodil za uporabo – pridržujemo si pravico do sprememb in tiskarskih napak!

1.2 Napotki

1.2.1 Razvrstitev opozoril na nevarnost po stopnjah

KWB vas v dokumentih ščiti z mednarodno najbolj varnim in najsodobnejšim sistemom opozarjanja. Z naraščajočo nevarnostjo se spremenijo signalna beseda, barva in besedilo:

NAPOTEK	Splošen napotek S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo pomembne informacije .
 POZOR	Začetno tveganje S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo začetna tveganja . Neupoštevanje navedenih nevarnosti lahko povzroči telesne poškodbe, materialno škodo in škodo za okolje .
 OPOZORILO	Srednja nevarnost S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo nevarnosti. Neupoštevanje opozoril lahko povzroči smrtne ali hude poškodbe .
 NEVARNOST	Resna nevarnost S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo hude nevarnosti . Neupoštevanje opozorila vodi do hudih ali smrtnih poškodb!

1.2.2 Splošni varnostni napotki

- **Kotla nikakor ne zazidajte.**
- Preden naprava začne obratovati, zaprite vse predvidene pokrove!
- Pred vzdrževanjem naprave ali preden odprete krmilje, izvlecite vtič iz vtičnice.

NAPOTEK**Pravilna montaža s strani strokovnjakov**

- Celotno postavitve, priključitev in zagon ogrevalne naprave morajo izvesti izključno ustrezno kvalificirani strokovnjaki podjetja KWB in KWB partner podjetja.
- Vsa dela morajo ustrezati zahtevam navodil KWB oziroma krajevnim predpisom.

Upoštevanje varnostnih opozoril**NAPOTEK****Upoštevajte varnostna opozorila**

Vaša naprava je varnostno tehnično preverjena in ustreza veljavnim standardom, direktivam in predpisom.

Pri neupoštevanju varnostnih opozoril ali pri nenamenski uporabi obstaja nevarnost materialne škode. Poleg tega tvegate svoje zdravje oz. življenje.

Berite navodila in jih upoštevajte**NAPOTEK****Pred montažo oz. zagonom natančno preberite ta navodila!**

Upoštevanje teh navodil in strokovna montaža oz. zagon predstavljajo predpogoji za garancijo KWB.

- V primeru nejasnosti znova preberite navodila ali kontaktirajte servisno službo KWB.
- Vsa navodila za naše ogrevalne naprave najdete na spletni strani za partnerje podjetja KWB: <http://partnernet.kwb.net>
<http://partnernet.kwb.net/>

1.3 Pravne osnove**Intelektualna lastnina**

© 2020 KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH

Vsi katalogi, prospekti, slike, risbe, priročniki ter krmilni in regulacijski programi itd., so pravno zaščiteni glede intelektualnih pravic in ostajajo intelektualna lastnina KWB. Za vsako izkoriščanje, razmnoževanje, razpečevanje, objavljanje, obdelavo in/ali drugačno prepustitev tretjim je potrebno predhodno pisno soglasje KWB.

Pri uporabi pogodbenih izdelkov morate natančno upoštevati in spoštovati navodila za namestitve, upravljanje ter ostale tehnične predpise KWB.

NAPOTEK

Garancija in jamstvo

- Garancija in jamstvo proizvajalca KWB predpostavljata strokovno montažo in zagon naprave. Napake in okvare, ki so posledica nestrokovne montaže, zagona in uporabe, so zato izključene iz garancije.
- Da bi zagotovili pravilno delovanje naprave, morate upoštevati navodila proizvajalca. Predpostavlja se poznavanje navodil.
- Uporabljajte izključno originalne sestavne dele ali sestavne dele, ki jih je izrecno odobril proizvajalec.
- Pri nejasnostih znova preberite navodila ali se obrnite na servisno službo KWB.

Jamstvo/garancija

Vsaka sprememba in/ali modifikacija pogodbenih izdelkov oz. uporaba pogodbenih izdelkov skupaj z drugimi napravami ali priborom, ki ga ni KWB izrecno odobril oz. katerih združljivost podjetje KWB ni izrecno potrdilo, oz. vsako nepravilno upravljanje/uporaba (npr. uporaba goriv, ki ne ustrezajo normam in/ali vode, ki ne ustreza standardu VDI 2035 oz. ÖNORM H 5195-1; nepravilna in/ali prekomerna raba), povzroči prekinitev garancije. Vsako jamstvo ali garancija za združljivost pogodbenega blaga z drugimi izdelki, sistemi, napravami ali njihovimi sestavnimi deli ter primernost za določen namen uporabe so izključeni, če niso izrecno pisno odobreni.

Namenska uporaba

KWB kotli segrevajo vodo za centralne ogrevalne naprave. Uporaba, upravljanje in vzdrževanje naprav KWB mora biti brez izjeme izvedeno tako, kot je opisano v navodilih.

Predpisana so brez izjeme le v priročniku Navodila za upravljanje, v razdelku **Primerna goriva [► 27]** navedena goriva.




Drugačna uporaba ali uporaba, ki presega navedeno, velja kot uporaba, ki ni namenska - za nastalo škodo pa odgovarjata izključno upravljavec naprave in uporabnik!

2 Varnost

2.1 Napotki

2.1.1 Razvrstitev opozoril na nevarnost po stopnjah

V tej dokumentaciji so uporabljena opozorila v naslednjih stopnjah nevarnosti, ki opozarjajo na neposredne nevarnosti in pomembne varnostne predpise:

NAPOTEK	Splošen napotek S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo pomembne informacije .
 POZOR	Začetno tveganje S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo začetna tveganja . Neupoštevanje navedenih nevarnosti lahko povzroči telesne poškodbe, materialno škodo in škodo za okolje .
 OPOZORILO	Srednja nevarnost S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo nevarnosti. Neupoštevanje opozoril lahko povzroči smrtne ali hude poškodbe .
 NEVARNOST	Resna nevarnost S to ponazoritvijo označujemo in opisujemo hude nevarnosti . Neupoštevanje opozorila vodi do hudih ali smrtnih poškodb!

2.1.2 Splošni varnostni napotki

- **Kotla nikakor ne zazidajte.**
- Preden naprava začne obratovati, zaprite vse predvidene pokrove!
- Pred vzdrževanjem naprave ali preden odprete krmilje, izvlecite vtič iz vtičnice.

NAPOTEK	Pravilna montaža s strani strokovnjakov ➤ Celotno postavitve, priključitev in zagon ogrevalne naprave morajo izvesti izključno ustrezno kvalificirani strokovnjaki podjetja KWB in KWB partner podjetja. → Vsa dela morajo ustrezati zahtevam navodil KWB oziroma krajevnim predpisom.
----------------	---

Upoštevanje varnostnih opozoril

NAPOTEK	Upoštevajte varnostna opozorila Vaša naprava je varnostno tehnično preverjena in ustreza veljavnim standardom, direktivam in predpisom. Pri neupoštevanju varnostnih opozoril ali pri nenamenski uporabi obstaja nevarnost materialne škode. Poleg tega tvegate svoje zdravje oz. življenje.
----------------	---

Berite navodila in jih upoštevajte

NAPOTEK

Pred montažo oz. zagonom natančno preberite ta navodila!

Upoštevanje teh navodil in strokovna montaža oz. zagon predstavljajo predpogoji za garancijo KWB.




→ V primeru nejasnosti znova preberite navodila ali kontaktirajte servisno službo KWB.







↳ Vsa navodila za naše ogrevalne naprave najdete na spletni strani za partnerje podjetja KWB: <http://partnernet.kwb.net>
<http://partnernet.kwb.net/>






2.2 Uporabljeni piktogrami









V dokumentaciji in/ali na kotlu so uporabljeni naslednji znaki za zapoved, prepoved in opozorilo.











V skladu z Direktivo o strojih opozarjajo znaki, nameščeni neposredno na mestu nevarnosti na kotlu, pred neposrednimi nevarnostmi oz. vedenji, ki vplivajo na varnost. Teh nalepk se ne sme odstraniti oz. prekrivati.

Znak za zapoved (varnostna barva: modra)			
	Splošni znak za zapoved		Uporabite masko
	Upoštevajte navodila		Uporabite varilno masko
	Uporabite zaščito za ušesa		Pred vzdrževanjem in popravili izklopite
	Uporabite zaščito za oči		Preverite zaporo
	Pred uporabo ozemljite		Poskrbite, da ostane zaprto
	Izvlecite električni vtič		Uporabite detektor plinov
	Uporabite zaščito za noge		Potrebno je stalno pre- in odzračevanje na prosto
	Uporabite zaščito za roke		Potrebno je pre- in odzračevanje

Znak za zapoved (varnostna barva: modra)			
	Uporabite zaščitna oblačila		Vstop je dovoljen samo, če druga oseba stoji zunaj! V primeru nesreče najprej pokličite reševalce!
	Uporabite zaščito za obraz		Samo strokovnjaki
	Uporabite zaščito za glavo		Samo usposobljeni električarji

Znak za prepoved (varnostna barva: rdeča)			
	Splošni znak za prepoved		Osebam s srčnimi spodbujevalniki oz. vgrajenimi defibrilatorji je dostop prepovedan
	Dostop nepooblaščenim prepovedan		Seganje v napravo prepovedano
	Kajenje prepovedano		Hoja po površini prepovedana
	Odprt ogenj prepovedan; ogenj, odprt vir vžiga in kajenje prepovedano		

Znak za opozorilo (varnostna barva: rumena)			
	Splošni znak za opozorilo		Opozorilo pred samodejnim zagonom
	Opozorilo pred eksplozivnimi snovmi		Opozorilo pred nevarnostjo zmečkanin
	Opozorilo pred ovirami na tleh		Opozorilo pred snovmi, ki niso varne za delo z vročino
	Opozorilo pred nevarnostjo padca		Opozorilo pred ostrim predmetom

Znak za opozorilo (varnostna barva: rumena)			
	Opozorilo pred nizko temperaturo/ zmrzaljo		Opozorilo pred poškodbami rok
	Opozorilo pred nevarnostjo zdrsa		Opozorilo pred nasprotno premikajo- čimi se valji
	Opozorilo pred električno napetostjo		Opozorilo pred optičnim sevanjem
	Opozorilo pred visečim bremenom		Opozorilo pred vnetljivimi snovmi
	Opozorilo pred vročo površino		Opozorilo pred nevarnostjo zadušitve

2.3 Nalepka

NAPOTEK

Nevarnost zaradi manjkajoče varnostne nalepke

- Nalepke rešujejo človeška življenja, vas varujejo pred telesnimi poškodbami in preprečujejo materialno škodo.
- Zagotovite pravilno uporabo ogrevalnega sistema: zato nalepite VSE nalepke v skladu z navodili.
- Neuporabljene nalepke izročite upravljavcu(-ki) ogrevalne naprave in ga (oziroma jih) poučite o možnih nevarnostih in njihovih posledicah.
- Manjkajočo ali napačno nalepko naročite pri KWB.

→ Prepričajte se, da so naslednje nalepke na ustreznih mestih.

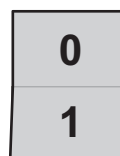
→ Manjkajoče nalepke naknadno naročite s pomočjo števil izdelkov:

27-2000224 – jeziki: DE | EN | FR

27-2000225 – jeziki: ES | IT | SL

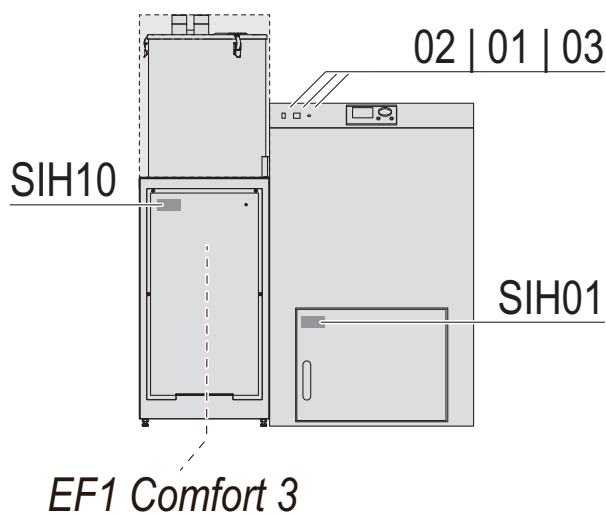
2.3.1 Nalepke na sprednji strani

→ Preverite čitljivost simbolov na tipkah:




		
02	01	03
Tipka za merilno obratovanje	Glavno stikalo	Varnostni omejevalnik temperature VOT

→ Preverite čitljivost nalepk na sprednji strani:



Nevarnost povratnega ognja!
(SIH01)

 <p>SIH01</p>	<p>Opozorilo pred povratnim ognjem!</p> <p>Opozorilo pred snovmi, ki niso varne za delo z vročino!</p> <p>Upoštevajte navodila!</p> <p>Pred vklopom naprave zaprite vsa vratca zgorevalnega prostora in odprtine za vzdrževanje!</p>
--	---

Nalepite nalepko z zasedenostjo vtiča KWB Comfort 3 na dobro vidnem mestu na notranji strani pokrivne pločevine [A] krmilne omarice:

Conector Easyfire EF1 Comfort 3
Connettore Easyfire EF1 Comfort 3
Vtič Easyfire EF1 Comfort 3

1	Alimentación de 230 V _{AC} / Alimentazione 230 V _{AC} / Napajanje 230 V _{AC}
2	Motor del sistema de alimentación / Motore sistema di trasporto / Motor transportnega sistema
3	Limpeza del intercambiador de calor (opcional) [S5/3] Pulizia scambiatore di calore (opzionale) [S5/3] Čiščenje toplotnega izmenjevalnika (opcijsko) [S5/3]
4	Ventilador de tiro de succión [tiro de succión] Ventilatore di tiraggio [tiraggio] Ventilator sesalnega vleka [Sesalni vlek]
5	Easyflex (opcional) / Easyflex (opzionale) / Easyflex (opcijsko)
6	Pirostato / TdS / VOT
7.1	Control bombas eléctricas / Azionamento pompe elett. / Krmiljenje elektr. črpalke
7.2	Fallo 1 / Guasto 1 / Motnja 1
7.3	Potencia: Salida del control Easyflex (opcional) / Potenza: Uscita comando Easyflex (opzionale) / Moč: Izhod krmiljenja Easyflex (opcijsko)
7.4	Ventilador de tiro / Aspiratore fumi / Odsesovalnik dima
8	Bomba del acumulador de agua sanitaria / Pompa accumulo acqua calda sanitaria / Črpalna hranilnika sanitarne vode
9	Mezclador HK 2 / Miscelatrice CdR 2 / Mešalnik OK 2
10	Bomba HK 2 / Pompa CdR 2 / Črpalna OK 2
11	Mezclador HK 1 / Miscelatrice CdR 1 / Mešalnik OK 1
12	Bomba HK 1 / Pompa CdR 1 / Črpalna OK 1
13	Interruptor bimetalico motor del sistema de alimentación / Interruttore termosensibile motore sistema di trasporto / Termostikalo transportnega sistema z motorjem
14	Mezclador de retorno / Miscelatrice di ritorno / Mešalnik povratnega voda

15	Bomba del circuito de la caldera de clase III / Pompa circolazione caldaia Classe III / Črpalna kotlovskega kotla, razred III
16	Alimentación Comfort 3 / Alimentazione Comfort 3 / Napajanje Comfort 3
17	Contacto de puerta / Contatto sportello / Kontakt vrat
19	Final de carrera de la compueta antincendios / Finecorsa saracinesca antincendio / Protipožarna loputa, mejno stikalo
21	Externo 2 / Esterna 2 / Zunanji 2
22	Externo 1 habilitación de la caldera / Esterna 1 abilitazione caldaia / Zunanji 1 Sprostitev kotla
23	Sensor nivel de llenado depósito de reserva / Sensore livelli di riempimento serbatoio di stoccaggio / Senzor ravni napolnjenosti zalogovnika
24	Tecla del modo de medición / Pulsante misurazione / Tipka za merilno obratovanje
25	Bus/24 V _{AC} / Bus/24 V _{CC} / Bus/24 V _{CC}
26	Bus/24 V _{AC} del dispositivo de mando / Dispositivo di comando Bus/24 V _{CC} / Bus/24 V _{CC} krmilna konzola
27	Dispositivo de mando analógico HK 1 / Dispositivo di comando analogico CdR 1 / Analogna krmilna konzola OK 1
28	Sensor de la temperatura de alimentación HK 1 / Sensore temp. mandata CdR 1 / Senzor temp. predteka OK 1
29	Temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria / Temp. accumulo acqua calda sanitaria / Temp. hranilnika sanitarne vode
30	Temperatura del depósito de reserva 1 (arriba) / Temp. accumulo termico 1 (sopra) / Temp. vmesnega hranilnika 1 (zgoraj)
31	Dispositivo de mando analógico HK 2 / Dispositivo di comando analogico CdR 2 / Analogna krmilna konzola OK 2
32	Temperatura de alimentación HK 2 / Temp. mandata CdR 2 / Temp. predteka OK 2

33	Temperatura de retorno / Temp. ritorno / Temp. povratnega voda
34	Temperatura del depósito de reserva 2 (abajo) / Temp. accumulo termico 2 (sotto) / Temp. vmesnega hranilnika 2 (spodaj)
35	Temperatura ext. / Temp. esterna / Zunanja temp.
36	Temperatura del cargador / Temp. stoker / Temp. stokerja
38	Temperatura de la caldera / Temp. caldaia / Temp. kotla
39	Temperatura del gas de humo / Temp. fumi / Temp. dimnih plinov
41	Velocidad del accionamiento principal / Velocità motore principale / Število vrtljajev glavnega pogona
42	Velocidad del tiro de succión / Regime aspiratore / Število vrtljajev sesalnega vleka
43	Velocidad del ventilador primario / Regime ventilatore aria primaria / Število vrtljajev ventilatorja primarne zraka
44	PARADA-EMERGENCIA / ARRESTO DI EMERGENZA / ZAUSTAVITEV V SILI
55	Posición de la unidad de conmutación / Posizione unità di commutazione / Položaj preklapne enote
59	Alimentación de la unidad de conmutación / Alimentazione unità di commutazione / Napajanje preklapne enote
60	Turbina de succión L ₁ acc. Unidad de conmutación / Turbina aspirazione / L ₁ azion. unità di commutazione / Črpalna turbina / L ₁ Namesto Preklapna enota

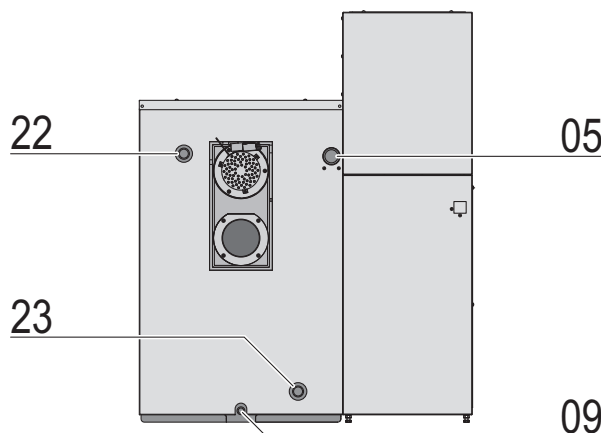
EF1 Comfort 3

Vtiči EF1 – KWB Comfort 3 (simbolni prikaz)


2.3.2 Nalepke na hrbtni strani

→ Preverite, ali so naslednje nalepke nalepljene na oblogo:

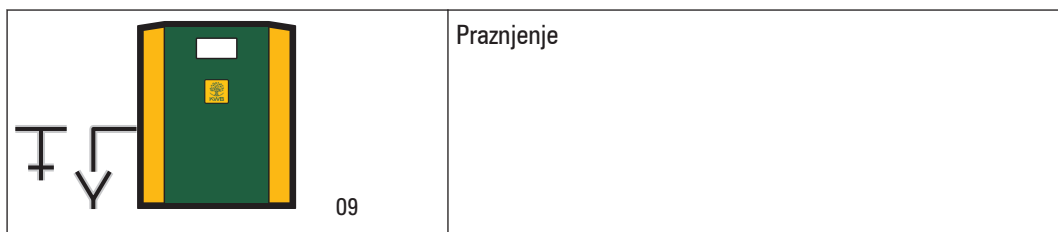
→ Nalepite naslednje nalepke na dobro vidno mesto na oblogi:



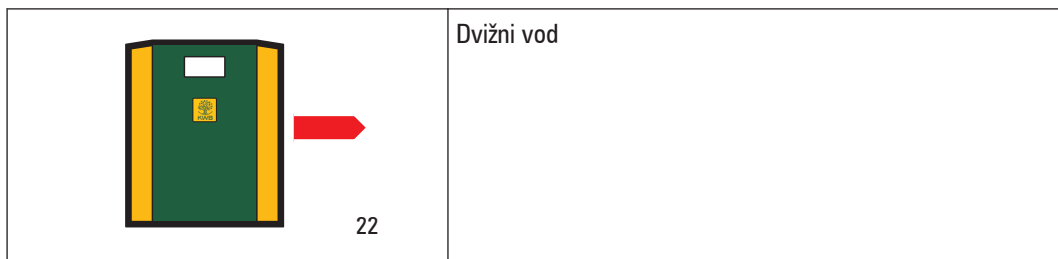
Električno napajanje
(05)

<p>230 V_{AC} 13 A  C</p> <p>05</p>	<p>Električno napajanje</p>
--	-----------------------------

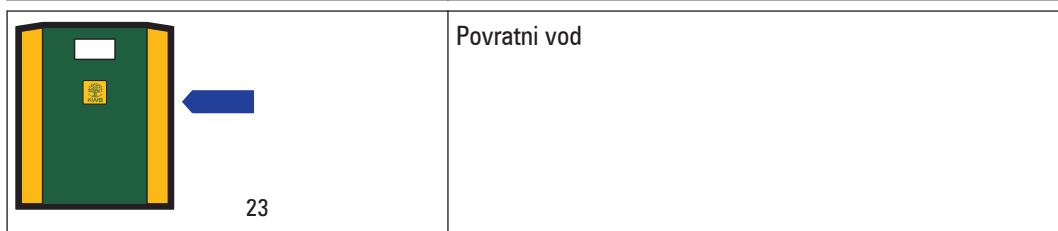
Praznjenje (09)



Dvižni vod (22)



Povratni vod (23)



Nazivna tablica

- Nazivna ploščica je tovarniški speta na navodila.
- Nalepite nazivno ploščico v desni zgornji kot na zeleno lakirani oblogi.

