

NÁVOD K OBSLUZE KOTLE NA PELETY



Nano-PK 38-65 (eC)

Obsah

Kapitola I: Technické údaje	5	8.12 Měřiče	18
1 Rozměry	5	8.13 Sériové číslo	18
2 Používání v souladu s určením	5	9 Widgety (miniaplikace)	18
3 Kvalita paliva	5	10 Ruční provoz	20
3.1 Pelety A1	5	10.1 Funkce v ručním provozu	20
3.2 Nepřípustná paliva	5	11 Menu nastavení	21
4 Provedení kotelny	5	11.1 Uživatel	21
5 Provedení skladu paliva	6	11.2 Instalatér	21
6 Provedení topných rozvodů	6	11.3 Servis	21
7 Napojení kouřovodu, komína	7	11.4 Setup	21
8 Sezónní emise lokálních topidel	7	11.5 Parametry	21
9 Elektrické připojení	7	11.6 Konfigurace kotle	21
Kapitola II: Bezpečnostní pokyny	8	12 Nastavení uživatele	22
1 Všeobecné bezpečnostní pokyny	8	12.1 Regulace bojleru	22
1.1 Povinnost instruktáže, cizí osoby, děti	8	12.2 Regulace topných okruhů	22
1.2 Opatření provozovatele před uvedením kotle do provozu	8	12.3 Obecná nastavení	23
2 Ostatní rizika	8	13 Instalatérská nastavení	25
3 Opatření při nebezpečí	9	13.1 Nastavení parametrů pro topné okruhy a bojler	25
3.1 Požár v kotelně	9	13.2 Parametry A - topné okruhy	25
3.2 Po výpadku proudu	9	13.3 Parametry B - bojler	26
3.3 Netěsnost systému topné vody	9	13.4 Parametry C - zásobníky	27
3.4 Netěsnost zařízení (vycházející kouř)	9	13.5 Parametry D - obecně	29
3.5 Blokáda šneků	9	13.6 Parametr E - jazyky	31
Kapitola III: Obsluha	10	13.7 Parametr F - kaskáda	31
1 Přehled součástí kotle	10	13.8 Parametr G - rozdílový regulátor	32
1.1 Pracovní funkce	11	14 Doplnkové pokojové termostaty	34
2 Před uvedením do provozu	12	14.1 Digitální pokojový termostat FR40	34
2.1 Kontroly před uvedením do provozu	12	14.2 Digitální pokojový termostat FR35	34
2.2 Zahájení uvedení do provozu	12	14.3 Analogový pokojový termostat FR25	35
2.3 Zaškolení uživatele	12	Kapitola IV: Čištění	36
2.4 První spuštění zařízení	12	1 Smlouva o údržbě	36
2.5 Prověry před spuštěním	12	2 Intervaly čištění	37
2.6 Postup při plnění skladu paliva	12	2.1 Příprava k čištění	38
3 Ovládací jednotka	13	2.2 Čištění zařízení Nano eCleaner	38
3.1 Dotykový displej	13	2.3 Čištění kouřovodu	39
4 Zobrazení standardní nabídky	14	2.4 Čištění odtahu spalin	39
5 Provozní režimy	15	2.5 Čištění lambda sondy	39
6 Měření spalin	15	2.6 Čištění turbulátorů a prostoru turbulátorů	39
7 Stavy kotle	15	2.7 Čištění spalovací a dohořovací komory	40
8 Menu Info	17	2.8 Čištění turbíny sání pelet	40
8.1 Kotel	17	2.9 Výměna uhlíků sací turbíny na pelety	40
8.2 Sklad paliva	17	2.10 Vyprázdnění popelníku	41
8.3 Kotlový směšovací uzel	17	3 Pokyny pro nakládání s odpadem	42
8.4 Bojler	17	3.1 Likvidace popela	42
8.5 Topný okruh	17	3.2 Likvidace starých spotřebních a náhradních dílů	42
8.6 Centrální zásobník	18	3.3 Likvidace komponentů kotle	42
8.7 Stanice čerstvé vody	18	Kapitola V: Odstranění poruch	43
8.8 Solární systém	18	1 Zobrazení informací a poruch	43
8.9 Externí topný okruh	18	2 Zobrazení seznamu poruch	43
8.10 eCleaner	18	3 Potvrzení a odstranění poruchy	43
8.11 Web	18	4 Výpadek BCE	43
		5 Krátkodobý nouzový provoz (restart bez testu hardwaru)	44

Příloha	45
Prohlášení o shodě	46



Vážený zákazníku!

Rozhodl jste se pro inovativní kvalitní produkt z naší výroby. Tento produkt firmy Hargassner Ges mbH byl vyroben na základě nejnovějších technických poznatků. Z Vašeho rozhodnutí máme radost a garantujeme Vám, že jste si pořídili spolehlivý kvalitní produkt.

Vezměte ovšem v úvahu, že i nejlepší produkt může optimálně fungovat pouze tehdy, je-li správně a odborně instalován, spuštěn a udržován.

Pomoc poskytují připojené dokumenty. Aby byl zajištěn hospodárný provoz a dlouhá životnost, postupujte podle přiloženého návodu. Vyhnete se tím vysokým nákladům na opravy a dlouhým výpadkům.

Tento návod by Vám měl pomoci při seznámení s produktem a využívání všech možností použití v souladu se stanoveným účelem.