2.3.3 Nalepke na zalogovniku

- V vsakem trenutku mora biti zagotovljeno, da je opozorilo za zalogovnik nalepljeno na vratih zalogovnika!

Nalepka zalogovnika za pelete

Nalepka na vratih zalogovnika za pelete (prikaz primera)

2.3.4 Nalepke na nastavku za vpihovanje

- Poskrbite, da bo na nastavku za vpihovanje nalepljeno naslednje varnostno opozorilo za polnjenje:



2.3.5 Nalepke na tipski tablici

<div> <div>CE</div> <div> Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH A-8321 St. Margarethen/Raab, Industriestraße 235 </div> <div> </div> </div>	
Type | Fuel extractor	KWB Powerfire Typ TDS 200 |
SN | Year	000-0000000/0 | 2013
Fuel	wood chips B1 (EN 303-5) P45B (EN 14961-4) | wood pellets (EN 14961-2)
Rated thermal output (RTO)	199,0 | 199,0 kW
min. thermal output	59,7 | 59,7 kW
Fuel thermal output at RTO	211,9 | 212,4 kW
max. operating pressure	3,5 bar
max. operating temperature	90 °C
Water content	610,0 Ltr
Max. allowed power input	5100 W
Electrical connection	3+N 400 VAC 50Hz 16 A
Test standard | boiler class	EN 303-5 | 4 | 4
CO at rated power	14 | 5 mg/m³ (13% O₂)
Dust at rated power with cyclone	33,0 | - mg/m³ (13% O₂)
Dust at rated power	35,0 | 28,0 mg/m³ (13% O₂)
VKF-NR	18889

Vzorec tipske tablice

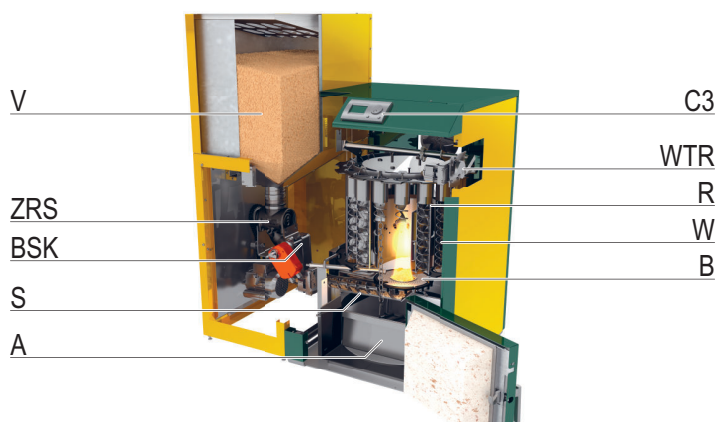
Tipska tablica je priložena navodilom, pripeta na platnice.

→ Tipsko tablico prilepite **na vidno mesto** na oblogi kotla.

Ta nalepka je nujno potrebna za odobritev delovanja.

3 Pregled

3.1 Sestavni deli naprave



V	Zalogovnik (oglati) ali sesalni vsebnik (okrogli)	C3	Regulacija KWB Comfort 3
ZRS	Zapora s celičnim kolesom	WTR	Čiščenje toplotnega izmenjevalnika z ročico ali motorjem (opcija)
BSK	Protipožarna loputa	R	Cevi toplotnega izmenjevalnika
S	Stoker-polž	W	Virbulatorji
A	Pedal za pepel	B	Gorilni krožnik

3.2 Zahteve za dimnik

Švica:

Sistemi v Švici: Emisijsko obratovanje v skladu s tipskim preizkusom VHe je zagotovljeno le, ko lahko ogrevalna naprava deluje z nizkimi temperaturami zgorevalnih plinov najnižje toplotne moči (30 % nazivne moči). Omenjeno praviloma zahteva dimnik, ki je odporen proti kondenzaciji. Če imate glede tega vprašanja, pokličite svoje montažno podjetje.

Zaradi visoke stopnje učinkovitosti kotla mora biti dimnik odporen na vlago. To so izvedbe dimnikov, pri katerih kljub stalni prekoračitvi rosišča dimnih plinov na poti dimnih plinov ne prihaja do vlage in poškodb dimnika (glejte EN 13384/DIN 18160).

Dimniki iz umetnih mas pri ogrevanju na pelete niso dovoljeni!

4 Osnove upravljanja

Pred začetkom upravljanja preberite celotna pričujoča navodila. Če vam ni kaj jasno, vprašajte servisno službo KWB ali svojega osebnega partnerja KWB!

4.1 Upravljalni elementi na sprednji strani



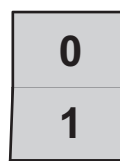
OPOZORILO

Nepredvidljive posledice (materialna škoda in telesne poškodbe) zaradi nepravilnega zagona

→ Prvi zagon zahteva obsežno strokovno znanje: Napravo smejo zato zagnati izključno kvalificirani in pooblašeni strokovnjaki!



Klecno stikalo
– merilno obratovanje



Klecno stikalo
– glavno stikalo



Varnostni omejevalnik temperature VOT

Merilno obratovanje

S to tipko lahko inštalater ali dimnikar zažene gorilnik za vzdrževalna dela ali meritve emisij.

Če pritisnete tipkalo, je funkcija aktivna še 30 min. Pri tem se vsi porabniki toplote preklapijo na maksimalni odjem. Nato se naprava samodejno povrne v običajno obratovanje.

Glavno stikalo

Glavno stikalo pritisnite pred vzdrževanjem in popravili ali pa, če želite napravo izklopiti za daljše obdobje. V naših navodilih bomo na to opozorili v primernem trenutku.

Varnostni omejevalnik temperature

STB

Če se naprava pregreje, varnostni termostat (VTO, varnostni omejevalnik temperature) izklopi dovod energije do gorilnika. Protipožarna loputa se samodejno zapre.

Če se ta varnostni element sproži, morate počakati, da temperatura v kotlu pade pod 75 °C. Nato sprostite varnostni omejevalnik temperature tako, da odvijete pokrov in z izvijačem pritisnete tipko pod pokrovom.



OPOZORILO

Nevarnost zadušitve zaradi odprtih vrat kotlovnice

→ Prepričajte se, da so vrata kotlovnice tesno zaprta, preden zaženete napravo.

4.2 Uvod v krmiljenje KWB Comfort 3

4.2.1 Uvod

Takoj po vklopu z glavnim stikalom, se pokaže osnovni meni. Pritisnite tipko »Set« in prišli boste v glavni meni.

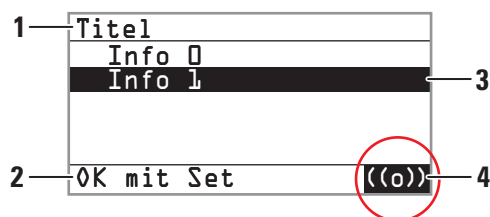


Krmilna konzola kotla oz. digitalni daljinski upravljalnik

Struktura menijev

Z vrtljivim kolescem in tipkama »Set« in »Esc« se premaknete iz glavnega menija na menije in nastavitve po lastni izbiri. Tam lahko preberete informacije ali spreminjate vrednosti.

Zgradba mask



Osnovna zgradba maske

- **Zgornja vrstica (1)** kaže, na katerem mestu drevesnega menija ste.
- Besedilo **spodnje vrstice (2)** sporoča, ali **območje prikaza (3)** vsebuje izbirni meni (»Izberite opcijo«) ali nastavitve (»Spremeni s Set«).
- **Alarmna sporočila (4)** se bodo pokazala v desnem spodnjem kotu.

4.2.2 Navigiranje v meniju

Vsi ukazi KWB Comfort 3 so povzeti v več stopnjah – ni vam torej treba isti skozi neskončno dolg seznam, da bi prišli do želenega menijskega ukaza.

Z vrtljivim kolescem izberite opcijo

- Vrtljivo kolesce KWB Comfort 3 obračate v levo oz. desno.
- ↳ Črn kazalec se premika navzgor oz. navzdol. Tako izberete opcijo v trenutni ravni, ali izberete polje, v katerem bi radi spremenili vrednost.

S tipko „Set“ se premaknete eno stopnjo nižje

- Pritisnite tipko „Set“.
- ↳ S tem potrdite izbrano opcijo in se premaknete eno stopnjo nižje. Tu boste našli ali seznam podrejenih opcij ali pa lahko nastavite vrednosti.

S tipko „Esc“ prekočite eno stopnjo višje

- Pritisnite tipko „Set“.
- ↳ S tem se ponovno premaknete eno stopnjo višje - v smeri glavnega menija.

4.2.3 Izbira načina

Prek opcij na različnih ravneh pridete do mask, v katerih lahko spreminjate določene vrednosti.

Primer:

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Program bojler

Boiler- 0 čas. program

Časovni program

Temperatura

Izklop

Ročno delovanje

Izbira programa

Z vrtljivim kolescem izberite način

→ Vrtljivo kolesce na napravi KWB Comfort 3 obračate v levo oz. desno.

S tipko »Set« potrdite spremembo

→ Pritisnite tipko »Set«.

↳ S tem potrdite spremenjeni način. Sprememba je običajno vidna v zgornji vrstici.

S tipko »Esc« preskočite eno stopnjo višje

→ Pritisnite tipko »Esc«.

↳ S tem se ponovno premaknete eno stopnjo višje – v smeri glavnega menija.

4.2.4 Spreminjanje vrednosti

Nad opcijami v različnih ravneh pridete do mask, v katerih lahko spreminjate določene vrednosti.

Z vrtljivim kolescem spreminjate vrednosti

→ Vrtljivo kolesce na napravi KWB Comfort 3 obračate v levo oz. desno.

↳ S tem zmanjšate oz. povečate vrednost v izbranem polju.

S tipko »Set« potrdite spremembo

→ Pritisnite tipko »Set«.

↳ S tem potrdite spremenjeno vrednost.

S tipko »Esc« prekinete spreminjanje

→ Pritisnite tipko »Esc« (pred tem ne smete pritisniti tipke »Set«).

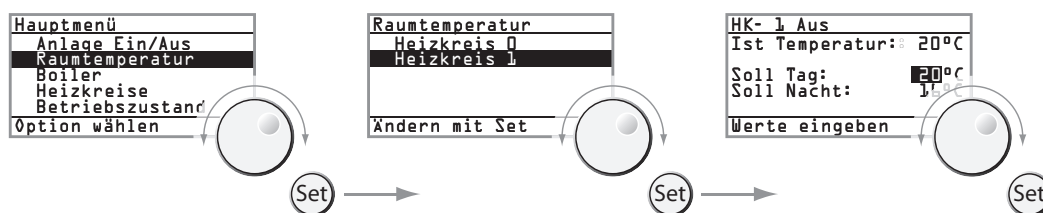
↳ S tem končate spreminjanje in pri tem ne shranite novo vrednost. Sočasno se premaknete eno stopnjo višje, v smeri glavnega menija (odvisno od globine menijev).

4.2.5 Primer upravljanja

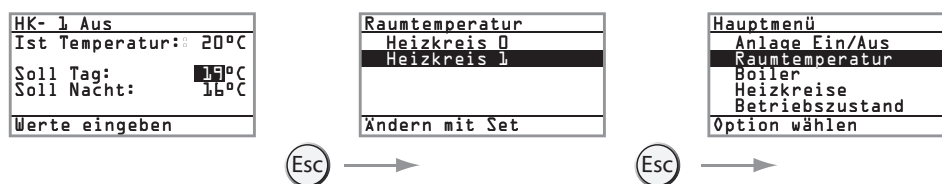
Krmarjenje

S pomočjo vrtljivega kolesca in tipke »Set« se premaknete do posamezne nastavitve (v primeru spreminjate želeno temperaturo sobe v času ogrevanja):

Primer:



Večkrat pritisnite tipko »Esc«, da bi se v drevesnem meniju premaknili eno stopnjo višje.



Povzetek

Učinek elementov upravljanja je torej odvisen od trenutnega načina (navigacija ali spreminjanje):

Element upravljanja	Način navigacije	Način spreminjanja
Vrtljivo kolesce	Spreminja aktivno polje	Spreminja izbrano vrednost
Tipka »Set«	Izbere menijsko točko oz. preklopi v način za spreminjanje	Potrdi spremembo
Tipka »Esc«	S pritiskom se premaknete v višjo menijsko raven	Zavrže trenutno spremembo oz. preklopi v način navigiranja

Sledite navedbam poti

V naslednjih navodilih za uporabo najdete samo zadnjo masko želene nastavitve.

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Hitro polnjenje

→ Sledite navedeni poti (kot je opisano v primeru).

↳ Pri tem se znajdete v meniju za hitro polnjenje in slednjega lahko vklopite ali izklopite.

Bojler- 0 čas. program
Hitro polnjenje! **LED**
Spremeni s SET!

4.3 Kaj so ogrevalni krogi?

Odvisno od izvedbe ima lahko hiša več ogrevalnih krogov, ki jih je mogoče ločeno krmiliti. Obtočna črpalka črpa vodo – segreto v kotlu ali vmesnem hranilniku – proti porabnikom (npr. talnemu ogrevanju, radiatorjem, grelnemu puhalu).

KWB Comfort krmili več ogrevalnih krogov, ki jih je mogoče ločeno nastaviti in krmiliti.

4.4 Reguliranje sanitarne vode

Za pripravo tople vode skrbi hranilnik sanitarne vode (»bojler«).

Določanje temperature sanitarne vode

Vrednost popravite po želji v meniju »Temperatura bojlerja« [► 35]

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Temp. bojlerja.

Določanje časa polnjenja sanitarne vode

Če sanitarna voda ob določenem času še ni dovolj topla, morate v meniju

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> časi polnjenja spremeniti časovno obdobje, v katerem se nadzira delovna temperatura hranilnika sanitarne vode (»Čas polnjenja« [► 35]).

Takojšnje segrevanje sanitarne vode

Če je treba sanitarno vodo segreti takoj, uporabite **Hitro polnjenje** [► 36]: V meniju

Glavni meni >> Bojler >> Hitro polnjenje spremenite vrednost na **Vklop**.

4.5 Reguliranje sobne temperature

Tako regulirate sobno temperaturo ...	
z digitalnim daljinskim upravljalnikom oz. prek krmilne konzole kotla	z analognim daljinskim upravljalnikom
Določanje sobne temperature	
Vrednost popravite po želji v meniju » Sobna temperatura « [► 31] Glavni meni >> Sobna temperatura >> Ogr. krog št. .	Da bi ciljno sobno temperaturo povečali oz. znižali za največ 5 °C, uporabite vrtljivi regulator (odvisno od: vpliva notranje temperature, hitrega znižanja).
Določanje časov ogrevanja	
Če radiatorji, oz. talno ogrevanje ob določenih časih še ni dovolj toplo, morate v meniju Glavni meni >> Ogrevalni krogi >> Ogr. krog št. >> Sprememba ogr. časov spremeniti časovno obdobje za vse dni (»ponedeljek–nedelja«) ali za posamezni dan: Spreminjanje ogrevalnih časov [► 32].	—
Aktiviranje party delovanja	
Za enkratno podaljšanje časa ogrevanja izberite „Party delovanje [► 31]“ v meniju Glavni meni >> Party delovanje >> Ogr. krog št. Vnesite uro, do katere naj ogrevalni krog ostane na dnevni ciljni temperaturi. Potem deluje naprava normalno naprej (praviloma sledi nočno znižanje).	Če obrnete izbirno stikalo na način obratovanja »Dnevno obratovanje«, bo ogrevanje ta ogrevalni krog segrevalo na določeno ciljno dnevno temperaturo.

V razdelku **Upravljanje analognega daljinskega upravljalnika** [► 25] boste našli ostale informacije o tem sestavnem delu.

4.6 Reguliranje transporta goriva

4.6.1 Določanje časov polnjenja (sesalni sistemi)

V meniju **Glavni meni >> Sesalna naprava peletov** [► 44] premaknite čase polnjenja, še vas moti hrup polnjenja sesalne naprave.

- Časi polnjenja morajo biti dolgi najmanj 30 min.
- Vnose bo programska oprema samodejno preverila in jih celo popravila, če je treba.

4.7 Naprava v letnem ciklusu

Predvsem v prehodnih časih je zanimivo aktiviranje **Ogrevalnih programov** [► 32]:

Glavni meni >> Ogrevalni krogi >> Ogr. krog št. >> Ogrevalni programi

- Jeseni preklopite na „Prehod“, šele pozneje na „Program ogrevanja 1“ ali „Program ogrevanja 2“.
- Spomladi preklopite ponovno na „Prehod“ in pozneje na „Izklop“.

4.7.1 Ustavitev naprave



OPOZORILO

Nekontrolirano zgorevanje zaradi predčasnega izklopa

- Če je kotel med ogrevanjem izklopljen preko glavnega stikala, je kotel v nekontroliranem stanju!
- Preden prek glavnega stikala izklopite kotel, počakajte, da se prikaže obratnovalno stanje »- Zaht.« | »+ Zaht.« | »Izklop«!

Popolni izklop (konec grelnе sezone, motnje)

NAPOTEK

V skrbi za okolje: Naprava naj se nadzorovano ohladi!

- Napravo izklopite prek opcije »**Vklop/izklop naprave**« [► 31].
- Počakajte, da se naprava ohladi.
- Napravo odklopite z glavnim stikalom.
- ↳ Preostala žerjavica sama ugasne.
- ↳ Zdaj je gorivo izgorelo v zgorevalnem prostoru ob minimalni obremenitvi okolja.

Nasvet: Izven grelnе sezone izvalcite omrežni vtič, da preprečite škodo zaradi udara strele.

4.7.2 Ponovni zagon po zastojih

- Vklopite napravo prek glavnega stikala.
- Če je prazen akumulator, boste morali na novo nastaviti datum in uro (razdelek Nastavitev datuma/ure).
- Napravo vklopite s funkcijo **Vklop/izklop naprave** [► 31] [Comfort 3] oz. `Vklop/izklop kotla` [Comfort 4].

Takoj ko je prisotna zahteva, se sistem oz. kotel zažene:

- Začne se dovajanje goriva gorilniku (obratovalno stanje »Pripravljen (- TS)«). Pri praznem transportnem sistemu lahko traja za postopek do 30 minut.
- Gorivo se transportira na gorilni krožnik (obratovalno stanje »Vžig-vlaganje«) in vžge (obratovalno stanje »Vžig-ogrevanje«). Če je bil stoker-polž prazen, bo morda potrebnih več poskusov vžiga, dokler se ne ustvari plast žerjavice (obratovalno stanje »Zanetenje«).
- Naprava se preklopi v obratovalno stanje »Obratovanje«, segreje kotel in oskrbi porabnika, če obstaja zahteva po toploti.
- Ko je dosežena vrednost ciljne temperature, se naprava preklopi v stanje pripravljenosti (obratovalno stanje »Pripravljen (+ Zaht)«).

4.8 Odziv na težave

Popoln seznam alarmnih sporočil za kotel in možne odzive na njih boste našli v razdelku **Seznam alarmov** [► 66].

4.8.1 Nastavitev datuma in ure

Če je bila naprava brez toka in akumulator krmilne konzole kotla prazen, izpade interna ura. V tem primeru se pokaže na krmilni konzoli kotla alarmno sporočilo „03 Uro je treba nastaviti na novo“.

Ostale informacije boste našli v razdelku **Datum/ura** [► 44].

4.8.2 Klicanje servisne službe

- Pripravite podatek o tipu kotla, ki ne naveden na tipski ploščici.

Med stikom s servisno službo KWB vam bodo v pomoč naslednji meniji:

- Meni „Servisna služba“ (razdelek **Servis** [► 45]) kaže uporabljeno različico programske opreme in število opravljenih vzdrževanj.
- Meni „Obratovalno stanje“ (razdelek **Obratovalno stanje** [► 38]) kaže obratovalna stanja oz. izmerjene vrednosti vseh bistvenih sestavnih delov (motorji, senzorji ...).

4.8.2.1 Preverjanje obratovalnega stanja

S pomočjo opcije „Obratovalno stanje“ si lahko prikažete številne izmerjene vrednosti in stanja celotne naprave. Tako imate možnost, oz. ima možnost servisna služba, da ciljno najde in odpravi vzrok motenj in alarmov.

Vstopite prek **Glavni meni >> Obratovalno stanje**, ostale informacije boste našli v razdelku **Obratovalno stanje** [► 38].

4.8.3 Proženje stikala za zaustavitev v sili

V redkih primerih je treba pritisniti stikalo za zaustavitev v sili. **Upoštevajte:**



POZOR

Odvajanje toplote in zgorevanje se nadaljujeta. Nadzorovana zaustavitev!

→ Pritisnili ste stikalo za zaustavitev v sili (»izklop v sili« v skladu s predpisom TRVB H 118).

4.8.4 Izstop dima

- Prezračite kurilnico!
- Takoj zapustite kurilnico in zaprite protipožarna vrata! Zaprite tudi vrata v bivalne prostore.
- Obvestite servisno službo.

4.9 Upravljanje analognega daljinskega upravljalnika







Analogni daljinski upravljalnik (opcija)

Če ima vaša naprava vremensko vodeno regulacijo ogrevalnega kroga, lahko posamezne ogrevalne kroge krmilite z enim analognim daljinskim upravljalnikom v odvisnosti od sobne temperature.

Na analognem sobnem upravljalniku omogoča vrtljivo kolesce spreminjanja ciljne sobne temperature. Na omejitvi »+« se sobna temperatura dvigne za 5 °C, na omejitvi »-« pa zniža za 5 °C (odvisno od: vpliva notranje temperature, hitrega znižanja). Upoštevajte, da ostane pri tem vrednost »sobna temperatura« na krmilni konzoli kotla nespremenjena. **Sobna temperatura [► 31].**

Na izbirnem stikalu analognega sobnega upravljalnika so nastavljivi naslednji načini obratovanja:

Način obratovanja na analognem daljinskem upravljalniku

	<p>Mirovanje</p> <p>V tem načinu obratovanja je ogrevalni krog izklopljen. Zaščita proti zmrzali pa je aktivna.</p> <p>Za to funkcijo mora biti kotel vklopljen (Vklop/izklop naprave [► 31]).</p>
	<p>Nočno delovanje</p> <p>Ogrevalni krog stalno vzdržuje nastavljeno nočno znižano temperaturo.</p>
	<p>Avtomatsko delovanje</p> <p>Ogrevalni krog deluje skladno z nastavljenim programom ogrevanja. Ogrevalni programi [► 32]</p>
	<p>Dnevno delovanje</p> <p>Ogrevalni krog stalno vzdržuje želeno dnevno temperaturo.</p>

5 Redne naloge

5.1 Goriva

5.1.1 Primerna goriva



NEVARNOST

Življenjska nevarnost zaradi strupenih izgorevalnih plinov!

- ↘ Pri kurjenju odpadkov se tvorijo strupeni plini, ki lahko povzročijo okvare kotla: Sem sodijo iverne plošče in drugi lepljeni lesni izdelki, plastika, guma, PVC, laki ...

→ Kurite izključno ustrezna goriva!



POZOR

Nevarnost eksplozije zaradi pripomočkov za vžig

→ V kotlu nikoli ne zakurite s tekočimi gorivi, kot je na primer bencin!

Dovoljeno gorivo

Za obratovanje so dovoljena le naslednja goriva, ki morajo ustrezati standardom:

- Lesni peleti v skladu s standardom ISO 17225-2 s potrdilom »ENplus A1«

Goriva ne smejo vsebovati nobenih tujkov (kamni, plastika)!

Tudi pri dobavi pazite, da je trgovec certificiran za ENplus.

5.1.2 Peleti

Manjvredni peleti

Manjvredna goriva vodijo do povečane emisije in do sintranja kotla. Le zelo kakovostni peleti omogočajo zanesljivo in čisto delovanje naprave in s tem za nižje stroške obratovanja. Bodite pozorni na ustrezne certifikate vašega dobavitelja.

Normirani peleti

ISO 17225

ISO 17225 nadomesti nacionalne ureditve: Ustrezen certifikat »ENplus« poenostavlja težavno izbiranje za uporabnike in ureja strokovno ravnanje s peleti v trgovini (pazljivejši transport, optimalno polnjenje skladišč pelet ...).



Stopnja kakovosti A1

A1 je kakovost za potrošnike s kotli na pelete. Ustreza najstrožjim zahtevam in omogoča najboljše vrednosti izpustov. Ta stopnja kakovosti v pretežni meri ustreza prejšnjim standardom EN 14961-2, DIN-Plus in ÖNORM M7135. Ustrezni lesni peleti morajo imeti vsebnost pepela manj kot 0,5 % (iglavci) do 0,7 % (drug les).

Osnovni material: hlodovina, kemično neobdelani lesni ostanki

Dodatne snovi: ≤ 2 %; vrsta in količina morata biti navedeni

Nasipna gostota	600 kg/m ³	Vsebnost vode	≤ 10 %
Premjer	6 (± 1) mm	Delež drobnih delcev	≤ 1 %

Dolžina	3,15–40 mm	Mehanska trdnost	$\geq 97,5 \%$
Kurilna vrednost	16,5–19 MJ/kg	Vsebnost pepela	$\leq 0,7 \%$

5.1.3 Kupovanje pelet

Kako moram shranjevati pelete v vrečah?

Na zaščitenem in suhem mestu – to zadošča!
(To mora zagotoviti tudi posrednik!)

Kaj moram upoštevati pri nakupu pelet?

Predpostavljamo, da imajo peleti certifikat ENplus. Z njimi vaša ogrevalna naprava obratuje z nizkimi emisijami, hkrati pa tudi zanesljivo.

Kako prepoznam dobro kakovost pelet?

Dobre pelete prepoznate po rahlo svetleči in gladki površini brez razpok.

Vse peleti naj bodo približno enako dolgi, ne smejo imeti primešanih nečistoč in tujkov, niti ne smejo biti zmešani z drugimi vrstami pelet.

5.1.4 Varnost v zalogovniku

SILO DE COMBUSTIBLE
VANO DI STOCCAGGIO DEL COMBUSTIBILE
ZALOGOVNIK GORIVA

Prohibido el acceso al personal no autorizado!
Cerrar las puertas con llave! (Mantenir a los niños alejados)
 Accesso vietato alle persone non autorizzate!
 Chiusura a chiave la porta! Tenere lontani i bambini!
 Nepooblaščenim je dostop prepovedan!
 Zadržati vrata! Preprečiti, da se otroci ne približajo v bližini!

Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición!
Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición!
 No fumar, no hacer fuego y no utilizar otras fuentes de ignición!
 Kajenje, ogenj in drugi viri vžiga so prepovedani!

Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición!
Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición!
 No fumar, no hacer fuego y no utilizar otras fuentes de ignición!
 Kajenje, ogenj in drugi viri vžiga so prepovedani!

Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición!
Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición!
 No fumar, no hacer fuego y no utilizar otras fuentes de ignición!
 Kajenje, ogenj in drugi viri vžiga so prepovedani!

Peligro de lesiones debido a las piezas móviles (como los tornillos sinfin y el agitador, etc.)
Peligro de lesiones debido a las piezas móviles (como los tornillos sinfin y el agitador, etc.)
 Pericolo di lesioni dovute a parti in movimento (ad es. cocclee, agitatore, ...)
 Nevarnost poškodb zaradi premikajočih se delov (npr. podbet, mešala, ...)

¡Apagar la caldera antes de acceder!
¡Apagar la caldera antes de acceder!
 Spegnere la caldaia prima dell'accesso!
 Pozi vstopom izklopiti kotel!

Se debe garantizar una ventilación continua al aire libre, p. ej. por medio de respiraderos u aberturas de ventilación!
Se debe garantizar una ventilación continua al aire libre, p. ej. por medio de respiraderos u aberturas de ventilación!
 Va assicurata una ventilazione continua verso l'esterno, ad es. tramite tappi ventiliati o aperture!
 Tista se zagotoviti stalno odzračevanje na prosti, npr. skozi prezračevalne pokrove ali odprtine!

Para los silos > 15 toneladas: ¡Acceder únicamente con un detector de CO!
Para los silos > 15 toneladas: ¡Acceder únicamente con un detector de CO!
 Per vano di stoccaggio > 15 tonnellate: Accedere solo con un dispositivo di allarme per CO!
 Za skladišče > 15 ton vstop samo z opozorilno napravo za CO!

¡Al realizar el llenado se deben respetar siempre las condiciones especificadas por KWB y el proveedor de pellets!
¡Al realizar el llenado se deben respetar siempre las condiciones especificadas por KWB y el proveedor de pellets!
 Fare eseguire il riempimento solo in conformità alle condizioni prescritte da KWB e dall'azienda fornitrice dei pellet!
 Polnjenje je dovoljeno samo, če so upoštevani pogoji KWB in dobavitelja peletov!

Proteger el combustible de la humedad!
Proteger el combustible de la humedad!
 Gorivo zaščititi pred vlago!

112

112

112

112

EN plus

EN plus

EN plus

EN plus

Simbolični prikaz

- Na vhod v skladišče peletov morate nalepiti opozorilno nalepko v ustreznem jeziku, ki mora biti **trajno** nameščena in **dobro čitljiva** in ki opozarja na nevarnosti in pravilno ravnanje!
- V vašem interesu je, da imate na stenah, pokrovi in vratih lokalno veljavno obvestilo za protipožarno zaščito (TRVB H 118 ali primerljiva krajevno veljavna navodila) in upoštevajte zahteve za varnostne naprave!
- Zalogovnik peletov je treba izvesti v skladu z ÖNORM M 7137.

Prezračevanje zalagovnika

Standard ÖNORM M 7137 predpisuje zračenje zalagovnika goriva, da se prepreči nevarne koncentracije ogljikovega monoksida.

- Prosite svojega dobavitelja peletov, da preveri naslednje:
 - Preverjanje tesnjenja zapiralnega pokrova: ali je funkcija zagotovljena?

- Pritrditev zapiralnega pokrova samo z ustreznim posebnim orodjem: obračanje do omejevalnika (= navorni moment približno 10 Nm).
Samo pri štirih zapornih rebrih na zapiralnem pokrovu je zagotovljen enakomeren pritisk na tesnilo – pri dveh rebrih lahko pride do netesnjenja zaradi neenakomernega naležnega pritiska!

Različica A (priporočena!): polnilne nastavke napeljite na prosto

→ Uporabite dovolj polnilnih nastavkov KWB z odprtino za zračenje (vedno 20 cm²).

Pogoji		Število polnilnih nastavkov
Prezračevalni vod ≤ 2 m	Prostornina zalogovnika ≤ 10 t	2
Prezračevalni vod ≤ 2 m	Prostornina zalogovnika > 10 t	3
Prezračevalni vod > 2 m		3

Različica B (ni priporočena!): polnilne nastavke napeljite v notranjost hiše

- Zatesnite odprtine za zračenje na pokrovi polnilnih nastavkov: Preprečiti morate uhajanje ogljikovega monoksida v notranjost hiše!
- Prek posebne odprtine za zračenje zagotovite izmenjavo zraka na prosto.
- Bodite pozorni, ker morajo biti te odprtine za zračenje med polnjenjem neprepustne za prah in tlačno zatesnjene, po njem pa je treba omogočiti izmenjavo zraka.

5.2 Predal za pepel



OPOZORILO

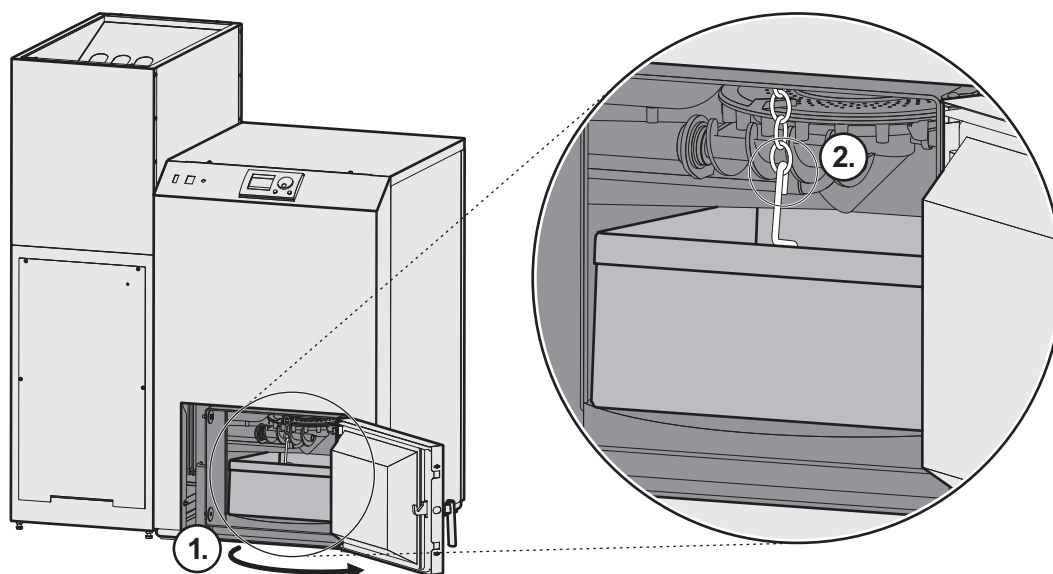
Izvajajte izključno dela skladno s pričujočimi navodili! Nepravilno delo zaradi pomanjkanja strokovnega znanja lahko povzroči smrtno nevarne situacije!

- ↳ Nevarnost stiskanja in uvlačanja v stroj zaradi nepričakovanega zagona mehanike
- ↳ Nevarnost požara, eksplozije in električnega udara zaradi odprtega ohišja, vrat gorilne komore in vzdrževalnega pokrova
- ↳ Nevarnost zadušitve zaradi tlilnih plinov iz tlečega goriva pri odprtih vratih kurilne komore ali vzdrževalnega pokrova!
- Ustavite napravo (**Vklop/izklop naprave [► 31]** [Comfort 3] oz. **Vklop/izklop kotla** [Comfort 4] = nadzorovana zaustavitev.
- Počakajte približno 30 min, da se naprava ohladi, preden izklopite napravo (glavno stikalo preklopite na »0«).
- Izvlecite vtič in zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.
- Počakajte, da se naprava ohladi. Ohišje, vrata kurilnega prostora in vzdrževalni pokrov odpirajte samo, ko je naprava **ohlajena** in ni pod napetostjo!

Če je predal za pepel poln, pepela ni več mogoče odstranjevati. Čez nekaj časa bo prišlo do izpada naprave.

- Redno preverjajte nivo napolnjenosti predala za pepel.

Odstranjevanje predala za pepel



- Odprite vrata zgorevalnega prostora [1]. Regulacija prek kontaktnega stikala vrat prepozna odprta vrata in po 10 s samodejno izklopi napravo (**Alarm 19 – Vrata kotla so odprta** [► 69]).
- Odvijte opcijski zgoščevalnik pepela z verige in izvlecite predal za pepel skupaj z zgoščevalnikom pepela.

Praznjenje predala za pepel



OPOZORILO

Nevarnost požara in telesnih poškodb zaradi vročih ostankov žerjavice!

- Pepel praznite samo v toplotno obstojno posodo!
- Izpraznite le hladen pepel!

- Preden zvrnete predal za pepel, dvignite opcijski zgoščevalnik pepela iz predala za pepel.

Ponovna namestitev predala za pepel

- Znova potisnite predal za pepel v zgorevalno komoro.
- Obesite opcijski zgoščevalnik pepela na verigo.
- Zaprite vrata zgorevalnega prostora in preverite, ali vrata zgorevalnega prostora tesnijo.
- Alarm se samodejno odpravi, takoj ko regulacija zazna, da je kontaktno stikalo vrat zaprto.

6 Ukazi regulacije KWB Comfort 3

V nadaljevanju so opisani meniji in možnosti regulacije KWB Comfort 3, ki so dostopni vsem uporabnikom. Če niste prepričani glede uporabe posamezne funkcije, se **najprej** posvetujte s svojim strokovnjakom za ogrevalno tehniko ali servisno službo KWB in šele nato spremenite vrednosti!

6.1 Vklop/izklop naprave

Glavni meni >> Vklop/izklop naprave

6.2 Sobna temperatura

Glavni meni >> Sobna temperatura >> Ogr. krog št.

Vnos zelenih temperatur

Dejanska temperatura:

Kaže izmerjeno vrednost sobnega tipala ogrevalnega kroga.

Opomba: prikaže le, če je sobno tipalo dejansko priklopljeno!

Napotek: Popravek sobne temperature za ± 5 °C na analognem daljinskem upravljalniku spremeni tu prikazano vrednost v nasprotni smeri!

Primer: Če postavite regulator na analognem daljinskem upravljalniku na +5 °C, se bo vrednost v dejanski temperaturi znižala z 18 °C na 13 °C. Posledično bo grelna naprava dogrevala močneje.

Ciljna temperatura podnevi:

Vnos zelene sobne temperature v ogrevalni čas (najpogostejše podnevi). **Ogrevalni program [► 32]**

Ciljna temperatura ponoči:

Vnos zelene sobne temperature med nočnim znižanjem (izven ogrevalnega časa).

6.3 Party delovanje

Glavni meni >> Party delovanje >> Ogr. kroga št.

OK- 20gr. program 1

Ogrevanje do:

00:00

Spremeni s SET!

Vnesite čas, do katerega naj se izbrani ogrevalni krog segreva na želeno dnevno temperaturo. Potem deluje naprava normalno naprej (praviloma sledi nočno znižanje).

Z vnosom »00:00« deaktivirate funkcijo.