Návod obsahuje důležité pokyny, aby se produkt používal

- bezpečně
- správně
- ekologicky
- ekonomicky

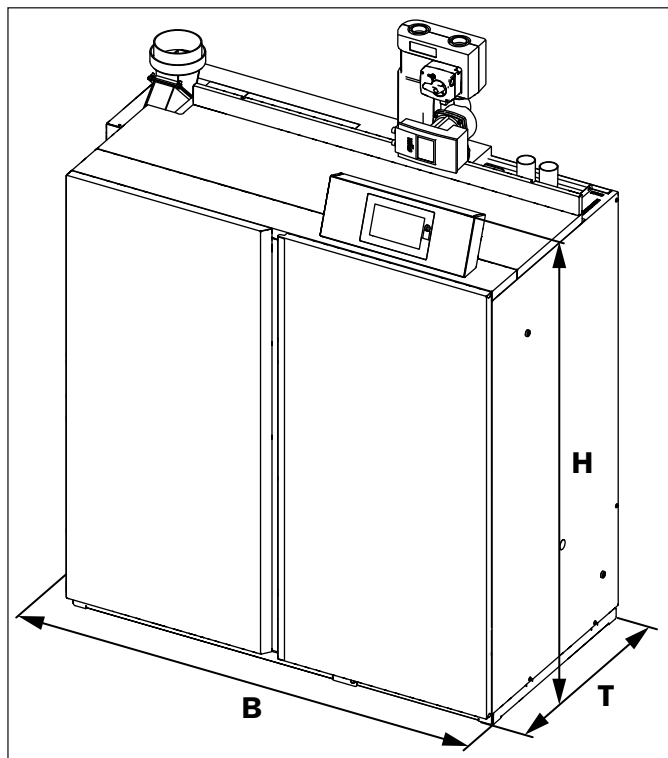
Dodržování návodu pomáhá:

- omezit rizika
- minimalizovat náklady na opravy a výpadek
- zvýšit spolehlivost a životnost produktu

Návod mějte vždy po ruce.

Kapitola I: Technické údaje

1 Rozměry



Název	Nano-PK 38-65 (eC)	
B	Šířka	1365 mm
T	Hloubka	710 mm
H	Výška	1510 mm
	Hmotnost	575 (580) kg

2 Používání v souladu s určením

Automatický peletový kotel je určen výhradně k ohřevu vody. V kotli se smějí spalovat pouze paliva, definovaná firmou Hargassner jako přípustná. Kotel používejte pouze tehdy, je-li v bezvadném technickém stavu. Poruchy neprodleně odstraňte.

K použití v souladu s určením patří i dodržování návodů a splnění předpisů o inspekci a servisu.

3 Kvalita paliva

Používejte pouze paliva podle normy **EN ISO 17225-2**.

i UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze paliva schválená resp. odsouhlasená firmou Hargassner Ges mbH.
Nová paliva a proveditelnost nechte ověřit a schválit firmou Hargassner Ges mbH.

3.1 Pelety A1

Při objednávce a dodávce dejte pozor na dodržování norem kvality.

- Co možná nejmenší podíl prachu
- Tvrdý hladký povrch pelet
- 100% přírodní dřevo, žádné příměsi apod.
- Pelety třídy **A1** dle normy **EN ISO 17225-2** spolu s **EN ISO 20023**

Název	Hodnota
Výhřevnost	≥ 4,6 kWh/kg
Sypná hustota	600–750 kg/m ³
Průměr	6 ± 1 mm
Délka	3,15–40 mm
Podíl jemných částic	≤ 1 %

3.2 Nepřípustná paliva

- Palivo s obsahem vody > 15 %
→ Tvorba kondenzátu způsobuje zvýšenou korozi v kotli
- Papír, karton
- Dřevotříska, impregnované dřevo (železniční pražce)
- Kameny, hnědé uhlí, koks
- Odpadky
- Plasty

4 Provedení kotelny

Provedení kotelny musí splňovat místní předpisy.

⇒ Viz **Návod k montáži**

- Otvory kotle pro přívod vzduchu ponechtejте volné
- V kotelně neskladujte hořlavé materiály
- Kotelnu izolujte proti mrazu
- Maximální teplota prostředí až 40 °C
- Podlahy a stropy v požárně odolném, rovném a pevném provedení
- Hlavní vypínač topení nechejte instalovat elektrikáře v souladu s nařízeními (dle stavebních předpisů)
- Hasicí přístroj

5 Provedení skladu paliva

Sklad paliva připravte podle místních předpisů (např. EN ISO 20023 nebo VDI 3464).

⇒ Viz Návod k montáži

- Plnicí příruby z kovu, uzemněná a směřující do volného prostoru
- Průchody zdí opatřete protihlukovou izolací
- Ochrana proti vlhkosti a moku, prachová těsnost
- Položte protinárazovou rohož a správně provedte šikmou podlahu



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí exploze, nebezpečí požáru

Popáleniny v důsledku exploze prachu

- Dbejte na uzemnění peletových hadic.
- Ve skladu se nesmí nacházet žádné motory.
- Ve skladu se nesmí nacházet žádné jiné zápalné zdroje.
- Ve skladu se nesmí nacházet žádná elektrická zařízení.
- V prašném prostředí neprovádějte svářečské práce.



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí udušení

Nebezpečí zadušení bezzápachovým oxidem uhelnatým

- Před vstupem do skladu řádně vyvětrejte.
- Během pobytu nechejte okna a dveře otevřená.
- Jako dozor umístěte vně skladu druhou osobu.

6 Provedení topných rozvodů

Správné provedení topných rozvodů je důležité pro řádný provoz zařízení.

⇒ Viz příložená topná schémata

Návrh akumulčních zásobníků, čerpadel a směšovačů v topných rozvodech provádí instalatér podle platných norem.

7 Napojení kouřovodu, komína

Název	Jednotka	Nano-PK 38 (eC)	Nano-PK 45 (eC)	Nano-PK 50 (eC)	Nano-PK 60 (eC)	Nano-PK 65 (eC)
Jmenovitý tepelný výkon	kW	11,4 - 38,0	13,5 - 45,0	14,7 - 49,0	18,0 - 60,0	19,5 - 65,0
Teplota spalin	°C	110	115	110	120	125
CO ₂	%	14				
Hmotnostní tok spalin	kg / s	0,0206 (0,0205)	0,0244	0,0266 (0,0267)	0,0327 (0,0328)	0,0355 (0,0357)
Potřebný tlak	Pa	3				
Potřebný tah	Pa	5				
Max. omezení komínového tahu	Pa	10				
Průměr kouřovodu	mm	130	150			

UPOZORNĚNÍ

Regulátor komínového tahu s protiexplozní klapkou (nastavení 10 Pa) musí být namontován v komínu nebo kouřovodu.

UPOZORNĚNÍ

Po vznícení sazí vyčistěte kouřovody a vyměňte veškerá těsnění kouřovodů.
Zajistěte optimální utěsnění kouřovodů a jejich napojení do komína.

8 Sezónní emise lokálních topidel

Nano-PK 38-65 (eC)						
Název	Jednotka	38	45	50	60	65
Oxid uhelnatý	mg/m ³	14 (11)	11 (9)	10 (8)	5 (4)	<3
Oxidy dusíku	mg/m ³	98 (99)	102 (103)	105	111	114
Plynné organické sloučeniny	mg/m ³	<1				
Prach	mg/m ³	7 (<1)	6 (<1)	6 (<1)	5 (<1)	5 (<1)

9 Elektrické připojení

⇒ Viz elektrokniha

Název	Údaje o výkonu
Provozní napětí	230 V ± 5 %
Frekvence	50 Hz ± 5 %
Jištění	13 A
El. příkon Nano-PK (eC) ¹	max. 71 (87) W

- Připojení k elektrické síti se smí provést pouze podle přiložené elektrokniha a musí je provést odborný elektrikář
- Uzamykatelný hlavní vypínač upevněte mimo kotelnu (podle stavebních předpisů)
- Max. jištění **13 A** (charakteristika C)
- Vedení je nutno provést jako pevné vedení
 - Používejte vhodné mechanické upevňovací prvky
- Správné zapojení fází L a N (viz elektrokniha)
- Připojte vyrovnání potenciálu
- Používejte kabely s jemnými dráty (flexibilní) (např. H05VV-F)

¹ Stanoveno podle zkušebních požadavků normy EN 303-5 bez čerpadel a vynašeče

Kapitola II: Bezpečnostní pokyny

1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

1.1 Povinnost instruktáže, cizí osoby, děti

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života

Nebezpečí smrtelných úrazů, zranění nebo poškození v důsledku neodborné činnosti neoprávněných osob

- Dodržujte bezpečnostní pokyny na kotli a v Návodu k obsluze.
- Před spuštěním čtěte Návod k obsluze.
- Práce na kotli smí provádět pouze kvalifikovaný a proškolený personál.
- Určete osobu odpovědnou za kotel
- Cizí, neoprávněné osoby nepouštějte do blízkosti kotle a skladovacích prostor.
- Nepředávejte přístupový kód k řídicí jednotce
- Dodržujte zákonem stanovený minimální věk obsluhy
- Na kotelnu a u skladu zavěste zákazový štítek

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí udušení

Hrozí nebezpečí zadušením bezzápachovým oxidem uhelnatým

- Před vstupem do skladu řádně vyvětrejte.
- Během pobytu nechejte okna a dveře otevřená.
- Jako dozor umístěte vně skladu druhou osobu.

Práce na elektrickém zařízení kotle smí provádět pouze elektrikář, a to podle elektrotechnických pravidel.

Na hydraulickém zařízení smí pracovat pouze osoby se speciálními znalostmi a zkušenostmi v topnářství / pokládce potrubí.

1.2 Opatření provozovatele před uvedením kotle do provozu

- Dodržujte úřední nařízení a pro provoz zařízení a předpisy k bezpečnosti práce
- Před uvedením do provozu proveďte předepsané kontroly
⇒ „Kontroly před uvedením do provozu“, p. 12
- Před zapnutím proveďte předepsané kontroly
⇒ „Prověrky před spuštěním“, p. 12

2 Ostatní rizika

Při použití v souladu s určením a odborným způsobem je nutné dávat pozor zejména na tato zbytková rizika:

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí popálení, nebezpečí opaření

Nebezpečí popálení horkými povrchy nebo horkým popelem

- Před údržbou a spouštěním kotel vypněte a nechejte vychladnout.
- Je-li kotel zapnutý, nezasahujte dovnitř.
- Noste žáruvzdorné rukavice. Popel v popelníku akumuluje teplo.
- Horký popel nedávejte do plastových popelnic
- Horký popel skladujte pouze v uzavíratelných nehořlavých nádobách.

Hrozí opaření vystřikující horkou vodou

- Všechny kabely, hadice a spojení pravidelně prohlížejte, jsou-li těsné, a nejsou-li na nich viditelná poškození
- Poškození neprodleně odstraňte.
- Před servisními pracemi na hydraulickém systému vypusťte tlak.
- Zkontrolujte, zda se všechny ventily nacházejí ve správném postavení.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí požáru, exploze, nebezpečí zažehnutí

Hrozí exploze prachu následkem elektrostatického náboje ve skladu

- Dbejte na uzemnění peletových hadic.
- Ve skladu se nesmí nacházet žádné motory (dle místních předpisů)
- Ve skladu se nesmí nacházet žádné jiné zápalné zdroje.
- Ve skladu se nesmí nacházet žádná elektrická zařízení.
- V prašném prostředí neprovádějte svářečské práce.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí požáru, exploze, nebezpečí zažehnutí

Hrozí popálení následkem explozivního vzplanutí zbytkových plynů

- Servisní dvířka opatrně otevřete nejprve na malou škvíru.
- Tělo ani obličej nepřibližujte k servisním dvířkům.
- Servisní dvířka neotevírejte během ani bezprostředně po výpadku proudu, zvyšuje se tak nebezpečí zažehnutí.
- Servisní dvířka neotevírejte během provozu topení.

**NEBEZPEČÍ****Nebezpečí úrazu****Zhmoždění, amputace pohybujícími se díly**

- Zabraňte přístupu ke šnekům a motorům, je-li kotel v provozu.
- Nezahajujte práci na kotli, dokud se v nebezpečném prostoru zdržují osoby. Sklad zajistěte a uzamkněte.
- Šneky čistěte a ucpávky odstraňujte pouze pomocí vhodných nástrojů a s vypnutým kotlem.
- Vzniklé dutiny odstraňujte pouze tyčí nebo lopatou
- Noste ochrannou obuv.
- Respektujte štítky ve skladu.

**NEBEZPEČÍ****Nebezpečí ohrožení života****Hrozí úraz elektrickým proudem od svorek pod napětím**

- Provoz pouze s namontovanými a funkčními ochrannými zařízeními a díly obložení. Části zařízení Nano eCleaner jsou pod vysokým napětím.
- Respektujte štítky s pokyny.
- Před prací ověřte nepřítomnost napětí zkoušečkou.