6.4 Ogrevalni krogi

6.4.1 Ogrevalni programi

Glavni meni >> Ogrevalni krogi >> Ogr. krog št.>> Ogrevalni programi

OK- 3Ogr. program 1

Ogr. program 1

Ogr. program 2

Prehod

Var. pred zmrzaljo

Izklop

Izbira programa

Napotek: KWB Comfort 3 kaže ogrevalne kroge od »Ogrevalni krog 0« do »Ogrevalni krog 2« tudi takrat, kadar ti sploh niso nameščeni. V tem primeru lahko ogrevalne kroge sicer izberete, ampak s tipko »Set« ne pridete globlje. Če so nameščeni več kot 3 ogrevalni krogi, se prikaz samodejno razširi.

Ogrevalni program 1, Ogrevalni program 2

K vsakemu priključenemu ogrevalnemu krogu izberite ogrevalni program: Med temi časi, določenimi prek »**Spreminjanje časov ogrevanja** [► 32]«, bo ogrevalni krog vzdrževan na dnevni ciljni temperaturi Želena temperatura, izven tega časa pa se naprava preklopi v znižanje temperature ponoči.

Ogrevalni krog se vedno izklopi, če izmerjena zunanja temperatura preseže določene vrednosti in če so strokovnjaki aktivirali »Izklop, odvisen od zunanje temperature«.

Prehod

Ta način ustreza nastavljenim ogrevalnim časom ogrevalnega programa 1 oz. 2, tokrat pa ogrevalni krog kljub temu izven časov ogrevanja preklopi na »zaščito pred zmrzaljo«, namesto da bi preklopila v znižanje temperature ponoči.

Zaščita pred zmrzaljo

Izbrani ogrevalni krog bo sobno temperaturo ohranjal prek zaščite (ki jo lahko spreminjajo le strokovnjaki) pred zmrzaljo (tovarniška nastavitve 8 °C).

Ogrevalni krog se izklopi, če izmerjena sobna temperatura preseže določene vrednosti, tudi če strokovnjaki NISO aktivirali »Izklop, odvisen od zunanje temperature«.

Izklop

Ogrevalni krog je izklopljen in ne zahteva toploto.

NAPOTEK! Zaščita pred zmrzaljo ni zagotovljena!

Ročno delovanje

Izbrana črpalka ogrevalnega kroga se aktivira ročno: Brez regulacije, brez izklopa!

Mešalnik se po potrebi nastavi ročno.

Pozor: Če na izbirnem stikalu analognega daljinskega upravljalnika določite način delovanja, ima ta izbira prednost pred nastavitvijo na krmilni konzoli kotla.

6.4.2 Spreminjanje ogrevalnih časov

Glavni meni >> Ogrevalni krogi >> Ogr. krog št. >> Sprememba ogr. časov

OK- 3Ogr. program 1

Ponedeljek-Nedelja

ali

PonTorSrečetPetSobNed

Izbira dneva

Za vsak ogrevalni krog določite, kdaj naj naprava začne segrevati na ciljno sobno temperaturo . Pri tem lahko določite aktivne čase za vsak posamezni dan ali za vse dneve.

Prazen vnos Če vnosa časov polnjenja ne želite uporabiti, nastavite vrednosti za **Vklop** in **Izklop** na isto točko: KWB Comfort 3 tako ta obdobja prepozna kot prazen vnos.

6.4.2.1 Tovarniške nastavitve ogrevalnih časov

Naše krmiljenje naprave dobavljamo s preklopnimi časi, ki jih lahko prilagodite svojemu individualnemu dnevnemu ritmu.

6.4.2.1.1 Ogrevalni časi v ogrevalnem programu 1

Tovarniške nastavitve

Čas ogrevanja	Od	Do	Od	Do	Od	Do
ponedeljek	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
torek	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
sreda	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
četrtek	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
petek	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
sobota	7:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00
nedelja	7:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00

6.4.2.1.2 Ogrevalni časi v ogrevalnem programu 2

Tovarniške nastavitve

Čas ogrevanja	Od	Do	Od	Do	Od	Do
ponedeljek	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
torek	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
sreda	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
četrtek	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
petek	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
sobota	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
nedelja	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00

6.4.2.1.3 Časi ogrevanja v ogrevalnem programu "Prehod"

Tovarniške nastavitve

Čas ogrevanja	Od	Do	Od	Do	Od	Do
ponedeljek	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
torek	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
sreda	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
četrtek	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
petek	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
sobota	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
nedelja	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00

6.4.3 Počitniški program

Glavni meni >> Ogrevalni krogi >> Ogr. krog št. >> Počitniški program

Začetek

Tega dne (ob 0:00) bo aktiviran način »Zaščita pred zmrzaljo«.

Konec

Tega dne bo (ob 0:00) ponovno aktiviran nastavljeni ogrevalni program. V času počitnic se bo sobna temperatura vzdrževala na 8 °C (tovarniška nastavitve).

6.5 Bojler

„Bojer“ („Hranilnik sanitarne vode“) je hranilnik za toplo vodo.

6.5.1 Program za bojler

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Program bojler

Bojler- 0 čas. program

Časovni program

Temperatura

Izklop

Ročno delovanje

Izbira programa

Zgornja vrstica kaže trenutni program za bojler.

→ Izberite, kako naj bo hranilnik sanitarne vode načeloma »naložen« (= segret):

Časovni program

Če temperatura med shranjenimi časi polnjenja ne dosega minimalne temperature, se vsebina hranilnika sanitarne vode segreje na maksimalno temperaturo. Začeto polnjenje se nadaljuje tudi takrat, ko je čas polnjenja prekoračen.

Nasvet: Ta program je primeren predvsem za hranilnike sanitarne vode, ki se dodatno ogrevajo s pomočjo solarnih sistemov.

Temperatura

Neodvisno od časov polnjenja se hranilnik sanitarne vode **vedno** segreje na maksimalno temperaturo, če se temperatura zniža pod minimalno.

Nasvet: Ta program aktivirajte, če naj bo **ob vsakem času** na voljo topla sanitarna voda.

Izklop

Funkcija polnjenja bojlerja je izklopljena. Nastavitev za daljšo neuporabo.

NAPOTEK! Bojler se lahko kljub temu polni prek funkcij merjenja, hitrega polnjenja ali zaščite pred pregretjem!

Ročno delovanje

Temperatura sanitarne vode se vedno vzdržuje na maksimalni temperaturi (med tem ko se v programu temperature izklopi, ko je dosežena maksimalna temperatura in se ponovno napolni šele, če se zniža pod minimalno temperaturo hranilnika sanitarne vode)!

Pozor: Izklop črpalke v tem primeru NI samodejen! Polnilna črpalka hranilnika sanitarne vode deluje samodejno tudi v ročnem delovanju (bojlerja).

6.5.2 Časi polnjenja

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Časi polnjenja

Bojler- 0 čas. program

Ponedeljek-Nedelja

ali

PonTorSrečPetSobNed

Izbira dneva

↳ V programu **Program za bojler [► 34]** mora biti aktiven časovni program.

→ Za vsak hranilnik sanitarne vode določite, kdaj na se segreje. Pri tem lahko določite čase polnjenja za vsak posamezni dan ali za vse dneve skupaj.

Prazen vnos

Če vnosa časov polnjenja ne želite uporabiti, nastavite vrednosti za **Vklop** in **Izklop** na isto točko: KWB Comfort 3 tako ta obdobja prepozna kot prazen vnos.

6.5.2.1 Časi polnjenja v programu bojlerja

Tovarniške nastavitve

Čas polnjenja	Od	Do	Od	Do
ponedeljek	16:00	20:00	20:00	20:00
torek	16:00	20:00	20:00	20:00
sreda	16:00	20:00	20:00	20:00
četrtek	16:00	20:00	20:00	20:00
petek	16:00	20:00	20:00	20:00
sobota	16:00	20:00	20:00	20:00
nedelja	16:00	20:00	20:00	20:00

6.5.3 Temperatura bojlerja

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Temp. bojlerja

```
Bojler- 0 čas. program
Maksimum: 55°C
Trenutna temp.: 64°C
Minimum: 40°C
```

Spremeni s SET!

Maksimum

Do te temperature se segreje hranilnik sanitarne vode.

Dejanska temperatura

Izmerjena temperatura sanitarne vode.

Minimum

Do te temperature lahko pade temperatura sanitarne vode, nato se segreva (razen izven časov polnjenja in v programu boilerja »Izklop«).

6.5.4 Počitniški program

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Počitniški program

```
Bojler- 0 čas. program
```

```
Začetek: 1.08.2007
```

```
Konec: 1.09.2007
```

Spremeni s SET!

Začetek:

Tega dne (ob 0:00) se hranilnik sanitarne vode izklopi.

Konec:

Tega dne (ob 0:00) se vklopi hranilnik sanitarne vode in aktivira se nastavljeni program boilerja.

6.5.5 Hitro polnjenje

Glavni meni >> Bojler >> Bojler št. >> Hitro polnjenje

```
Bojler- 0 čas. program
```

```
Hitro polnjenje: Izk
```

Spremeni s SET!

S tem takoj segrejete vsebino hranilnika sanitarne vode – neodvisno od trenutnega programa za boiler.

Hitro polnjenje:

Pri **Vklopu** začne naprava s polnjenjem hranilnika sanitarne vode. Po opravljenem segrevanju do maksimalne temperature se status naprave samodejno preklopi na **Izklop**. Segrevanje sanitarne vode se nato izvaja glede na nastavljen program boilerja.

6.6 Vmesni hranilnik

„Vmesni hranilnik“ („Vmesni hranilnik“) je vmesni hranilnik za toploto, ki jo med kratkimi časi delovanja ustvari kotel v optimalnem območju moči.

6.6.1 Program vmesnega hranilnika

Glavni meni >> Vmesni hranilnik >> Vmesni hranilnik št. >>
Program vmesnega hranilnika

```
Hran.- 0 Temperatura
        Časovni program
        Temperatura
        Izklop
        Ročno delovanje
        Časovni program+
        Izbira programa
```

Zgornja vrstica kaže trenutni program vmesnega hranilnika.

Časovni program

Med shranjenimi časi polnjenja (**Časi polnjenja [► 38]**) se vsebina vmesnega hranilnika segreje na maksimalno temperaturo, če minimalna temperatura (Temperatura vmesnega hranilnika) ni bila dosežena.

Nasvet:

Ta program je primeren predvsem za vmesne hranilnike, ki se dodatno ogrevajo s pomočjo solarnih sistemov.

Temperatura

Polnjenje poteka izključno temperaturno vodeno:

- Vmesni hranilnik se segreje, ko
 - je temperatura vmesnega hranilnika nižja od najvišje zahtevane temperature iz ogrevalnih krogov ali temperature, zahtevane s strani boilerja ali
 - ko je bila na zgornjem senzorju (»Dejanska temperatura 1«) temperatura nižja od minimalne temperature.
- Segrevanje traja, dokler na spodnjem senzorju (»Dejanska temperatura 2«) ni dosežen nastavljeni maksimum.
- Nastavljen minimum se vzdržuje vedno, tudi če s strani porabnikov ni zahteve po toploti.

Izklop

Funkcija samodejnega polnjenja vmesnega hranilnika je izklopljena. Če pa nek porabnik pošlje zahtevo, greje kotel vmesni hranilnik, dokler zgornji senzor (»Dejanska temperatura 1«) ni na ciljni temperaturi porabnika. Vmesni hranilnik pa ne bo ponovno naložen, kar pomeni, da se spodnja ciljna temperatura (»Dejanska temperatura 2«) ne bo upoštevala.

Ročno delovanje

Vmesni hranilnik se bo na spodnjem senzorju (»Dejanska temperatura 2«) vzdrževal vedno na maksimalni temperaturi (Temperatura vmesnega hranilnika).

Pozor: Izklop črpalke v tem primeru NI samodejen!

Nastavljena temperatura vmesnega hranilnika se vzdržuje vedno, tudi če s strani porabnikov NI zahteve po toploti.

Časovni program+

Deluje kot časovni program, vendar pa se upoštevajo zahteve porabnikov (izven časov polnjenja), ko vmesni hranilnik ne more izpolniti teh zahtev.

6.6.2 Časi polnjenja

Glavni meni >> Hranilnik >> Hranilnik št. >> Časi polnjenja

Hran.- 1 čas. program

Ponedeljek-Nedelja

ali

PonTorSrečPetSobNed

Izbira dneva

Za vsak vmesni hranilnik določite, kdaj naj se segreje. Lahko določite čase polnjenja za vsak posamezni dan ali za vse dneve skupaj.

Prazen vnos

Če vnosa časov polnjenja ne želite uporabiti, nastavite vrednosti za Vkllop in Izklop na isto točko: KWB Comfort 3 tako ta obdobja prepozna kot prazen vnos.

6.6.2.1 Časi v programu vmesnega hranilnika

Tovarniške nastavitve

Čas polnjenja	Od	Do	Od	Do
Ponedeljek	0:00	23:59	23:59	23:59
Torek	0:00	23:59	23:59	23:59
Sreda	0:00	23:59	23:59	23:59
Četrtek	0:00	23:59	23:59	23:59
Petek	0:00	23:59	23:59	23:59
Sobota	0:00	23:59	23:59	23:59
Nedelja	0:00	23:59	23:59	23:59

6.7 Obratovalno stanje

S pomočjo te opcije lahko le prikazete vrednosti in stanja, jih pa NE MORETE spreminjati.

6.7.1 Kotel

Glavni meni >> Stanje delovanja >> Kotel

V zgornji vrstici vidite stanje naslednjih signalov:

E1 za Eksterni 1,

D za tipko Merilno obratovanje,

M za kalibriranje,

R za čiščenje toplotnega izmenjevalnika in

Z za zahtevo.

Stanje kotla

V prvi vrstici vidite stanje kotla:

6.7.2 Ogrevalni krogi

Glavni meni >> Stanje delovanja>> Ogrevalni krogi >> Ogr. krog št.

OK- 3Noč Z
 Sobna temp.: 19°C
 želj. sob. temp. 16°C
 Zunan. temp.: 34°C
 T. predtoka: 35°C
 želj. tem. pred: 20°C
 Stanje delovanja

Zgornja vrstica kaže **levo** trenutni ogrevalni krog in njegov način obratovanja (Dan|Noč|zaščita pred zmrzaljo|ročno delovanje|izklop).

Stanje delovanja	Sobna temperatura	Črpalka ogrevalnega kroga	Mešalnik	Kotel
Dan	Dan	Vkl	Regulira	Greje
Noč	Noč	Vklop	Regulira	Greje
Zaščita pred zmrzaljo	Zaščita pred zmrzaljo	Vklop	Regulira	Greje
Ročno delovanje	—	Vklop	Ne regulira	Greje
Izklop	—	Izklop	Zaprto	Ne greje

Zgornja vrstica kaže **desno** trenutni stanje ogrevalnega kroga:

Z: Zahteva

○: Ni zahteve po toploti

Vsi drugi prikazi predstavljajo, **zakaj** ogrevalni krog nima nobene zahteve:

ZT: Od zunanje temperature odvisen izklop

B: Prednost bojlerja

E0: Ni zunanje zahteve

EP: Program za estrih

PZ: Program zaščite pred zmrzaljo

SZ: Izbirno stikalo zaščite pred zmrzaljo

H: Hitro znižanje

D: Počitniški program

I: Izven ogrevalnih časov časovnega programa

Sobna temp.:

izmerjena temperatura na sobnem tipalu.

se prikaže le, če je sobno tipalo dejansko priklopljeno!

Želj. sobna temp.:

shranjena ciljna sobna temperatura

Zunan. temp.:

izmerjena temperatura na zunanjem tipalu

T. predtoka:

izmerjena temperatura dviznega voda

Žel. temp. predt.:

shranjena ciljna temperatura dviznega voda

Naklon:

shranjeni naklon ogrevalne krivulje

Vpliv not. temp.:

shranjeni vpliv izmerjene sobne temperature na temperaturo dviznega voda (v odstotkih).

Črpalka:

stanje črpalke ogrevalnega kroga (Vklop|Izklop)

Mešalnik:

stanje motorja mešalnika (Izklop|Odpira|Zapira) .

Izklop: Motor mešalnika je izklopljen.

Odpira: Mešalnik se odpre, poviša temperaturo dviznega voda.

Zapira: Mešalnik se zapre, spusti temperaturo dviznega voda.

Izbirno stikalo:

Na analogni napravi za upravljanje kaže izbrani način obratovanja oz. manjkanje naprave (zmrzal|avtomatsko|dan|noč|manjka) . **Upravljanje analognega daljinskega upravljalnika [► 25].**

Zmrzal	Program zaščite pred zmrzovanjem se izvaja.
Avtomatsko	Nastavljeni ogrevalni program se izvaja.
Dan	Dnevno obratovanje.
Noč	Nočno obratovanje (znižanje temperature ponoči).
Manjka	Analogni sobni upravljalnik ni priklopljen.

6.7.3 Bojler

Glavni meni >> Stanje delovanja >> Bojler >> Bojler št.

```
Bojler- 1 Temperatura
trenutna temp.: 62°C
željena temp.: 55°C
črpalka: Izk
Zahteva: Izk
```

Stanje delovanja

Nasvet: Zgornja vrstica kaže trenutni **Program za bojler [► 34].**

Dejanska temperatura:

Je izmerjena temperatura na tipalu bojlerja.

Ciljna temperatura:

Je shranjena zelena temperatura (na katero naj se bojler segreva).

Črpalka bojlerja:

Podaja status črpalke bojlerja (Vklop|Izklop) .

Zahteva:

Stanje zahteve po toploti (Vklop|Izklop) .

Vklop: Bojler zahteva toploto.

Izklop: Bojler NE zahteva toplote.

6.7.4 Vmesni hranilnik

Če je pri možnosti

Glavni meni >> Stanje delovanja >> Hranilnik >> Hranilnik št.

možno izbrati skupino, za katero je podan vmesni hranilnik, se pokaže naslednji prikaz:

Hranilnik 1–16

```
Hran.- 1 Temperatura
Temperatura 1: 54°C
Temperatura 2: 51°C
željena temp.: 70°C
Zahteva:      Uk1
Črpalka:      Uk1
Stanje delovanja
```

Pri možnosti

Glavni meni >> Stanje delovanja >> Hranilnik >> Hranilnik št.

„Hranilnik 0“, se pokaže naslednji prikaz:

Hranilnik 0

```
Hran.- 0 Temperatura
Temperatura 1: 52°C
Temperatura 2: 47°C
željena temp.: 70°C
Zahteva:      Uk1
Stanje delovanja
```

Nasvet: Zgornja vrstica vedno kaže trenutni **Program vmesnega hranilnika** [► 37].

Temperatura 1

Kaže izmerjeno temperaturo zgoraj v vmesnem hranilniku.

Temperatura 2

Kaže izmerjeno temperaturo spodaj v vmesnem hranilniku.

Temperatura 3

Opcijski prikaz, le pri hranilniku 0: prikazuje temperaturo, izmerjeno v sredini vmesnega hranilnika.

Skupina hranilnika

Pri možnosti

Glavni meni >> Stanje delovanja >> Hranilnik >> Hranilnik št.

izberite skupino, za katero ni navedenega vmesnega hranilnika, se pojavi naslednji prikaz: (Potrebno le, če je potrebna dovodna črpalka.)

```
Skupina 2
Temperatura 1: 67°C
željena temp.: 60°C
Črpalka:      Uk1
Zahteva:      Uk1
Stanje delovanja
```

Temperatura:

Kaže razpoložljivo temperaturo za porabnike te skupine.

Željena temperatura

Kaže predpisano maksimalno temperaturo oz. najvišjo zahtevo skupini.

Zahteva

Stanje zahteve po toploti (Vklop|Izklop) .

Vklop: Vmesni hranilnik zahteva toploto.

Izklop: Vmesni hranilnik NE zahteva toplote.

Črpalka

Prikazuje, da obstaja zahteva in je toplota na razpolago: Nato obratuje dovodna črpalka vmesnega hranilnika oz. dovodna črpalka skupine (Vklop|Izklop) .

Zahteva:

Stanje zahteve po toploti skupine na vir, običajno na kotel ali vmesni hranilnik (Vklop|Izklop)

6.7.5 Dozirna naprava

Glavni meni >> Stanje delovanja >> Dozirna naprava

6.7.6 Odjem iz prostora (sesalni sistem)

Glavni meni >> Stanje delovanja >> Dozirna naprava

Sesalni sistem:**Dozirna naprava**

Prikazuje status transportnega sistema (**Dozirna naprava [► 42]**).

Sesalna turbina

Prikazuje status sesalne turbine (Vklop|Izklop).

Vklop: Sesalna turbina deluje

Izklop: Sesalna turbina NE deluje

Zaščita pred prenapolnitvijo

Prikazuje status senzorja stanja napolnjenosti posode (Vklop|Izklop)

Vklop: Posoda je napolnjena

Izklop: Posoda NI napolnjena

Preostale ure

Prikazuje trajanje do naslednjega polnjenja.

Sesalni sistem s transportnim polžem:**Pogon polža**

Prikazuje status senzorja na motorju transportnega sistema (Vklop|Izklop)

Vklop: Motor transportnega sistema deluje

Izklop: Motor transportnega sistema NE deluje

Temp. pogona

Prikazuje status zaščite pred pregretjem motorja (Vklop|Izklop)

Vklop: Normalno delovanje

Izklop: Motor je pregret

TNZ gorivo

Prikazuje status temperaturnega stikala za nadzor zalogovnika (Vklop|Izklop)

**Sesalni sistem
z odjemnimi
sondami:**

Vklop: Normalno delovanje

Izklop: Požarni alarm v zalogovniku goriva ali težave s kabelskimi povezavami

Pri sesalnih sistemih z odjemnimi sondami kaže meni druga stanja:

Napotek: Zgornja vrstica oz. prva vrstica kaže status.

Številka v desnem zgornjem kotu kaže trenutni položaj preklopne enote:

- 0 ... začetni položaj (ničelna točka)
- 1, 2 ali 3 ... sesalni kanali
- 4, 5 ali 6 ... kanali za izpiranje

Prva vrstica kaže status enote (Izklop|Polnjenje posode|Izpiranje).

Sesalna turbina

Prikazuje status sesalne turbine (Vklop|Izklop).

Motor desno

Prikazuje, da se naj vrti motor v desno (Vklop|Izklop).

Motor levo

Prikazuje, da se naj vrti motor v levo (Vklop|Izklop).

Zaščita pred prenapolnitvijo

Prikazuje status senzorja stanja napolnjenosti posode (Vklop|Izklop).

Vklop: Posoda je napolnjena

Izklop: Posoda NI napolnjena

6.7.7 Dodatni kotel

Glavni meni >> Stanje obratovanja >> Dodatni kotel

Dodatni kotel

```

Stanje: Izklop
Temp. kotla: 36°C
Term.dim.plinov: Ukl
Termostat: Izkl
Črpalka kotla: Izkl

```

Stanje delovanja**Stanje:**

Izklop: dodatni kotel je izklopljen (hladen)

Normalno obratovanje: prikaz temperature v drugem kotlu

Pregretje: dodatni kotel je pregret, vsi porabniki bod preklopljeni na maksimalen odjem toplote.

Temp. kotla:

izmerjena temperatura vode v dodatnem kotlu.

Term.dim.plinov:

termostat dimnih plinov drugega kotla - potreben samo pri skupnem dimniku.

Termostat:

termostat drugega kotla za funkcijo pregretja (opcijsko)

Črpalka kotla:

črpalka kotla drugega kotla

6.8 Datum/ura

Glavni meni >> Datum/Ura

Datum/Ura

Datum: 20.08.2012

Ura: 13:18:19

Baterija: 1.79 V

Spremeniti s Set!

Datum:

→ Vnesite trenutni datum v formatu »DD.MM.LLLL« (2 številki za dan, 2 številki za mesec in 4 številke za leto).

Ura:

→ Vnesite trenutno uro v formatu »UU:MM« (2 številki za uro, 2 številki za minute).

NAPOTEK! Preklop na poletni/zimski čas je samodejen!

Baterija:

Tukaj se prikaže kapaciteta baterije (za vzdrževanje funkcije datuma/ure) (samo pri upravljalnikih, ki delujejo na baterije).

6.9 Sesalna naprava peletov

Glavni meni >> Sesalna naprava peletov

Čas polnjenja pelet

Predpostav. čas: 18

Ukl 8:00 Izkl 12:00

Predpostav. čas: Ne

Ukl 16:00 Izkl 20:00

Ročno polnjenje: Ne

Spremeniti s Set!

Da vas med časi mirovanja NE moti hrup polnjenja, določite največ 2 časa polnjenja.

- Časi polnjenja morajo biti dolgi najmanj 30 min.
- Njihov vnos bo preverila programska oprema in skrajšala, če bo treba.
- Če je sesalni vsebnik prazen, se sesanje izvaja tudi izven časov polnjenja.

Čas, ki ima prednost:

določa, ali naj se časovno okno uporablja dnevno ali ne (Da | Ne).

Ne: (tovarniška nastavitve) polnjenje je odvisno od potrebe, upoštevajo pa se časi zapore. 30 min. pred začetkom časa zapore se preveri, ali je lahko premoščen s polno obremenitvijo kotla: če trajanje segrevanja ni navedeno, se zalogovnik napolni do začetka časa zapore.

Da: polnjena se izvajajo neodvisno od stopnje polnosti prednostno znotraj trenutnega časovnega okna. To opcijo izberite, če pravočasno polnjenje ni zagotovljeno zaradi slabe razpršitve ali povečanega finega deleža.

Ročno polnjenje:

začne ročno polnjenje zalogovnika (Da | Ne) – na primer pri polnjenju.

Pri sesalnih sistemih z odjemnimi sodami vsebuje meni ostala stanja:

**Sesalni sistem
z odjemnimi
sodami**

Nastavitev sondVklop/izklop sond

Sonda 1:	Vkl
Sonda 2:	Vkl
Sonda 3:	Vkl

Izbiranje

V določenih situacijah bi radi prevzeli vpliv na uporabljene odjemne sonde. V tem meniju lahko odjemne sonde posamično aktivirate/deaktivirate (Vklop | Izklop).

6.10 Servis

Glavni meni >> Servis

Različica:

Različica programske opreme krmiljenja KWB Comfort 3

Jezik:

Trenutno aktivirani jezik: D – Nemščina, I – Italijanščina, F – Francoščina, E – Angleščina, SLO – Slovenščina, E – Španščina, NL – Nizozemščina, DA – Danščina

Servisna številka:

Telefonska številka pristojnega zastopništva KWB.

To vrednost lahko spreminjajo le strokovnjaki.

Število vzdrževanj:

Število do sedaj opravljenih vzdrževanj servisa.

To vrednost lahko spreminjajo le strokovnjaki.

6.11 Alarmi

6.11.1 Prikazi

Glavni meni >> Alarmi >> Prikazi

!!!Pozor motnja!!!

13 Porast temperature
v zalogovniku goriva.
Požarni alarm!

Prekini s Set

Kaže trenutni alarm. Za potrditev napake pritisnite tipko „Set“.

6.11.2 Zapisnik

Glavni meni >> Alarmi >> Zapisnik

Zapis. alarmov št. 49

Alarm št.:	13
Datum:	24.11.06
Ura:	5:44:37
Dogodek:	Odpravljeno

Štev. alarma:

KWB Comfort 3 zabeleži nastanek, potrditev in odpravljanje alarmov z dnevom in časom. Zanjih 49 dogodkov (alarmi, potrditve, odprave) lahko ponovno prikličete s pomočjo vrtljivega ko-leščka.

6.11.3 Statistika

Glavni meni >> Alarmi >> Statistika

```
Statistika
Alarm št.:          5
Štev.:             1
Nazadnje nastopil:
dne: 20.12.06
ob: 13:51:37
Brisnje s Set
```

KWB Comfort 3 za vsak alarm zajame, kolikokrat in kdaj je nastal zadnji alarm.

6.11.4 Odpravljanje

Glavni meni >> Alarmi >> Odpravi

```
Meni alarmi
Obvestila
Zapisnik
Statistika
Odpravi
Alarmi so odstranjeni
Izbiranje
```

Ponastavi vse alarme. Če razlog za alarm še vedno obstaja, je ta alarm pri naslednji kontroli alarmov takoj spet viden.

Ta funkcija ponastavi tudi tiste alarme, ki jih NISTE mogli odpravili s tem, da ste odpravili vzrok.

Napotek:

s kratkim izklopom naprave s pomočjo glavnega stikala, se ponastavijo vsi alarmi. **Če potem ponovni pride do alarmov, nemudoma pokličite servisno službo!**

6.12 Dodatne možnosti

Te razširitve so opsijske. Če imate vprašanja, se obrnite na KWB.

6.12.1 Comfort SMS

Glavni meni >> Dodatne možnosti >> Comfort SMS

```
Comfort SMS
Predloge za SMS Izklop
Spomniti preko: Ukl
KWB koda: 0000
+436640000000 Izk
+436640000000 Izk
Unos vrednosti
```

Predloge SMS

Vklop: sistem pošlje 11 SMS-predlog z vzorčnimi navodili na prvi vneseni mobilni telefon: S tem imate vse vsebine, ki jih potrebujete za preverjanje in krmiljenje KWB naprave, na mobilnem telefonu.

Izklop: po pošiljanju se meni samodejno preklopi na Izklop (tovarniška nastavitve).

SMS za opominjanje

Izklop: sistem pošlje vsa sporočila na mobilne telefone le enkrat.

Vklop: sistem pošlje vsa sporočila na mobilne telefone vsaki 2 uri.

Izjema: Alarm »04 Interval vzdrževanja je potekel!« NE bo poslan!

Koda KWB

Določite štirimestno varnostno kodo, da bi preprečili tuje dostope do naprave. To kodo morate priložiti vsakemu preverjanju in vsakemu navodilu za krmiljenje.

SMS-sporočila brez teh kod bodo SMS-i naprave KWB Comfort prezrli.

Nasvet: zavarujte se pred zlorabo in občasno spremenite kodo.

Telefonske številke

Sporočila bodo takoj po nastanku motnje poslana na največ 2 mobilna telefona. Določite veljavne telefonske številke in aktivirajte vnos (vrednost na desnem robu na `Vklop`).

Telefonske številke vnesite v mednarodnem zapisu (npr. »+386...« za Slovenijo).

Napotek: Ne pozabite shraniti nove vrednosti prek glavnega stikala ter napravo izklopiti in jo ponovno vklopiti: šele nato so nove nastavitve veljavne!

6.12.2 Comfort Visio

Glavni meni >> Dodatne možnosti >> Comfort Visio

Comfort Visio

IP naslov:

0. 0. 0. 0

Spremeniti s Set!

IP-naslov

Krmilni konzoli kotla dodelite veljaven in prost IP naslov (tovarniška nastavitve: 0.0.0.0).

Napotek: Ne pozabite shraniti nove vrednosti prek glavnega stikala ter napravo izklopiti in jo ponovno vklopiti: šele nato so nove nastavitve veljavne!

6.12.3 Comfort Online**Obseg dobave**

- Omrežna kartica za Comfort Online (št. art. KWB 13-2000395)
- 1 kos zun. Napajalni kabel za krmilno napravo kotla (KNK) (KWB št. izd. 13-1010773)

Stranka mora zagotoviti

1 kabel Cat5 z vtičnico RJ45 za povezavo krmilne naprave in usmerjevalnika oz. modema; kabel je treba zagotoviti na mestu vgradnje

Zahteve za internet

Za udobno uporabo je pomembna hitrost internetne povezave. Pri sodobnem internetnem priključku in dobri kakovosti sprejema so te zahteve izpolnjene.

- ADSL, VDSL2, HSDPA, LTE s hitrostjo nalaganja najmanj 200 kbit/s
- Stabilna povezava brez prekinitev

Pri počasnih internetnih priključkih (npr. ISDN) oziroma mobilnem internetnem dostopu s slabim sprejemom (npr. 2G EDGE) ni mogoče zagotoviti nemotenega delovanja.

Zahteve za omrežje/usmerjevalnik

Vsak usmerjevalnik oz. modem, ki ga ponudnik internetnih storitev zagotovi za zasebno uporabo, mora izpolnjevati naslednje zahteve.

V primeru samostojno konfiguriranega usmerjevalnika oz. požarnega zidu je treba najprej konfigurirati naslednje parametre. Obrnite na skrbnika svojega sistema.

DHCP/DNS

- Regulacija KWB Comfort 3 predvideva, da je v omrežju strežnik DHCP za samodejno dodelitev IP-naslovov.
- IP-naslov mora imeti tudi DNS-strežnik, dodeljen prek DHCP.

Zahteva za kotel

Z regulacijo KWB Comfort 3:

Minimalna različica programske opreme \geq 3.99.2 – dostopna v meniju »Servis«

Odprite meni >> Servis

```
Servis
-----
Verzija:KWB MF2 3.99 2
Jezik: Slo
Tel. štev. servisa:
+43 (03115) 6116 500
število vzdrževanj 0
Spremeni s SET!  ((•))
```

Montaža omrežne kartice (spletni vmesnik) na krmilni konzoli kotla**POZOR**

Naslednje korake opravite šele, ko je sistem izklopljen in kotel ohlajen!

Vključeno v obsegu dobave:

- Priključite kabel na vtič #26 in vmes priključite priloženi kabel (13-1010773). Na sponke na vtiču #25 priključite povezavo 24 VDC in GND.

Omrežna kartica s po 2 vijakoma z okroglo glavo M 3 x 5 mm, 2 štirikotni matici s pločevinasto obrobo in natičnimi sponkami (kletkasto matico).

- Najprej montirajte zatično letev na tiskano vezje.
- Vpnite 2 štirikotni matici na tiskano vezje.
- Montirajte omrežno kartico (spletni vmesnik) z dvema za to priložena vijaka z okroglo glavo.

Vzpostavitev omrežnega priključka

- Skrbno položite kabel Cat5 na izhode na zadnji strani krmilne konzole kotla.
- Uporabite v ta namen predvidene kabelske pladnji in obvezno preprečite, da bi se kabel dotikal vročih površin.
- Na krmilni napravi izberite Odprite meni >> Osnovne nastavitve >> Strojna oprema (druga stran) >> Spletni vmesnik kot strojno opremo.

```
Osnovne nastavitve
-----
Dodatni kotel
čiščenje
Odjem pepela
Nastavitve omrežja
Strojna oprema
Izbiranje  ((•))
```



```

Strojna oprema
-----
Dodatne možnosti
Strojna oprema:
Webinterface
Software:
Comfort Online
-----
Spremeni s SET!    <<●>>

```

→ Potrdite z možnostjo »Nastavi«.

→ Nato na krmilni napravi izberite Odprite meni >> Osnovne nastavitve >> Strojna oprema >> Comfort Online kot strojno opremo.

```

Strojna oprema
-----
Dodatne možnosti
Strojna oprema:
Webinterface
Software:
Comfort Online
-----
Spremeni s SET!    <<●>>

```

→ Potrdite z možnostjo »Nastavi«.

→ V glavnem meniju pri možnosti >> Shranjevanje/ponastavitev kliknite Shranjevanje.

→ Enkrat izklopite in znova vklopite glavno stikalo.

6.12.3.1 Zagon Comfort Online

→ Preverite datum/uro (srednjeevropski čas)

Aktiviranje Comfort Online na krmilni napravi ogrevalnega sistema

→ Na krmilni napravi izberite Odprite meni >> Razširitve >> Comfort Online >> Nastavitve strežnika >> Oddaljeni dostop

→ Aktivirajte Comfort Online prek polja »VKLOP«.

```

Server nastavitve
-----
Oddaljeni dostop:  

```

```

Spremeni s SET!    <<●>>

```

V roku 2 minut (vzpostavitev povezave) se prikaže zaslon za registracijo.

Če se ne prikaže naslednji zaslon »Registracija«, preverite omrežno povezavo z usmerjevalnikom.

```

Registracija
-----

```

```

Vzpostavitev povezave
Serijsko stanje:  4
Štev. kotla: 0084611
Registriraj
-----

```

```

Unos vrednosti    <<●>>

```

Če manjkata številka kotla in serijsko stanje, ju vnesite ročno. Ti podatki so razvidni s tipske tablice na kotlu.

Primer:

→ Podatki na tipski ploščici: SN 0084611/4

→ Vnosi pod registracijo: Številka kotla: 0084611

→ Serijsko stanje: 4

- Izberite polje »Registracija« in izbiro potrdite z možnostjo »Nastavi«.
- Zabeležite si prikazano 8-mestno številko TAN.
Podatek je treba v roku 30 minut vnesti na platformo Comfort Online, da dokončate postopek.

Stanje povezave 21

Online
Zahteva: Ready
Webinterface: busy
TAN Code: 64609029

Vnos vrednosti ((•))

Ustvarjanje uporabniškega računa na platformi Comfort Online

- Zaženite internetni brskalnik na svojem računalniku, tabličnem računalniku ali pametnem telefonu.
- Odprite naslednji spletni naslov (URL): <https://comfort-online.com>
- Kliknite **»REGISTRACIJA NOVEGA UPORABNIKA«**.

Comfort Online SL

KWB

E-poštni naslov

Geslo

☐ ohranjaj prijavo

prijava

[ALI STE POZABILI GESLO?](#)

[REGISTRACIJA NOVEGA UPORABNIKA](#)

- Vnesite svoje uporabniške podatke in kliknite **»Registracija«**.

Registracija

Ustvari novega uporabnika

Znova pošlji potrditveno e-pošto

Podatki o računu

Jezik: SL

E-poštni naslov: _____

Geslo: _____
(Velike črke, Male črke, Številke)

Potrdite geslo: _____

Ime: _____

Preimek: _____

Država: Slovenia

Poštna številka: _____

Kraj: _____


Ulica: _____

Telefonska številka (+43...): +43660123456

[splošni pogoji poslovanja](#)
[posebni pogoji poslovanja](#)

☐ splošni in posebni pogoji poslovanja

☐ posebni pogoji poslovanja

☐ Ich bin kein Roboter. 

registracija

Prekini

Vaša koda za odklepanje se pošlje po e-pošti.

- Odprite povezavo ali kopirajte kodo in jo prilepite v vrstico »Koda/žeton«.
- Kliknite »Potrditev«.
- Registrirajte se s svojim elektronskim naslovom in geslom.
- Vnesite 8-mestno številko TAN v »Meni >> Dodaj napravo« in kliknite »Dodaj napravo«.

Priloge

TAN: _____

Ime naprave: _____

Dodajanje naprav

Dodajanje ikone KWB na zaslon naprave



Ovisno od operacijskega sistema (npr. iOS ali Android) lahko ikono KWB prek menija »Na začetni zaslon« dodate na zaslon naprave (pametni telefon, tablični ali namizni računalnik).

6.13 Raven strokovnjaka

Glavni meni >> Raven strokovnjaka

Nivo strokovnjaka


Koda: 

Spremeni s SET!

Koda za sprostitev sicer skritih/zaprth menijev s sistemsko kritičnimi oz. življenjsko nevarnimi nastavitvami.

6.14 Razširjene nastavitve

Glavni meni >> Razširjene nastavitve (prva stran)

Erweiterte Einstell.
 Rezi Überw. Zeit: 
 Einschalten: 40 %
 Rezi min: 20 %
 I.FI 0 P.Off: 0
 Werte eingeben

Nastavljive vrednosti:

Parametri	Tovarniška nastavitve	Nastavitveno območje
Recirkulacija kr. Čas	900 s	1–3600
Zak. alarma recirkulacije	30 min	0–9999
Vklop (vklopni prag)	40 %	30–80
Recirkulacija min.	10 %	10–80

Glavni meni >> Razširjene nastavitve (druga stran)

Za preprečevanje dolgih premorov vžiga z močnim nastajanjem dima je mogoče nastaviti vrednosti za vžig.

Parametri	Tovarniška nastavitve	Nastavitveno območje
Začetna vrednost sesalnega vleka	20 %	10–40
Podtlak pri vžigu	0,75 mBar	0,3–0,75
Ventilator primarnega zraka pri vžigu	40 %	40–60

7 Vzdrževanje naprave Easyfire 1

7.1 Razlogi za stalno, strokovno vzdrževalno službo

Najboljša oskrba vaše naprave je zagotovljena s sklenitvijo KWBvzdrževalne pogodbe KWB Partner KWB vas o tem z veseljem seznani.