**NEBEZPEČÍ****Nebezpečí otravy, nebezpečí udušení****Nebezpečí smrtelného úrazu, udušení spaliny v kotelně nebo v budově**

- Zkontrolujte těsnost dveří a těsnění kotle.
- Při spalování ošetřeného dřeva (barvy, laky, impregnace) vzniká jedovatý popel. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**VÝSTRAHA****Nebezpečí zranění, škody na majetku****Zranění, poškození v důsledku nepředvídatelných provozních stavů**

- Při práci v ručním provozu nedochází k automatické kontrole koncových spínačů a motorů. Zpětný pojezd šneků pouze krátkodobě (maximálně 2 sekundy).
- Ruční provoz smí provádět pouze kvalifikovaný vyškolený personál.

3.2 Po výpadku proudu

Během výpadku proudu neotevírejte dveře kotle ani nezasahujte do kotle.

- Nebezpečí zažehnutí
- Hrozí nebezpečí zhmoždění šneky

Po opětovném zapnutí přívodu proudu se řídicí jednotka zapne v režimu **Natápění** a hlídá teplotu spalin.

- Teplota spalin stoupá, kotel topí a řídí odvod tepla podle zadávaných parametrů

3.3 Netěsnost systému topné vody

Je-li tlak vody nedostatečný, dochází k příliš malému odevzdávání tepla ze zařízení do topných okruhů, bojleru a zásobníku

- Hrozí nebezpečí přehřátí kotle
- ☐ Nezatápějte v kotli
- ☐ Odstraňte netěsnost
- ☐ Naplňte / doplňte vodní systém
- ☐ Ověřte tlak vody

3.4 Netěsnost zařízení (vycházející kouř)

- ☐ Nezatápějte v kotli
- ☐ Zkontrolujte těsnění dveří a servisního víka, příp. nechejte vyměnit

3.5 Blokáda šneků

Do zablokovaného šneku nesahejte

- Nebezpečí zhmoždění při náhlém uvolnění blokády
- ☐ Zablokovaným šnekem pojedte v ručním provozu krátce (max. 2 sekundy) zpět
- Hrozí slisování materiálu ve šneku

Šneky čistěte a ucpávky odstraňujte pouze pomocí vhodných nástrojů a s vypnutým a zajištěným hlavním vypínačem.

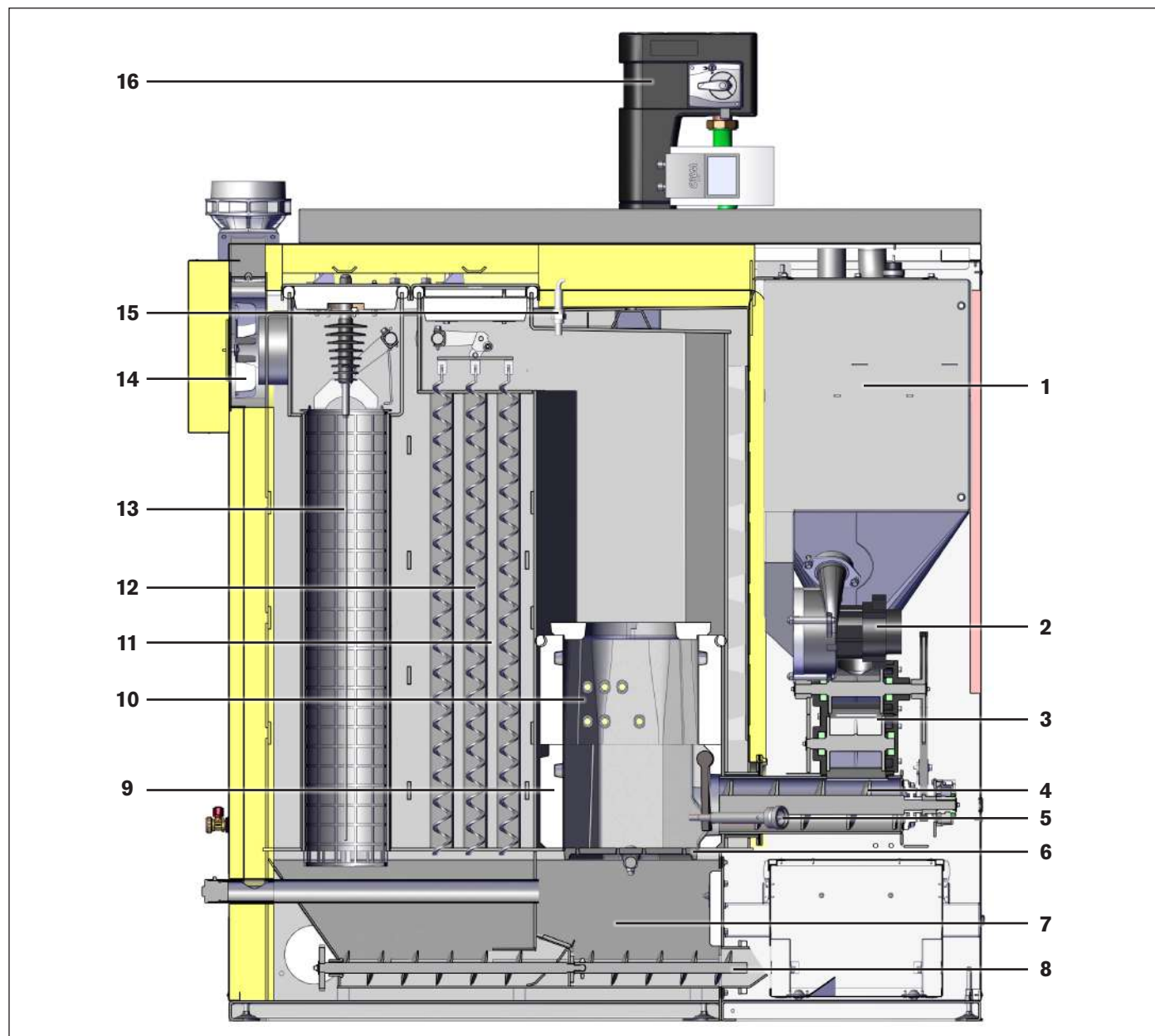
3 Opatření při nebezpečí

3.1 Požár v kotelně

- Vypněte nouzový vypínač kotle a přerušte přívod proudu do kotelny
- Okamžitě informujte požární službu
- Požár likvidujte hasicím přístrojem

Kapitola III: Obsluha

1 Přehled součástí kotle



Poz.	Název	Poz.	Název
1	Mezizásobník na pelety se senzorem naplnění	9	Celošamotová spalovací komora
2	Sací turbína na pelety	10	Proud sekundárního vzduchu se vpustěmi
3	Dvojitá dávkovací komora	11	Tepelný výměník
4	Posuvný šnek	12	Turbulátory s automatickým čištěním kotle
5	Automatické zapalování	13	Nano eCleaner
6	Otočný rošt	14	Odtah spalin
7	Primární vzduch	15	Lambda sonda
8	Popelový vynašeč	16	Směšovací uzel

Zařízení se skládá ze spalovací komory a tepelného výměníku a pomocí odtahu spalín reguluje množství vzduchu ke spalování. Pokud je namontováno zařízení Nano eCleaner, snižuje emise jemných částic jejich elektrostatickým nabíjením.

Pomocí lambda sondy se kontroluje obsah spalín. Zabudovaná čidla hlídají teplotu zařízení a spalín. Turbulátory přes tyčové ústrojí čistí tepelný výměník.

Díky nově vyvinutému odpopelňovacímu systému se zařízení v pravidelných intervalech samočinně čistí. Šnek popelového vynašeče transportuje poléťavý popílek, popel z roštu a zbytky ze zařízení Nano eCleaner do popelníku. Zážeh se provádí přes automatické zapalování.

1.1 Pracovní funkce

- Transport paliva ze skladu
- Posun paliva do spalovací komory
- Zapálení a spalování paliva
- Řízení přenosu tepla do teplovodního systému
- Čištění zařízení a odstranění popela do zásobníku
- Odvod spalín

2 Před uvedením do provozu

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života, škod na majetku

Hrozí smrt, poranění nebo poškození následkem chybějících, vadných nebo přemostěných bezpečnostních zařízení nebo součástí systému

- Pečlivě zkontrolujte bezvadnou a správnou funkci v souladu s určením všech bezpečnostních zařízení a součástí
- Bezpečnostní zařízení nepřemostujte
- Vyskytne-li se funkční porucha nebo závada, neprodleně proveďte opatření k nápravě
- Místo, poloha a funkce bezpečnostních zařízení musí být známy

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu

Zranění, poškození v důsledku nepředvídatelných provozních stavů

- Spuštění nebo první uvedení do provozu musí provést pouze firma Hargassner Ges mbH nebo vyškolený odborný personál.

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění, nebezpečí zhmždění

Zhmždění pohyblivými součástmi kotle

- Dávejte pozor, aby se v nebezpečném prostoru nezdržovaly žádné osoby.
- Nesahejte na přístupné mechanické součásti.
- Nevstupujte na zařízení.
- V kotli nenechávejte žádné cizí předměty (nářadí apod.)

2.1 Kontroly před uvedením do provozu

- Stávající bezpečnost a instalace
- Montáž zařízení
- Kontrola všech montovaných komponent
 - Jestli nejsou uvolněné, jsou funkceschopné, směr otáček motorů apod.
- Pozor na správnou polohu pláště spalovací komory

2.2 Zahájení uvedení do provozu

Po odborné instalaci a kontrole všech předepsaných bezpečnostních zařízení lze provést spuštění podle kontrolního seznamu pro spuštění.

UPOZORNĚNÍ

Uvedení do provozu musí provádět technik s certifikátem výrobce pro uvedení do provozu
Vyplněný kontrolní seznam pro uvedení do provozu a předávací protokol zašlete spolu s identifikačním číslem nejpozději do 30 dnů po uvedení do provozu firmě Hargassner Ges mbH, jinak zaniká nárok na záruku.

2.3 Zaškolení uživatele

- Vysvětlit intervaly pro údržbu a čištění
- Vysvětlit kontroly před každým plněním
- Vysvětlit odstraňování poruch

2.4 První spuštění zařízení

Po ukončeném uvedení do provozu lze zařízení poprvé nastartovat.

- ☐ Kotel přepněte do ručního provozu a naplňte mezizásobník
→ Zabráni se tak poruše v důsledku nedostatku paliva
- ☐ Kotel přepněte do režimu **Automatika**
→ Kotel se automaticky spustí, přijde-li požadavek

2.5 Prověrky před spuštěním

- ☐ Ověřte tlak vody v okruhu kotle, vytápění, bojleru a zásobníkových okruhů
- ☐ Řiďte se pokyny na displeji (poruchová hlášení, provozní stav)
- ☐ Odstraňte závady
- ☐ Zkontrolujte a uzavřete sklad paliva

2.6 Postup při plnění skladu paliva

UPOZORNĚNÍ

Palivo chraňte před vlhkem.

VÝSTRAHA

Nebezpečí požáru

Nebezpečí nasátí spalin z kotle

- Před foukáním pelet do skladu kotel bezpodmínečně vypněte.