NAPOTEK

Z rednim vzdrževanjem ogrevalne naprave boste zagotovili več prednosti:

optimalne emisijske vrednosti in trajno visok izkoristek. Tako boste zmanjšali svoje stroške ogrevanja!

Prihranki pri stroških zaradi visoke varnosti obratovanja in maksimalne življenjske dobe.

Neprestana optimizacija ogrevalne naprave zaradi novih tehnoloških znanj.

Če je treba, boste deležni tudi dodatnega usposabljanja.

7.2 Predpisi o vzdrževanju

[TRVB H 118]

Naslednja pravila so iz avstrijskih predpisov »Technischen Richtlinie für vorbeugenden Brandschutz« (Tehnične smernice za preventivno protipožarno zaščito) [TRVB H 118] – pazite, da boste upoštevali tudi vse ustrezne krajevne predpise!

7.2.1 Tedenski kontrolni pregled

→ Tedensko preglejte celotno napravo, vključno z zalogovnikom goriva. Pomanjkljivosti odpravite takoj!

7.2.2 Mesečne kontrole

→ Mesečno opravite naslednje kontrole in jih dokumentirajte. Ustrezne obrazce najdete v odlomku **Obrazci** [► 56].

- Čistost poti dimnih plinov (vlek dimnih plinov v ogrevalnem kotlu, povezovalni kos in dimnik).
- Pravilno delovanje regulacije ... ali so prikazana alarmna sporočila?
- Pravilno delovanje puhala zgorevalnega zraka in sesalnega vleka ... ali so prikazana alarmna sporočila?
- Pravilno stanje kurišča ... ali so prikazana alarmna sporočila?

Poleg tega morate poskrbeti za:

- Za uporabo pripravljen prenosni gasilni aparat.
- Kurilnico, v kateri ni vnetljivih materialov.
- Delujoče ognjevarno zapiranje (protipožarna vrata – samozapiralna).
- Čitljive nalepke na napravi, ki jih je KWB predvidel za varno in pravilno upravljanje (če je treba, naročite nove nalepke).

Glejte tudi

📄 Kontrolni list za uporabnike (► 57)

7.2.3 Profesionalno vzdrževanje

NAPOTEK	Navodila za vzdrževanje ↳ Navodila za vzdrževanje hranite vedno pri napravi. V tem dokumentu so opisani tudi tisti vzdrževalni koraki, ki jih izvajajo izključno strokovnjaki .
NAPOTEK	Vzdrževanje po motnji ↳ Smernice TRVB predpisujejo dodatno vzdrževanje v primeru motnje. ↳ Po vsakem popravilu izvedite vzdrževanje, za zagotovite nemoteno delovanje.

Naprave ≤ 150 kW:

Vzdrževanje: 1 × letno (vzdrževalna pogodba)

Priporočamo, da vam v okviru vzdrževalne pogodbe vsakoletno vzdrževanje izvedejo kvalificirani strokovnjaki: Tako poskrbite za obratovanje brez težav, dolgo življenjsko dobo in še dodatno zmanjšate obremenitev okolja!

Predpisana, kadar se letno vzdrževanje ne izvaja:

Pri samodejnih ogrevalnih napravah na les do največ 150 kW mora upravljavec naprave najkasneje vsaka tri leta naročiti vzdrževanje ogrevalne naprave, ki ga mora opraviti usposobljeno strokovno osebje (tovarniška servisna služba ali pooblaščen servisni partner).

Naprave ≤ 300 kW:

Pri napravah med 150 in 400 kW mora – brez izjeme – strokovnjak opraviti vzdrževanje vsaki 2 leti.

7.2.4 Polnilna voda

NAPOTEK	Upoštevajte: ÖNORM H 5195 + VDI 2035 KWB zahteva za prvo in nadaljnja polnjenja uporabo predpisov ÖNORM H 5195-1/-2. Upoštevajte tudi lokalne predpise (npr. VDI 2035, ki so deloma strožji).
----------------	---

Kakovost vode je pomemben dejavnik za nemoteno delovanje ogrevalnega sistema. Obloge zaradi vodnega kamna in rje lahko vodijo do blokiranih črpalk, poškodb kotla, zmanjšanih pretočkov, korozije in slabe učinkovitosti.

Izhajamo iz tega, da je ogrevalna naprava izvedena preko priključkov za izpiranje v dvižnem in povratnem vodu in preizkušenega programa za zaščito ogrevanja (»BWT AQA therm« ali enakovrednega).

Izpiranje

NAPOTEK! Pred zagonom dvakrat izperite napravo!

Odzračevanje

Pri dodajanju dodatne vode pred priključitvijo odzračite polnilno cev, da preprečite vnos zraka v sistem.

Knjiga naprave

Upravljavec naprave je odgovoren za vodenje knjige naprave (glejte razdelek **Zapisniki [► 55], Obrazci [► 56]**). V njej mora dokumentirati korake – od načrtovanja do zagona in vzdrževanja.

7.2.4.1 Zahteve za polnilno vodo

Mejne vrednosti za polnilno in dopolnilno vodo:

	Avstrija	Nemčija	Švica
Skupna trdota	$\leq 1,0$ mmol/L	$\leq 2,0$ mmol/L	$< 0,1$ mmol/L
Prevodnost	–	$< 100 \mu\text{S/cm}$	$< 100 \mu\text{S/cm}$
pH-vrednost	6,0–8,5	6,5–8,5	6,0–8,5
Klor	< 30 mg/L	< 30 mg/L	< 30 mg/L

Dodatne zahteve za Švico

Polnilna in dopolnilna voda morata biti demineralizirani (popolnoma razsoljeni):

- Voda ne vsebuje nobene sestavine, ki se lahko obarja in nalaga v sistemu.
- Voda zato ni električno prevodna, s čimer se prepreči korozija.
- Odstranjene so tudi vse nevtralne soli, kot so klorid, sulfat in nitrat, ki v določenih pogojih korodirajo materiale.

Če se del sistemske vode izgubi, npr. zaradi popravil, je treba to dopolnilno vodo demineralizirati. Mehčanje vode ne zadostuje. Pred polnjenjem naprav je potrebno strokovno čiščenje in izpiranje ogrevalnega sistema.

Kontrola:

- Po osmih tednih mora biti pH-vrednost vode med 8,2 in 10,0. Če pride ogrevalna voda v stik z aluminijem, je treba upoštevati pH-vrednost od 8,0 do 8,5.
- Letno – pri čemer mora lastnik zabeležiti vrednosti

Mejne vrednosti

Naslednje mejne vrednosti za polnilno vodo morajo zagotavljati dolgotrajno zanesljivo delovanje ogrevalnih naprav s toplo vodo: pomembna je nizka vsebnost soli in alkalnost polnilne vode, poleg tega pa se ne sme preseči določene stopnje trdote.

Maksimalna skupna trdota v odvisnosti od specifičnega volumna naprave

Skupna grelna moč	mmol/l		mval/l	°dH		°fH	°e
	Önorm	VDI		Önorm	VDI		
Moč kotla ≤ 50 kW	≤ 3	≤ 3	≤ 6	$\leq 16,8$	$\leq 16,8$	≤ 30	≤ 21
Moč kotla > 50 do ≤ 200 kW	≤ 2	≤ 2	≤ 4	$\leq 11,2$	$\leq 11,2$	≤ 20	≤ 14
Moč kotla > 200 do ≤ 600 kW	≤ 1	$\leq 1,5$	≤ 2	$\leq 5,6$	$\leq 8,4$	≤ 10	≤ 7

mmol/l ... SI Naprava, skupaj zemeljskih alkalij | mval/l ... enakovredna količina | °dH ... nemška lestvica trdosti | °fH ... francoska stopnja | °e ... angleška trdost

7.2.4.2 Zapisniki

Obrazce najdete tukaj:

- Navodila za vzdrževanje
- ÖNORM H 5195-1:2010, Priloga A in Priloga C
- VDI 2035, Priloga C, in VDI 4708, List 1

7.2.5 Obrazci

→ Za dokumentiranje kontrol uporabljajte te obrazce. Hvala.

7.2.5.1 Zapisnik naprave

Kontrolna knjiga za samodejne ogrevalne naprave na les po avstrijskih »Tehničnih smernicah za preventivno protipožarno zaščito« TRVB H 118

Mesto postavitve naprave
Opremljevalec naprave
KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
Industriestraße 235
A-8321 St. Margarethen/Raab
Kurilna naprava
Proizvod:
Tip:
Nazivna moč:
Leto izdelave:
Serijska številka:

7.2.5.1.1 Kontrolni list za uporabnike

Odgovorni uporabnik												
...												
Leto: ...	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Mesečna kontrola dne ...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Poti dimnih plinov												
Regulacija												
Opozorilne naprave												
Ventilator												
Kurišče												
Gasilni aparat												
Vnetljiv material v kurišču												
Ognjevarno zapiranje												
Čiščenje dimnika												
Tlak naprave												
Termična varovalka												
Varnostni ventil												
Podpis												

Napotek: Kontrolni seznam za strokovnjake je del dokumenta Navodila za vzdrževanje.

7.2.5.1.2 List za vzdrževanje

Vzdrževanje	Izvedeno dne:	Strokovni obrat, strokovnjak:
Ugotovljene pomanjkljivosti:		
Opombe:		
Pomanjkljivosti, ki niso odpravljene:		
Podpis:		

7.3 Vzdrževalni intervali za uporabnike

Aktivnost	Interval	Komentar
Sesanje pepela oz. letečega prahu iz toplotnega izmenjevalnika		Zbiralnik dimnih plinov in sesalni ventilator [► 59]
Čiščenje zgorevalnega krožnika in vžigalne cevi		Čiščenje zgorevalnega krožnika in vžigalne cevi [► 60]
Izpraznitev predala za pepel	Odvisno od tipa kotla, kakovosti goriva in potrebnega ogrevanja v intervalih od 3 do 24 mesecev	Predal za pepel [► 29]
Kontrolni pregled celotne naprave	Glede na potrebno segrevanje vsake 2 do 3 mesece	Kontrolni pregled celotne naprave [► 59]
Čiščenje površine		Čiščenje površine [► 63]
Zamenjava baterij		Zamenjava baterij v krmilni konzoli [► 63]

7.4 Kontrolni pregled celotne naprave

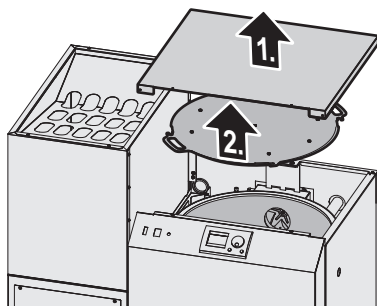
Navodila

Preverite, ali so vsa navodila v mapi za dokumente.

Nalepka

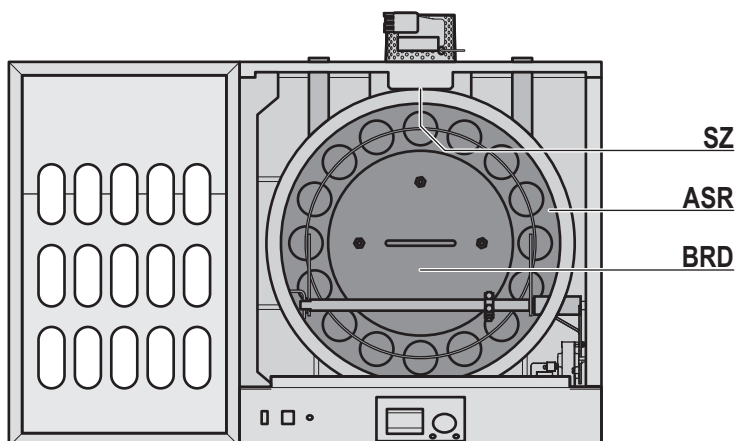
Preverite, če so varnostna opozorila nalepljena na nevarnih mestih. Posamezne pozicije najdete v navodilih za uporabo, v razdelku Nalepka.

7.5 Zbiralnik dimnih plinov in sesalni ventilator

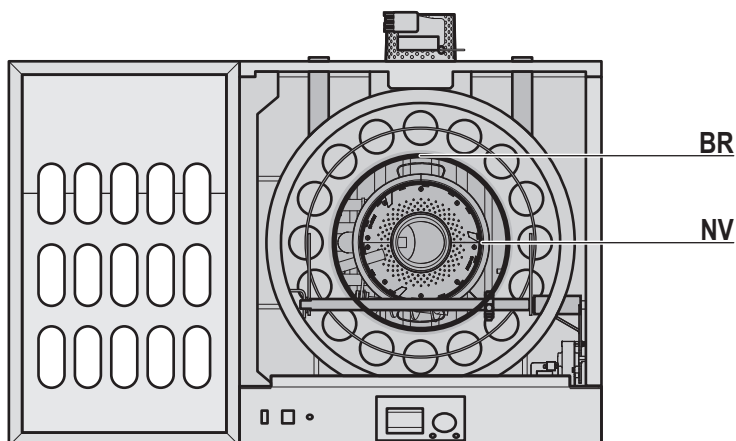


→ Odvijte vijake in snemite zgornji del obloge.

→ Odvijte vijake in privzdignite pokrov toplotnega izmenjevalnika.



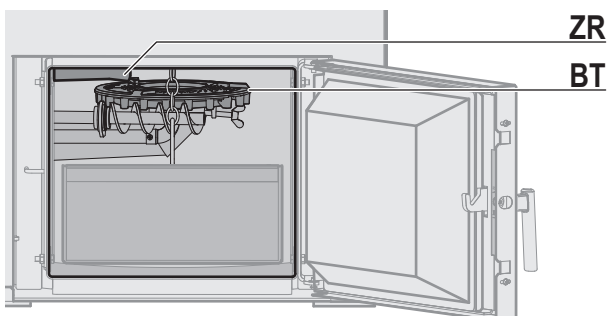
- Iz zbiralnika dimnih plinov [ASR] izsesajte leteči pepel.
- Odstranite morebitno zaskorjenost na kolesih ventilatorja puhala sesalnega vleka [SZ].
- Očistite tudi zaščitni tulec tipala dimnih plinov. Nahaja se nad kolesom ventilatorja.
- Dvignite pokrov zgorevalnega prostora [BRD].



- Odstranite leteči pepel z notranje stene zgorevalnega prostora [BR].
- Dvignite dogorevalni obroč [NV] in ga očistite.

7.6 Čiščenje zgorevalnega krožnika in vžigalne cevi

- Odprite vrata zgorevalnega prostora.
Kontaktno stikalo vrat poskrbi, da se prikaže **Alarm 19 – Vrata kotla so odprta** [► 69].



Vžigalna cev

- S primernim sesalnikom odstranite usedline na vžigalni cevi [ZR] in v njej.

Gorilni krožnik

- Najprej odstranite pepel in ostanke goriva z gorilnega krožnika [BT], da med odstranjevanjem krožnika ne padejo na spodaj ležeče dovodne cevi in jih ne zamašijo. (Če se to kljub temu zgodi, previdno odsesajte dovodne cevi!)
- Odvijte krilni vijak in privzdignite gorilni krožnik.
 - Z žično krtačo odstranite zaskorjenost.
 - Obračajte gorilni krožnik, dokler vsi deli ne padejo v votlino.
 - S koničastim orodjem odmašite zamašene zračne odprtine.
 - Z roba potiska odstranite usedline.
 - Posesajte zgorevalni krožnik.
- Preverite, ali so polovice zgorevalnega krožnika trdno pritrjene: Ali je vseh 10 slepih kovic trdno pritrjenih?

KWB Easyflex (opcija)

- Če se uporablja:
Preverite gibljivost sistema KWB Easyflex: Gibljivost med polžem in zobom vrtljive rešetke je lahko največ 1,5 cm.
- Preverite obrabo sistema KWB Easyflex in polža za pepel.

7.7 Mazanje pogona za čiščenje

Samo pri popolnoma samodejnem čiščenju toplotnega izmenjevalnika:

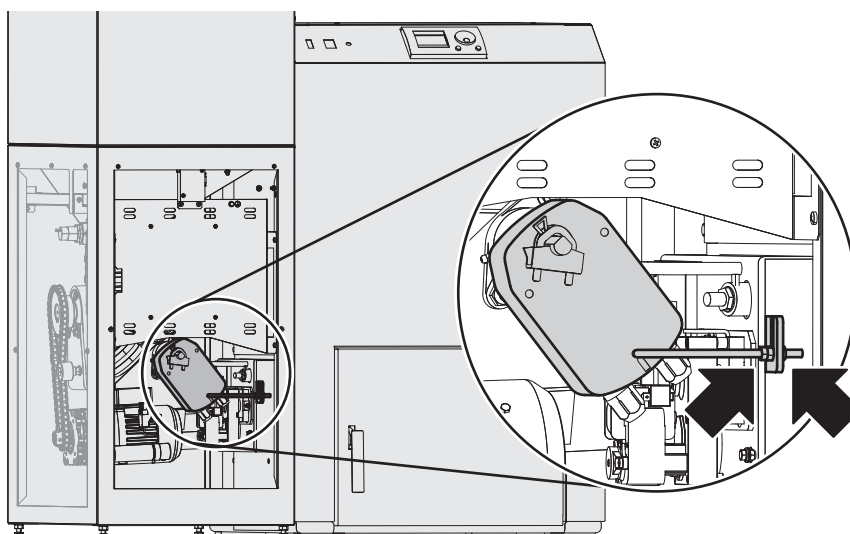
- Drsnе površine čistilnega mehanizma (izsredna plošča, profilna cev ...) namažite s sprijemalno mazalno mastjo.

7.8 Preverjanje protipožarne lopute

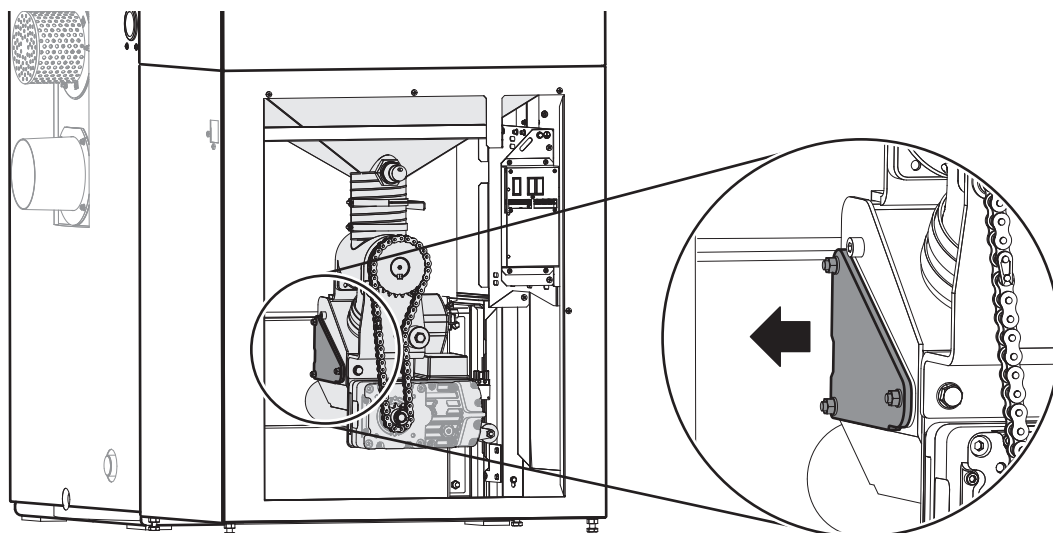
- S sprednje strani in stranice odstranite vzdrževalne odprtine.

**POZOR****Protipožarna loputa je pomemben varnostni element!**

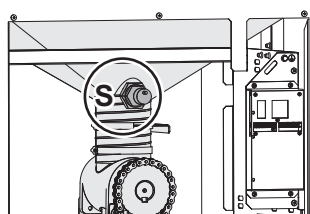
- Pri demontaži in montaži poskrbite, da nasprotna vijaka na navojni palici ostaneta nespremenjena. S tem boste zagotovili pravilen položaj motorja lopute po ponovni vgradnji.