3 Ovládací jednotka



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu

Zranění, poškození kotle následkem nepředvídatelných provozních stavů

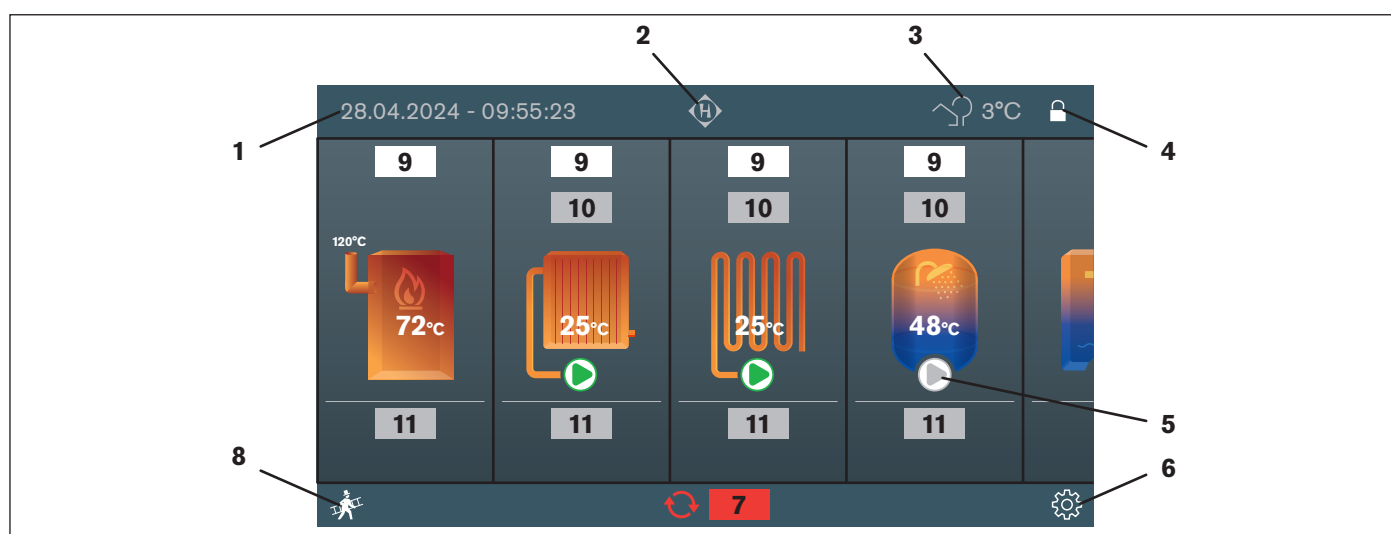
- Řídicí jednotku smí ovládat pouze příslušně proškolené osoby.
- Přístup k funkcím řídicí jednotky je chráněn bezpečnostními kódy. Kódy se nesmí předávat nepovolaným osobám.

3.1 Dotykový displej

Ovládací jednotka je provedená jako dotyková obrazovka a ovládání probíhá stisknutím prstu na displeji.

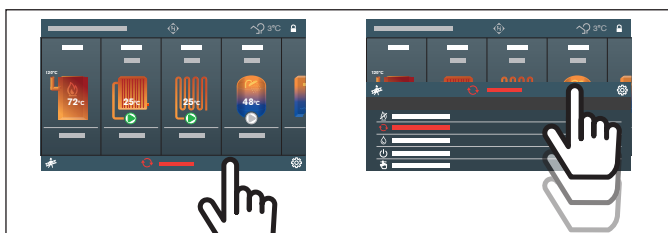
- Přejít z jedné nabídky na jinou probíhá přetáhnutím nahoru nebo dolů
- Pole pro zadávání aktivujte stiskem hodnoty
 - Zobrazení hodnoty červeně
 - Pokud se nastavená hodnota liší od nastavení z výroby, zobrazí se i v menu červeně
- Změna hodnot pomocí + a -
- Potvrdit a uložit změny pomocí
- Přerušit změny pomocí
- Zpět do předchozího menu pomocí
- Zobrazení historie změn pomocí
- Více informací o aktuální stránce pomocí

4 Zobrazení standardní nabídky



Poz.	Název	Funkce
1	Datum a čas	Zobrazení aktuálního data a času.
2	Logo Hargassner	Po zmáčknutí loga se zobrazí data kotle.
3	Venkovní teplota	Zobrazení aktuální venkovní teploty. Po stisknutí tohoto symbolu se objeví předpověď teplot na nejbližších 3 a 6 hodin.
4	Přihlášení nebo odhlášení	Zobrazení přihlášené skupiny uživatelů. ▪ Zámek: Uživatel ▪ Zelená osoba: Instalátér ▪ Žlutá osoba: Servis Přihlášení a odhlášení stisknutím symbolu.
5	Čerpadlo	Provozní režim čerpadla ▪ Zelená: čerpadlo běží ▪ Šedá: čerpadlo stojí
6	Nastavení	Přechod k různým menu pro nastavení. ▪ Uživatel ▪ Instalátér ▪ Servis ▪ Setup ▪ Parametry ▪ Konfigurace kotle
7	Provozní režim	Zobrazení a výběr aktuálního provozního režimu. ▪ Výroba tepla Vyp ▪ Automatika ▪ Bojler ▪ Vyp ▪ Ruční provoz
8	Kominik	Zmáčknutím tlačítka kominik se zahájí speciální režim kotle určený k měření spalin.
9	Označení	Označení příslušné zobrazené komponenty kotle.
10	Jméno	Volitelné jméno příslušné zobrazené komponenty kotle.
11	Stav	Stav příslušné zobrazené komponenty kotle.

5 Provozní režimy



- ☐ Pro výběr provozního režimu potáhněte spodní lištu směrem nahoru

Výroba tepla (spalování) Vyp



Tlačítko k vypnutí spalování. Spalování lze vypnout ihned nebo na předem nastavenou dobu.

→ Regulace topných okruhů s čerpadly a směšovači běží dále, vypne se pouze spalování.

Automatika



Standardní režim, v němž se otopná soustava provozuje podle předchozího nastavení teploty a časů zapnutí a vypnutí.

Bojler



Otopná soustava se využívá pouze k zajištění teplé vody, nikoli k vytápění místností. Bez regulace topných okruhů (s výjimkou ochrany proti mrazu).

→ Čerpadla **Vyp** a směšovače **Zavř**

Vyp



Kotel je **Vyp** a neprobíhá regulace topných okruhů (s výjimkou ochrany proti zamrznutí).

→ Čerpadla **Vyp** a směšovače **Zavř**

Kotel reguluje pouze výrobu cizího tepla a jeho odevzdávání do zásobníku.

Odtah spalin se aktivuje při otevření dveří pláště.

Ruční provoz



Umožňuje ruční provedení různých akcí, například ruční aktivaci jednotlivých čerpadel a směšovačů. Zobrazuje různé další informace a hodnoty.

Zobrazení standardní nabídky zůstává zachováno v režimech Automatika, Bojler a Vypnout.

6 Měření spalin



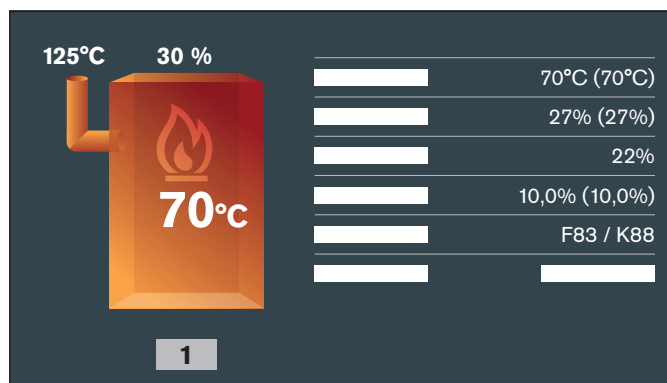
Tlačítkem kominík se spouští menu pro měření emisí.