**S sprednje strani**

- Zapomnite si nastavitve skale in stikalne ročice na motorju!
- Popustite **posamezno** matico [M6] na navojni palici in izpnite pogon.



Slika prikazuje KWB Easyfire 1, tip USP V.



Samo za KWB Easyfire 1, tip USP V:

→ Očistite čelno površino senzorja [S].

S strani

→ Odvijte vijake in snemite vzdrževalni pokrov s protipožarne lopute.

→ S prsti preverite tesnilo in čistočo lopute.

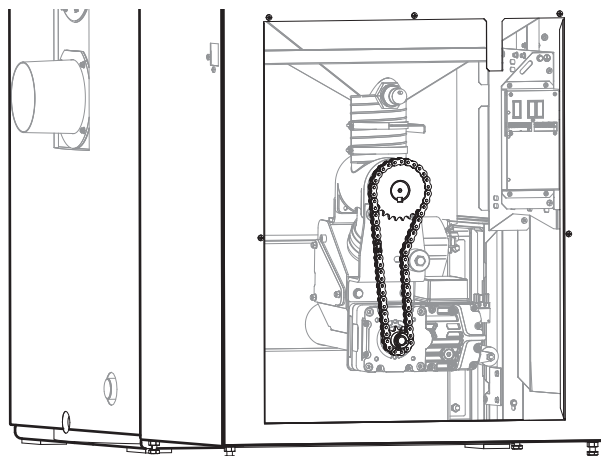
**Ponovna name-
stitev**

→ Pritrdite navojno palico protipožarne lopute.

→ Pred začetkom se prepričajte, da so na motorju določene obstoječe nastavitve! Po potrebi popravite lego motorja prek posamezne matice na navojni palici.

→ Zaprite vzdrževalni pokrov na protipožarni loputi in se prepričajte, da je popolnoma zatesnjen!

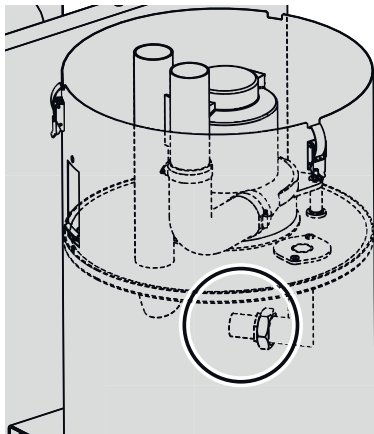
7.9 Pogon zapore s celičnim kolesom



→ Namažite pogonsko verigo zapore s celičnim kolesom.

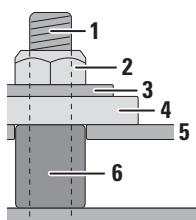
→ Zaprite obe vzdrževalni odprtini.

7.10 Čiščenje senzorja ravni napolnjenosti (opcija: sesalna posoda)



Sesalna posoda

- Usedline prahu lahko motijo meritve senzorja!
- Odstranite pokrov sesalne posode.
- Odvijte tri vijake spoje na plošči turbine, da bi odstranili celotno turbino.
- Čelno površino senzorja stanja polnjenja **previdno** očistite s čopičem.
- Preverite, ali je varovalna mreža pod turbino prehodna.
- Ponovno vstavite ploščo turbine – pri pritrditvi uporabite gumijaste distančnike (6), gumijaste podložke (4) in kovinske podložke tako, kot je prikazano ob strani.



Alternativa

- Namesto demontaže turbine lahko direktno demontirate tudi senzor skupaj z držalom (2 vijaka) in znova montirate enakega.
- Ponovno namestite pokrov – pazite na zatesnjenost!

7.11 Čiščenje površine

- Z mehko, vlažno krpo za čiščenje odstranite umazanijo na oblogah ali upravljalnih elementih.
- ↳ **Napotek:** Uporabljajte le blaga razredčila – alkohol, pralni bencin in podobna agresivna sredstva poškodujejo površine!

7.12 Zamenjava baterij v krmilni konzoli

Tehnični podatki baterije	
Dimenzije	24,5 mm × 5 mm (ø × višina)
Tehnologija	Litij
Velikost	CR 2450N (Renata ali enakovredna)

Tehnični podatki baterije	
Napetost	3 V
Kapaciteta	540 mAh

- Izklopite napravo (glavno stikalo na »0«).
- Izvlecite vtič in zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.
- Ploski izvijač (širina maks. 4 mm) previdno vstavite v predvideno zarezo na ožji strani ohišja.
- Izvijač previdno potisnite navzdol.
- Ponovite postopek na drugi ožji strani.
- Približno 1 cm stran od sredine na vzdolžni strani pritisnite z izvijačem na delilno fugo na stranici. S tem se zaskočni mehanizem sprostí, ker se z obojestranskim dvigom na ožjih straneh sprednja stranica napne.
Če se zaskočni mehanizem s prejšnjim korakom še ni sprostil, pritisnite na stranico spodnje posode, tako da izvijač obrnete navzven in ga pri tem uporabite kot vzvod.
- Ponovite prej opisani postopek na drugi vzdolžni strani.
- Iz spodnjega dela ohišja zdaj potegnite zgornji del. Pazite, da se deli ne zagozdijo.
- Zamenjajte baterijo.
- Pravilno vstavite baterijo (polarnost!).
- Zaprite krmilno konzolo (slišno se zaskoči).

Glejte tudi

- 📖 Vklop/izklop naprave (► 31)

7.13 Prekinitev obratovanja

Če ogrevalnega sistema več tednov NE boste vklopili (npr. poletne počitnice), potem opravite naslednje korake:

- očistite zgorevalni prostor (posesajte)
- Zaprite vsa vrata.

Z zaščito pred zmrzaljo	BREZ zaščite pred zmrzaljo
→ Naj vam preverijo, ali je obstoječa zaščita pred zmrzaljo zadostna.	→ Če ogrevanje NE bo obratovalo pozimi , potem izpraznite napravo v celoti, da jo zaščitite pred zmrzaljo.

8 Iskanje napak

8.1 Odziv na alarme

Če pride do alarma, se bo pokazal pred temnim ozadjem:

```
!!!Pozor motnja!!!
13 Porast temperature
v zalogovniku goriva.
Požarni alarm!
```

Prekini s Set

Primer alarmnega sporočila

→ S tipko "Set" potrdite alarm

→ Z vrtljivim kolescem se lahko pomaknete k naslednjim alarmom.

→ S tipko "Set" potrdite tudi to napako.

↳ Po zadnjem alarmu se KWB Comfort 3 ponovno vrne k zadnjemu prikazanemu meniju.

Ostali alarmi

Brisanje alarmov

Meni alarmi

```
Obvestila
Zapisnik
Statistika
```

Odpravi

Alarmi so odstranjeni

Izbiranje

→ Premaknite se k meniju Glavni meni >> Alarmi >> Odpravljanje in potrdite s tipko „Set“, da bi izbrisali vse alarme.

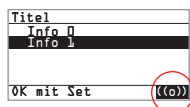
Odpravljanje napak deluje z večino alarmov, samoumevno pa, da ne z vsemi!

↳ da obstaja še najmanj en alarm, kaže regulacija s simbolom alarma v desnem spodnjem kotu.

→ Iz menija alarmov izberite ukaz "Prikaz".

→ Regulacija prikaže, za kateri alarm gre.

Če alarm obstaja še naprej, pokličite top servisnega partnerja KWB ali servisno službo KWB.



8.1.1 Prikaz zapisnika alarma

Glavni meni >> Alarmi >> Zapisnik

Zapis. alarmov št. 49

```
Alarm št.: 13
Datum: 24.11.06
Ura: 5:44:37
Dogodek: Odpravljeno
```

V zapisniku alarmov se shranijo nastanek, potrditev in odprava zadnjih 50 dogodkov (nastali, potrjeni, odpravljeni) z uro in datumom. Z vrtljivim kolescem se premikajte po vnosih zapisnikov.

8.1.2 Prikaz statistike alarmov

Glavni meni >> Alarmi >> Zapisnik

Statistika

Alarm št.:	5
Štev.:	1
Nazadnje nastopil:	
dne: 20.12.06	
ob: 13:51:37	

Brisanje s Set

V statistiki alarmov pokaže KWB Comfort 3, kako pogosto je prišlo do posameznega alarma. Z vrtljivim kolescem se premikajte po nastalih alarmih.

Seznam alarmov

Naslednji seznam alarmov opisuje vse alarme in vsebuje morebitne poizkuse popravila.

Alarm 00 - Regulacija ni popolnoma nastavljena

Naprava bo izklopljena.

Če pride do alarma 00 neposredno po vklopu, bo po potrditvi alarma prikazana maska za izbiro jezika.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 01 – Modul hranilnika je pokvarjen

Shranjevanje nastavitev ni možno.

Naprava bo izklopljena.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 02 – Elektronska okvara na digitalnih vhidih

Naprava bo izklopljena.

→ Obvestite servisno službo.

Po odstranitvi vzroka se alarm samodejno odpravi.

Izpad oskrbe digitalnih in analognih vhodov na plošči kotla.

Možni vzroki so:

- Kratek stik ali stik z maso na vhidih 24 V
- Napaka pri ožičenju

Alarm 03 - Uro je treba ponovno nastaviti**Napajanje s tokom in akumulator pomnilnika sta izpadla**

Akumulator v krmilni konzoli kotla lahko platino oskrbuje z električno napetostjo približno 1 leto.

Če nato pride do izpada sistema, morate znova shraniti uro in datum:

Glavni meni >> Datum/Ura [► 44]

→ Potrdite alarm.

Alarm 04 – Vzdrževalni interval je potekel. Obvestite servisno službo.

→ Obvestite servisno službo.

Interval se izteče po 1.500 urah delovanja s polno obremenitvijo.

Interval se izteče po 3.000 urah dela s polno obremenitvijo.

S pritiskom tipke **Set** se alarm izbriše do naslednjega 100-tega skoka (npr. 1.600, 1.700 ur).

Alarm 05 – Varnostni termostat! Pregretje kotla!

Naprava bo izklopljena.

Pri doseganju obratovalne temperature do 95 °C se sproži varnostni termostat (natančneje: varnostni omejevalnik temperature »VTO«).

Odziv na alarm 05

- Opravite kontrolni pregled naprave.
- Pustite, da se kotel ohladi.
- Ponastavite termostat: odvijte črn pokrov na stranski oblogi in vtisnite glavo, ki je pod njo s svinčnikom, dokler ne slišite klik.
- Kotel opazujte dalj časa!

Izpad toka, odklop toka

- Kotel opazujte dalj časa!

Kotel deluje pri visokih ciljnih temperaturah pod polno obremenitvijo in odjem toplote nenadoma izpade.

- Obvestite servisno službo.

Seznamite proizvajalca naprave/inštalaterja/SHK:

- Padec tlaka v ogrevalni napravi.
- Obtočna črpalka kotla je v okvari in ne more odvajati toplote.

Alarm 07 – Vžig ne deluje!

Naprava ni mogla vžati goriva na zgorevalnem krožniku kljub več poizkusom.

Manjkajoče ali slabo gorivo.

- Je zgorevalni krožnik napolnjen?
- Preverite zalogo goriva.

Motnje dovoda goriva

- Preverite senzor ravni napolnjenosti in ga po potrebi očistite.
↳ glejte razdelek **Čiščenje senzorja ravni napolnjenosti (opcija: sesalna posoda)** [► 63]

Preveč pepela v zgorevalnem prostoru

Vzroki

- Predal za pepel je prenapolnjen.
- Vrtljiva rešetka (opcijsko) je izpadla ali je napačno nastavljena
- Gorivo je neustrezno



OPOZORILO

Nevarnost vzbuha ob ponovnem zagonu

- Pred ponovnim zagonom preverite zgorevalni prostor: odstranite vse pelete z zgorevalnega krožnika!

- Izpraznite predal za pepel.

→ Preverite, ali se vrtljiva rešetka (opcijsko) zlahka premika.

Vžig nastavljen napačno ali pokvarjen

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 08 – Bunker goriva je prazen! Prosimo, napolnite!

Naprava bo izklopljena.

Odpravite napako, **preden** potrdite alarm!

Ni goriva

→ Preverite zalogo goriva!

Alarm 09 – Vrednosti tipala dimnega plina niso verodostojne!

Naprava bo izklopljena.

Prehitro rastoče ali padajoče vrednosti temperature nakazujejo na okvaro senzorja.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 07 – Dvig povratnega pretoka ne deluje!

Temperatura povratnega pretoka NI dosegla nastavljene ciljne vrednosti.

→ Obvestite servisno službo.

Dvig povratnega pretoka (motor mešalnika, pogon ventila) je slabo nastavljen ali v okvari.

→ Seznajte proizvajalca naprave/inštalaterja/SHK.

Senzor je v okvari.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 12 – Protipožarna loputa se ne odpre!

Naprava bo izklopljena.

Protipožarne lopute ni mogoče odpreti.

Loputa ima kratkotrajno funkcijsko napako.

→ Preverite delovanje pogona, tako da napravo izklopite in ponovno vklopite prek **glavnega stikala**.

→ Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Obvestite servisno službo:

- Protipožarna loputa je blokirana.
- Končno stikalo protipožarne lopute je v okvari.
- Motor protipožarne lopute je v okvari.

Alarm 14 – Elektronika ima 70 °C!

Temperatura v notranjosti elektronike (platina kotla) je prekoračila 70 °C.

Naprava bo izklopljena.
→ Obvestite servisno službo.

Alarm 15 – Tipalo dimnih plinov manjka ali je v okvari!

Naprava bo izklopljena.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

→ Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarm 16 – Tipalo povratnega pretoka manjka ali v okvari!

Naprava bo izklopljena.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 17 – Tipalo kotla manjka ali v okvari!

Naprava bo izklopljena.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 18 – Protipožarna loputa se ne zapre!



OPOZORILO

Nevarnost povratnega ognja

Če protipožarne lopute ni mogoče popolnoma zapreti, se poveča nevarnost povratnega ognja!

→ Ogrevalni sistem in celoten transportni sistem naj bo stalno pod nadzorom!

Naprava bo izklopljena.

Protipožarna loputa se ne da zapreti

→ Napravo izklopite in nazaj vklopite z glavnim stikalom.

→ Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Obvestite servisno službo:

- Zataknili so se tujki (v jašek ali med ohišje in protipožarno loputo).
- Vmesna posoda je prenapolnjena.
- Končno stikalo je v okvari.

Alarm 19 – Vrata kotla so odprta

Naprava prek kontaktne stikala vrat zazna, da so vrata zgorevalnega prostora odprta.

Zgorevanje se ustavi, upravljanje toplote se nadaljuje.

Alarm 20 – Tipalo kanala stoker manjka ali v okvari!

Naprava bo izklopljena.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

Preverite senzor in njegovo kabelsko povezavo.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 21 – Konfiguracijska napaka! Aktivirana zadnja varovalka!

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 22 – Temp. DP je med obratovanjem previsoka

Naprava bo izklopljena.

Izmerjena temperatura dimnega plina je previsoka

Temperatura dimnega plina je prekoračila nastavljeno maksimalno vrednost.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 23 - Posoda za gorivo je prazna!

Napako odpravite, **preden** potrdite alarm.

Ni goriva

V vmesni posodi ni goriva.

Alarm 24 – Napaka na sistemu odjemnih sond

Krmiljenje Ni moglo doseči ničelne točke preklopne enote oz. upravljane sonde v ciljnem času.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 25 – Število vrtljajev glavnega pogona prenizko!

Število vrtljajev glavnega pogona je bilo 3 s dolgo pod mejno vrednostjo.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 26 – Število vrtljajev glavnega pogona previsoko!

Motor glavnega pogona se zažene, tudi če ni krmiljen.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 27 – Temperatura kotla ni verodostojna!

Prehitro rastoče ali padajoče vrednosti temperature nakazujejo na okvaro senzorja.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 28 – Napetost baterije je prenizka

Alarm se prikaže, če pade napetost baterije pod 1,5 V. Samodejno se odpravi, ko napetost preseže 1,55 V.

Ta alarm se samo prikaže, povzroči tudi prikaz napake pri kontrolni vsoti, vendar nima drugih posledic.

- Zamenjajte baterijo. **Zamenjava baterij v krmilni konzoli** [► 63].
- Nastavite uro. **Datum/ura** [► 44].

Alarm 30 - Tipalo dotoka ogrevalnega kroga 0 manjka ali je v okvari!

Napotek: izdajo se ustrezna alarmna sporočila k ogrevalnim krogom 1 do 34 kot alarmi 33 do 134.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

- Preverite senzor oz. njegovo povezavo s kablom.
- Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarm 31 - Sobno tipalo ogrevalnega kroga 0 manjka ali je v okvari!

Napotek: izdajo se ustrezna alarmna sporočila k ogrevalnim krogom 1 do 34 kot alarmi 33 do 134.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

- Preverite senzor oz. njegovo povezavo s kablom.
- Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarm 32 - Zunanje tipalo ogrevalnega kroga 0 manjka ali je v okvari!

Napotek: izdajo se ustrezna alarmna sporočila k ogrevalnim krogom 1 do 34 kot alarmi 33 do 134.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

- Preverite senzor oz. njegovo povezavo s kablom.
- Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarmi 33 do 134

Vsi alarmi od 33 do 134 zadevajo napačno povezavo s kablom ali pokvarjene senzorje (temperatura dviznega voda, sobna temperatura, zunanja temperatura) za ogrevalne kroge 1 do 34.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

- Preverite navedene senzorje oz. njihovo povezavo s kablom.
- Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarmi 135 do 151 – Tipalo bojlerja x manjka ali je pokvarjeno!

KWB Comfort 3 lahko upravlja največ 17 bojlerjev: alarm 135 zadeva bojler 0, alarm 151 pa bojler 16. Toda naprava deluje naprej.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

- Obvestite servisno službo.

Alarmi 152 do 185 – Tipalo 1 (2) vmesnega hranilnika x manjka ali je pokvarjeno!

KWB Comfort 3 lahko upravlja 2 senzorja in največ 17 vmesnih hranilnikov: alarm 152 zadeva senzor 1 v vmesnem hranilniku 0, alarm 153 senzor 2 v vmesnem hranilniku 0 ... in alarm 185 senzor 2 v vmesnem hranilniku 16. Toda naprava deluje naprej.

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 186 – Napaka omrežja na modulu kotla!

Naprava bo izklopljena.

Komunikacijske težave med napravo za upravljanje kotla in ploščo kotla.

→ Obvestite servisno službo.

Alarmi 188 do 203 – Napaka omrežja na modulu ogrevalnega kroga x!

KWB Comfort 3 lahko upravlja največ 16 razširitvenih modulov ogrevalnih krogov: alarm 188 zadeva modul 1, alarm 203 pa modul 16.

Naprava dalje teče.

Komunikacijske težave med krmilno konzolo kotla in razširitvenim modulom ogrevalnih krogov

→ Preverite napajanje razširitvenega modula ogrevalnega kroga.

→ Obvestite servisno službo.

Alarmi 204 do 237 – Napaka omrežja na daljinskem upravljalniku x!

KWB Comfort 3 lahko upravlja največ 34 digitalnih daljinskih upravljalnikov: alarm 204 zadeva napravo 1, alarm 237 pa napravo 34. Toda naprava deluje naprej.

Komunikacijske težave med krmilno konzolo kotla in enim od digitalnih daljinskih upravljalnikov.

→ Obvestite servisno službo.

Alarm 238 – Napaka v omrežju ogrevalnih krogov

Naprava dalje teče.

Po odstranitvi vzroka se alarm samodejno odpravi.

→ Če se alarma ne da odpraviti – obvestite servisno službo!

Alarm 239 – Tipalo kotla na dodatnem kotlu manjka ali v okvari!

Pokvarjena senzor ali povezava senzorja s kablom

- Preverite senzor za temperaturo kotla na dodatnem kotlu oziroma njegovo napeljavo po navedbah proizvajalca.
- Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarm 240 – Bunker goriva bo kmalu prazen!