Pokud je k dispozici zásobník, může se provádět pouze měření plné zátěže. Pokud zásobník není k dispozici, je možné vybrat mezi měřením plné zátěže a částečné zátěže.

Když je zásobník ohřátý, může se vyprázdnit pomocí tlačítka **Vyprázdnit zásobník** přes bojler a topné okruhy. Pokud má měření spalin proběhnout v určitém okamžiku, nastaví se pomocí tlačítka **Zvolte okamžik** příslušný čas. Vyprázdnění zásobníku začíná automaticky 1 hodinu před tímto zadaným časem.

Pomocí tlačítek **Plná zátěž** nebo **Částečná zátěž** se automaticky spustí měření spalin.

7 Stavy kotle



Na základě teplot a hodnot spalin rozeznává řídicí jednotka stav kotle (1). Tento stav se zobrazuje v menu Info kotle a v příslušném widgetu.

Vyp

Nepřijde-li žádný požadavek od topných okruhů nebo bojlerů, nebo pokud tento požadavek pokryje zásobník, přejde kotel do stavu **Vyp**.

Kontrola zapalování

Do spalovací komory se dopravuje palivo a kotel testuje, jestli se samo nevznítí od zbylých žhavých uhlíků.

Zapalování

Nastartuje elektrické zapalování a palivo se zapálí.

Výkonové hoření

Řízení reguluje v závislosti na potřebě výkonu a nutné teplotě kotle výkon odtahu spalin (množství vzduchu) a prostřednictvím signálu lambda sondy optimální množství paliva

Dohoření

Řízení reguluje dohoření podle obsahu O₂ a nastavené doby dohoření.

Udržení žhavé vrstvy

Klesne-li potřeba tepla pod minimální výkon kotle, přepne se kotel na **Udržení žhavé vrstvy**.

Odpopelnění za x min

Je-li dosažena maximální doba hoření, dojde k vyhoření spalovací komory a spustí se proces odpopelnění.

Odpopelnění

Rošt se dvakrát otevře a opět zavře. Šnek transportuje popel do popelníku. Následně přejde kotel do žádoucího stavu.

Čištění

Po každém odpopelnění se rošt zcela otevře a turbulátory vyčistí tepelný výměník.

Popel padá do vynašeče popela a kotel následně přejde zpět do žádoucího stavu

Plnění pelet za

Je-li dosažena minimální doba běhu šneku a nastavená doba sání, nebo je-li překročena maximální doba běhu šneku, zapne se po uplynutí zobrazené doby plnění.

Doplnění pelet

Nastartuje peletová sací turbína a mezizásobník se naplní opět peletami. Následně kotel přejde zpět do žádoucího stavu.

ABS - automatická ochrana proti blokování

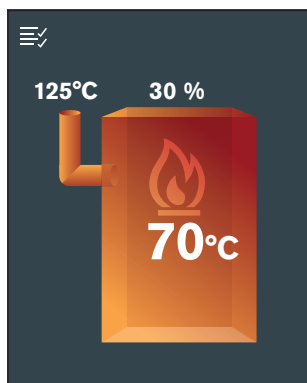
Spustí se odtah spalin, popelový šnek a čisticí zařízení (trvá 10 sekund). Na dotykové obrazovce se zobrazí **Pozor, spouští se funkce ABS.**

→ Během režimu **ABS** kotel nevypínejte, neotevírejte dveře kotle, ani nezasahujte do zařízení

8 Menu Info

- ❑ V menu Standard potáhněte obrazovku směrem dolů
- ❑ Přejít z jedné nabídky na jinou probíhá přetáhnutím nahoru nebo dolů
- ❑ V příslušném menu Info stiskněte symbol , abyste se dostali přímo k parametrům

8.1 Kotel



Stránka Info o platných požadovaných a aktuálních hodnotách kotle.

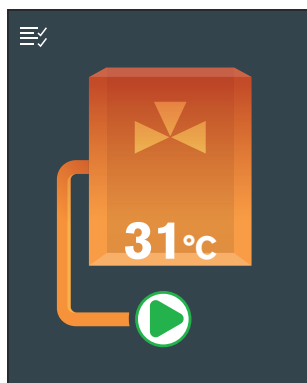
→ Hodnoty v závorkách představují požadované hodnoty

8.2 Sklad paliva



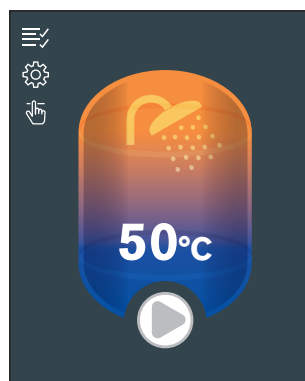
Zobrazení aktuálního množství paliva ve skladu.

8.3 Kotlový směšovací uzel



Zobrazení aktuální teploty zpátečky.

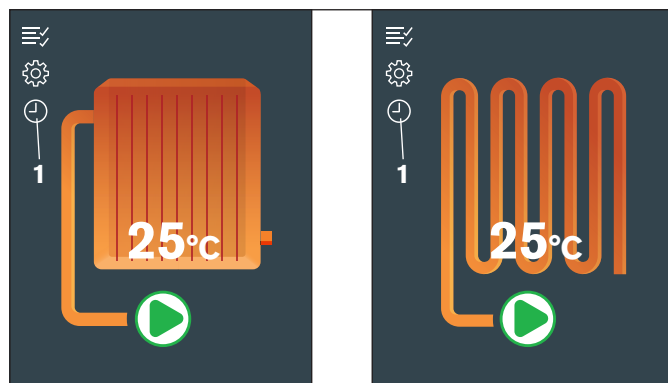
8.4 Bojler



Zobrazení aktuální teploty bojleru.

→ Stiskněte tlačítko **Jednorázový ohřev**  abyste bojler jednou prohřáli na požadovanou teplotu

8.5 Topný okruh



Zobrazuje stav topného okruhu a aktuální teplotu topného okruhu. Na jedné stránce je zobrazen jeden topný okruh. U více topných okruhů je v menu příslušný počet Info stránek. Běží-li čerpadlo směšovače, je to indikováno jako symbol zeleného čerpadla. Výběr režimu vytápění pomocí tlačítka režimu vytápění (1).