Ta alarm se prikaže, če vsota neuspešnih postopkov sesanja preseže določeno vrednost (samo pri sesalnem transportu KWB z odjemnimi sondami):

- S 3 sesalnimi sondami: 3 neuspešni sesalni postopki
- Z 2 sesalnima sondama: 2 neuspešna sesalna postopka
- Z 1 sesalno sondo: 1 neuspešen sesalni postopek

Naprava je poslala sporočilo, vendar deluje naprej.

Malo goriva

- Preverite raven napolnjenosti zalogovnika.
- Pazite na tvorjenje mostu med odjemnimi sondami.

Alarm 248 – Kontrolni interval je potekel.

Po poteku prosto nastavljivega števila ur s polno obremenitvijo se je ta zapis izbrisal. Po spremembah časa intervala ali po »Število vzdrževanj« v meniju **Servis** [► 45] se interval ponovno sproži.

Alarm sproži pošiljanje SMS sporočila, naprava pa obratuje naprej.

V tovarniški nastavitvi je ta interval deaktiviran.

Alarm 249 – Funkcija čiščenja dimnika je aktivna

Klecno stikalo "Merilno obratovanje" je bilo aktivirano

Sledite delovnim korakom v odlomku Merjenje dimnih plinov v Navodila za vzdrževanje.

Alarm 250 - Revizija platine in številka naprave nista združljivi

Naprava bo izklopljena.

Težava pri združljivosti plošče in naprave

Vzroki tega alarma so lahko naslednji:

- težava zaradi združljivosti plošče in naprave,
- Napačno nastavljeno serijsko stanje (glejte razdelek Serijska številka).
- Obvestite servisno službo.

Alarm 251 - Stikalo za izklop v sili je pritisnjeno!

Stikalo za izklop v sili je bilo pritisnjeno!

Razjasnite, zakaj je bilo pritisnjeno to stikalo ("Stikalo za nevarnost" po TRVB):

→ Če je naprava v redu, ponovno pritisnite stikalo za izklop v sili.

V drugih primerih:

→ Obvestite servisno službo.

Stikalo za izklop v sili ni priključeno - Nevarnost!

→ Stikalo za izklop v sili priklopite v skladu z veljavnimi gradbenimi predpisi!

Alarm 252 - Temperatura v stoker kanalu je previsoka!

Temperatura v stoker kanalu je prekoračila mejno vrednost.

Naprava bo izklopljena.

Obvestite servisno službo:

- **Protipožarna loputa je netesna.**
- **Stoker ležaj je v okvari.**
 - Takoj je treba zamenjati ležaj stokerja.
- **Stoker je netesen.**
 - Stoker ne tesni v območju naprave za gašenje v sili (korozija?).
- **Fotocelica v zgorevalnem prostoru je obložena.**
- **Senzor temperature v stoker-kanalu je v okvari.**

Alarm 253 - Število vrtljajev ventilatorja PZ je prenizko!

Minimalno število vrtljajev ventilatorja primarnega zraka ni bilo doseženo.

→ Preverite povezavo ventilatorja primarnega zraka (PZ) s kabli.

→ Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarm 254 – Število vrtljajev puhalnega sesalnega vleka je prenizko!

Minimalno število vrtljajev ventilatorja sesalnega vleka ni bilo doseženo.

Število sesalnega vleka je že 3 minute pod 600 vrtljajev na minuto

→ Preverite povezavo ventilatorja sesalnega vleka s kabli

→ Če se napaka ponavlja, seznajte servisno službo.

Alarm 255 – Napaka modula GSM!

Slab sprejem

→ Preverite sprejem v kotlovnici.



Obvestite servisno službo:

- **Komunikacija z GSM modulom je prekinjena.**

- Komunikacija z GSM modulom NI bila vzpostavljena, toda naprava deluje naprej.
- **Komunikacijska pot je prekinjena.**
 - V GSM-modul se ne dovaja tok.
- **Konfiguracija je napačna.**

9 Dodatek

Glejte tudi

-  Izjava o skladnosti (► 77)
-  Tabela s tehničnimi podatki (► 78)

9.1 The Clean Air Act 1993 and Smoke Control Areas

Under the Clean Air Act local authorities may declare the whole or part of the district of the authority to be a smoke control area. It is an offence to emit smoke from a chimney of a building, from a furnace or from any fixed boiler if located in a designated smoke control area. It is also an offence to acquire an "unauthorised fuel" for use within a smoke control area unless it is used in an "exempt" appliance ("exempted" from the controls which generally apply in the smoke control area).

The Secretary of State for Environment, Food and Rural Affairs has powers under the Act to authorise smokeless fuels or exempt appliances for use in smoke control areas in England. In Scotland and Wales this power rests with Ministers in the devolved administrations for those countries. Separate legislation, the Clean Air (Northern Ireland) Order 1981, applies in Northern Ireland. Therefore it is a requirement that fuels burnt or obtained for use in smoke control areas have been "authorised" in Regulations and that appliances used to burn solid fuel in those areas (other than "authorised" fuels) have been exempted by an Order made and signed by the Secretary of State or Minister in the devolved administrations.

The KWB Easyfire EF2 S/GS/V has been recommended as suitable for use in smoke control areas when burning wood pellet.

Further information on the requirements of the Clean Air Act can be found here : <http://smoke-control.defra.gov.uk/>

Your local authority is responsible for implementing the Clean Air Act 1993 including designation and supervision of smoke control areas and you can contact them for details of Clean Air Act requirements.

Izjava o skladnosti

v pomenu Direktive ES o strojih 2006/42/ES, Priloga II 1 A

S tem izjavljamo, da so navedene naprave v serijski izvedbi skladne z vsemi zadevnimi določili Direktive o strojih.

Ogrevalni kotel serije

KWB Easyfire 1 in KWB Easyfire 1 Plus 10–20 kW,
ki obsega tipe: USP V/GS 10/15/20

v kombinaciji s transportnim sistemom:

z mešalnim diskom Plus za pelete s sesalnim transportom, s KWB Big Bag za pelete s sesalnim transportom, s transportnim polžem s sesalnim transportom, KWB Pellet Box s sesalnim transportom, z odjemnimi sondami s sesalnim transportom, z 1-točkovno odjemno sondo s sesalnim transportom, z zemeljskim rezervoarjem s sesalnim transportom

Poleg tega je naprava skladna z naslednjimi Direktivami/upoštevniimi določili:

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU; Direktiva 2014/35/EU; Direktivo RoHS 2011/65/EU

Uporabljeni evropski usklajeni standardi:

EN 303-5:2012, EN 60335-1:2014-04, EN 60335-2-102:2016-11-01,
ÖNORM EN ISO 12100:2013-10-15

KWB – Kraft und Wärme aus
Biomasse GmbH

St. Margarethen an der Raab
18. 09. 2018



Pooblaščen za pripravljanje
tehničnih dokumentov:

Kraj,
datum

Helmut Matschnig, direktor

USP V/GS - 15.10.2019		enota	10	15 ***	20
Nazivna moč		kW	10,4	15,0	20,0
Delna obremenitev		kW	3,1	4,5	5,6
Izkoristek kotla pri nazivni moči		%	91,0	91,7	92,5
Izkoristek kotla pri delni obremenitvi		%	90,7	90,4	90,1
Toplotna moč goriva pri nazivni moči		kW	11,4	16,5	21,1
Toplotna moč goriva pri delni obremenitvi		kW	3,4	4,9	6,2
Razred kotla v skladu z EN 303-5:2012		–	5	5	5
EU Energylabel		–	A+	A+	A+
Vodna stran					
Vsebnost vode		l	66	66	66
		col	1	1	1
Premer vodnega priključka dviznega/povratnega voda (notranji navoj)		mm	25,4	25,4	25,4
		DN	25	25	25
		col	1/2	1/2	1/2
Vodni priključek za polnjenje oz. praznjenje (notranji navoj)		mm	12,7	12,7	12,7
Termična varovalka: Ne		–	û	û	û
		mbar	4,2	10,0	15,8
Upor pri 10 K vodna stran		Pa	420	1000	1580
		mbar	1,0	2,6	4,2
Upor pri 20 K vodna stran		Pa	100	260	420
Temperatura vstopa v kotel (pri vgradnji zunanjega dviga temperature povratka)		°C	50	50	50
Delovna temperatura		°C	60–80	60–80	60–80
Maksimalna dovoljena temperatura		°C	110	110	110
Maksimalen obratovalni tlak		bar	3,5	3,5	3,5
Volumski tok pri razklonu 10 K		m³/h	0,88	1,31	1,75
Volumski tok pri razklonu 15 K		m³/h	0,58	0,88	1,17
Volumski tok pri razklonu 20 K		m³/h	0,44	0,66	0,88
Stran dimnih plinov (za izračun dimnika)					
Temperatura kurišča		°C	900–1100	900–1100	900–1100
			0,07	0,07	0,07
Potreba po vleku – nazivna moč/delna obremenitev		mbar	0,05	0,05	0,05
		–	✓	✓	✓
Obstaja sesalni vlek		–	✓	✓	✓
Temperatura dimnih plinov – nazivna moč		°C	140	160	160
Temperatura dimnih plinov delna obremenitev		°C	90	100	100
Masni volumen dimnih plinov – nazivna moč		kg/s	0,006	0,009	0,012
Masni volumen dimnih plinov – delna obremenitev		kg/s	0,003	0,004	0,004
Volumen dimnih plinov – nazivna moč		Nm³/h	17,0	25,5	34,0
Volumen dimnih plinov – delna obremenitev		Nm³/h	8,7	10,4	12,0
Višina priključka na dimnik na strani kotla		mm	635	635	635
Premer dimne cevi		mm	130	130	130
Nagib dimne cevi		°	≥ 3	≥ 3	≥ 3
Premer dimnika (orientacijske vrednosti)		mm	140	140	140
Izvedba dimnika: odporen na vlago		–	✓	✓	✓
Kurivo: Peleti iz čistega lesa po ISO 17225-2					
Energijska vrednost		MJ/kg	16,5	16,5	16,5
Gostota		kg/m³	≥ 600	≥ 600	≥ 600
Vsebnost vode		% teže	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Vsebnost pepela		% teže	≤ 0,7	≤ 0,7	≤ 0,7
Dolžina		mm	3,15–40	3,15–40	3,15–40
Premer		mm	6±1	6±1	6±1
Vsebnost praha pred razlaganjem		% teže	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Surovina: čist les, delež lubja <15 %		–	–	–	–
Pepel					
Volumen posode za pepel		l	25	25	25
Posoda za pepel polna		kg	~ 25	~ 25	~ 25
Električni deli naprave					
Priključek: CEE 3 polni		–	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A
Priključna moč USP V		W	545	545	545
Priključna moč USP GS		W	2347	2347	2347
Zalogovnik tip USP V					
Prostornina zalogovnika pri tipu USP V		l	200	200	200
Sesalni transport tip USP GS					
Maks. sesalna dolžina		m	10	10	10
Maks. sesalna dolžina		m	4	4	4
Maks. sesalna višina		m	3,5	3,5	3,5
Prostornina zalogovnika pri tipu USP GS		l	15	15	15

USP V/GS - 15.10.2019	enota	10	15 ***	20
Teže				
Teža kotla USP V	kg	323	323	323
Teža kotla USP GS	kg	349	349	349
Emisije po uradnih meritvah				
Certifikat št.	–	BLT-006/06	***	BLT-013/08
O ₂ -vsebnost, nazivna moč	Vol.-%	11,2	8,9	6,7
O ₂ -vsebnost, delna moč	Vol.-%	13,4	12,5	11,5
CO ₂ -vsebnost, nazivna moč	Vol.-%	9,4	11,6	13,8
CO ₂ - vsebnost, delna moč	Vol.-%	7,3	8,2	9,1
Emisije hrupa				
Običajni hrup delovanja pri nazivni obremenitvi	dB(A)	< 70	< 70	< 70
Nanašajoč na 10 % O₂, suho (EN 303-5)				
CO nazivna moč	mg/Nm ³	50	42	33
CO – delna obremenitev	mg/Nm ³	201	142	82
NOx – nazivna moč	mg/Nm ³	166	153	139
NOx – delna obremenitev	mg/Nm ³	166	143	120
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/Nm ³	<1	<1	<1
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/Nm ³	<4	<3	<1
Prah – nazivna moč	mg/Nm ³	21	24	26
Prah – delna obremenitev	mg/Nm ³	20	22	23
Nanašajoč na 11 % O₂, suho				
CO nazivna moč	mg/Nm ³	45	38	30
CO – delna obremenitev	mg/Nm ³	183	129	75
NOx – nazivna moč	mg/Nm ³	151	139	126
NOx – delna obremenitev	mg/Nm ³	151	130	109
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/Nm ³	<1	<1	<1
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/Nm ³	<4	<2	<1
Prah – nazivna moč	mg/Nm ³	19	21	24
Prah – delna obremenitev	mg/Nm ³	18	20	21
Nanašajoč na 13 % O₂, suho (FJ-BLT)				
CO nazivna moč	mg/Nm ³	36	30	24
CO – delna obremenitev	mg/Nm ³	146	105	60
NOx – nazivna moč	mg/Nm ³	121	111	101
NOx – delna obremenitev	mg/Nm ³	121	104	87
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/Nm ³	< 1	< 1	< 1
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/Nm ³	<3	<1	< 1
Prah – nazivna moč	mg/Nm ³	15	15	19
Prah – delna obremenitev	mg/Nm ³	15	15	17
Po 15a. členu BVG Avstrija				
CO nazivna moč	mg/MJ	24	20	16
CO – delna obremenitev	mg/MJ	97	68	39
NOx – nazivna moč	mg/MJ	80	73	66
NOx – delna obremenitev	mg/MJ	80	69	58
Organsko vezan ogljik – nazivna moč	mg/MJ	< 1	< 2	< 1
Organsko vezan ogljik – delna obremenitev	mg/MJ	<2	<2	< 1
Prah – nazivna moč	mg/MJ	10	11	12
Prah – delna obremenitev	mg/MJ	10	11	11

*** ... risba preizkusa, vrednosti interpolirane za vmesne velikosti

FJ-BLT ... Franciso Josephinum Wieselburg – Biomass Logistic Technology

mg/Nm³ ... miligramov na normni kubični meter (1 Nm³ pod 1.013 hPa pri 0 °C)

Glossar

mAh

Amper ura je količina naboja, ki steče skozi vodnik v eni uri pri konstantnem električnem toku 1 A.

Ogrevalni krog

Ogrevalni krog je vodovodni krog v ogrevalni napravi. Črpalka črpa ogrevalno vodo proti porabnikom (npr. talnemu ogrevanju, radiatorjem). Voda tam odda svojo toploto in steče ohlajena nazaj v kotel.

Polnjenje

... je "na"polnjenje vmesnega hranilnika ali bojlerja z energijo (vročo vodo)

Temperatura povratnega voda

Temperatura ogrevalne vode pri vstopu v kotel, torej, ko teče skozi radiatorje, talno ogrevanje & podobno.

V

Volt je enota za električno napetost.

Stvarno kazalo

Simboli

°dH, 55

A

Alarm

odpravljanje, 46

Alarmna sporočila, 20

alkalnost, 55

Angleška trdost, 55

Avtomatsko delovanje, 26

B

Bojer, 34

Bojler, 22

C

Ciljna sobna temperatura, 33

Čas polnjenja, 23, 35

Časi polnjenja, 23, 33, 35, 37, 38

Časovni program, 34, 37

Čiščenje, 63

Čiščenje površin, 63

Črpalka bojlerja, 40

D

daljinski upravljalnik

analogno, 31

Datum, 44

Dejanska temperatura, 37, 40

Dimnikar, 19

Dnevno delovanje, 26

Dovajanje goriva, 24

E

Enakovredna količina, 55

F

Francoska stopnja, 55

Funkcija polnjenja bojlerja, 35

G

Gasilni aparat, 53

Glavni meni, 20

Glavno stikalo, 19, 24

Gorilni krožnik, 24

H

Hitro polnjenje, 36

Hranilnik sanitarne vode, 22, 34

Hrup

Polnjenje, 23

I

IP-naslov, 47

ISO 17225, 27

Izpiranje, 54

J

Jezik, 45

K

Kakovost vode, 54

Knjiga naprave, 54

Koda, 52

Kontrolna knjiga, 56

Korozija, 54

Krmilna konzola kotla, 24, 47

M

Maksimalna temperatura, 36

Mejne vrednosti polnilne vode, 55

Merilno obratovanje, 19

Minimalna temperatura, 37

Mirovanje, 26

mmol/l, 55

Mobilni telefon, 47

mval/l, 55

N

Nadzorovana zaustavitev, 29

Nalepka, 13, 14, 15, 28

Nastavljena temperatura, 32, 40

Nazivna moč, 24

Nazivna tablica, 16

Nemška lestvica trdosti, 55

ni priložena

Nalepka, 13

Nizka vsebnost soli, 55

Nočno delovanje, 26

O

Obloge rje, 54

Obratovalno stanje, 24

Obrazci, 55

obremenitev okolja

minimalna, 24

Odjemna sonda

deaktiviranje, 45

P

Party delovanje, 31
peleti
 Manjvredni, 27
 Normirani, 27
Počitniški program, 34, 36
Pogodba o vzdrževanju, 53
Poletne počitnice, 64
Polnilna voda, 55
Polnjenje
 Vmesni hranilnik, 37
Prazen vnos, 33, 35, 38
Prehod, 32
ÖNORM H 5195-1:2010, 55
Priprava tople vode, 22
Pripravljen (+ Zaht), 24
Pripravljenost, 24
Program vmesnega hranilnika, 37
Program za bojler, 34, 36
Protipožarna vrata, 53
Protipožarna zaščita, 28

R

Različica programske opreme, 45
Regulacija ogrevalnega kroga
 krmljenje na podlagi sobne temperature, 26
Ročno delovanje, 32, 35

S

Sesalna naprava, 23
Skupaj zemeljskih alkalij, 55
Skupina, 41
SMS
 Predloge, 46
Sobna temperatura, 26
Sobno tipalo, 31
Spodnji del ohišja, 64
Sprostitev, 52
Stanje kotla, 38
STB, 19
Strošek ogrevanja, 53

T

Telefonska številka, 45
Temperatura boilerja, 36
Temperatura sanitarne vode, 36
Temperatura vmesnega hranilnika, 37
Topla voda, 34
TRVB, 53, 56

U

Ura, 24, 44
Usposabljanje, 53

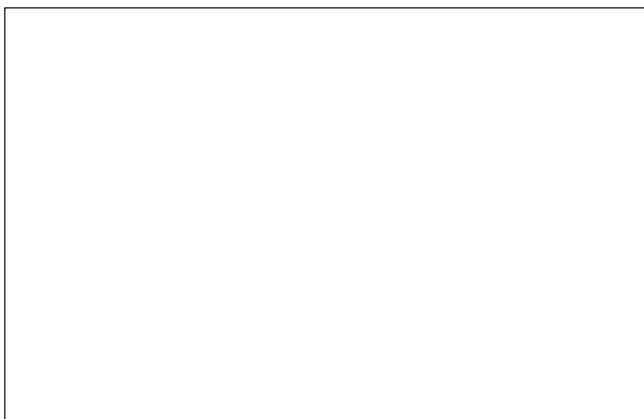
V

Varnost obratovanja, 53
Varnostna koda, 47
VDI 2035, Priloga C, 55
Vmesni hranilnik, 37
Vrednost emisije, 53
Vtič CEE, 7, 10
Vzdrževalna pogodba, 54
Vžig - ogrevanje, 24
Vžig-vlaganje, 24

Z

z napako
 Nalepka, 13
Zahteva, 40
Zalogovnik goriva, 53
Zanetenje, 24
Zapahnitev, 64
Zaščita pred zmrzaljo, 32, 34, 64
Zgornji del ohišja, 64
Znižanje temperature ponoči, 23, 31, 32, 40
Zunanja temperatura, 32
Želena sobna temperatura, 31
Žerjavica, 24
Življenjska doba, 53





KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
Industriestraße 235
A-8321 St. Margarethen an der Raab
+43 3115 6116-0
office@kwb.at | www.kwb.at



* 2 1 - 2 0 0 1 5 0 4 *

Originalna navodila | 2020-01 | Index 2 | SL