Vyp (2)

Topný okruh je vypnutý (s výjimkou ochrany proti mrazu).

Automatika (3)

Topný okruh běží podle nastavení v časovém programu.

Trvalé snížení (4)

Pokojová teplota se trvale udržuje na nastavenou požadovanou pokoj. teplotu (režim snížení).

Trvalé topení (5)

Teplota v místnosti se trvale udržuje na nastavenou požadovanou teplotu v místnosti (režim topení).

1x topení (6)

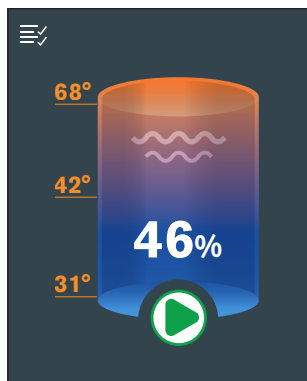
Topný okruh topí na nastavenou požadovanou pokoj. teplotu (režim vytápění) a po dalším topném cyklu (nebo nejpozději za 24 hodin) se vrátí zpět na automatický časový program.

1x snížení (7)

Topný okruh klesne na nastavenou požadovanou pokoj. teplotu

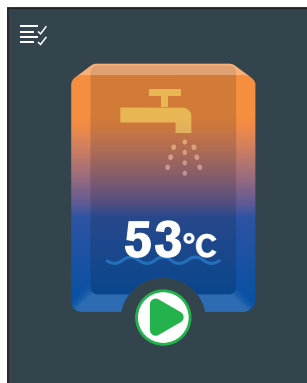
(režim snížení) a po dalším topném cyklu (nebo nejpozději za 24 hodin) se vrátí zpět na automatický časový program.

8.6 Centrální zásobník



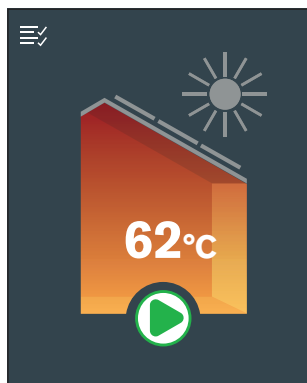
Zobrazení aktuálního využití kapacity a teploty na čidlech.

8.7 Stanice čerstvé vody



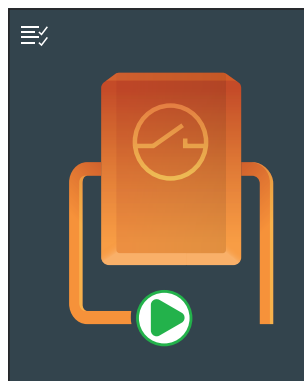
Zobrazení aktuální teploty výstupu teplé vody.

8.8 Solární systém



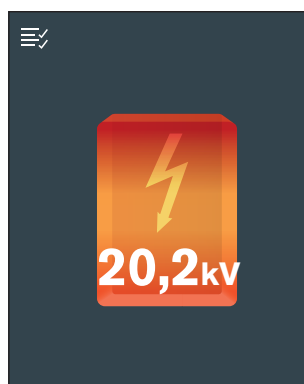
Zobrazení aktuální teploty zpátečky z kolektoru.

8.9 Externí topný okruh



Zobrazení aktuálního stavu externího čerpadla.

8.10 eCleaner



Zobrazení aktuálního napětí zařízení eCleaner.

8.11 Web

Informační stránka pro spojení s aplikací.

- ☐ Stiskněte tlačítko pro vyžádání kódu aplikace
- ☐ QR kód naskenujte pomocí mobilního telefonu
- ☐ Dodržujte kroky popsané v aplikaci

8.12 Měřiče

Přehled aktuálních provozních hodin jednotlivých komponent.

8.13 Sériové číslo

Přehled relevantních dat kotle.

9 Widgety (miniaplikace)

Widgety zobrazují stavy a nejdůležitější údaje a stavy jednotlivých komponent kotle v menu Standard. Pomocí tlačítka  se mohou přidávat nebo odstraňovat widgety a data z příslušných stran menu Info.

Uspořádání widgetů (miniaplikací) v menu Standard



- ☐ Widget stiskněte po dobu cca 2 sekund
→ Widget je po výběru světlešedě podsvícen
- ☐ Widget potáhněte doleva nebo doprava a na požadované pozici pusťte

10 Ruční provoz



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění, škody na majetku

Zranění, poškození v důsledku nepředvídatelných provozních stavů

- Při práci v ručním provozu nedochází k automatické kontrole koncových spínačů a motorů. Zpětný pojezd šneků pouze krátkodobě (maximálně 2 sekundy).
- Ruční provoz smí provádět pouze kvalifikovaný vyškolený personál.

Ruční provoz slouží ke kontrole veškerých elektrických funkcí. Všechny pohony lze v případě poruchy nebo pro kontrolu řídit ručně.

☐ Vyberte **ruční provoz**

⇒ „Provozní režimy“, p. 15

Funkční tlačítka

- ☐ K aktivaci funkce zmáčkněte tlačítko  nebo je přidržte zmáčknuté
- ☐ Pro otevření směšovačů a vzduchových klapek zmáčkněte tlačítko  nebo je přidržte zmáčknuté
- ☐ Pro zavření směšovačů a vzduchových klapek zmáčkněte tlačítko  nebo je přidržte zmáčknuté

Během aktivace svítí tlačítka červeně.

→ Je-li aktivní servisní nastavení, lze pomocí dvojího stisknutí aktivovat funkci trvalého běhu (maximálně 2 minuty).

čerpadla TO 1.

Čerpadlo dálkového vedení / ventil cizího zdroje

Zkouška funkce resp. ruční provoz čerpadla dálkového vedení nebo tlakového čerpadla.

Cirkulační čerp. kotle nebo čerpadlo zásobníku

Zkouška funkce resp. ruční provoz parametrovaného čerpadla.

Poruchová kontrolka / ext. čerpadlo / čerpadlo dálk. vedení

Zkouška funkce resp. ruční provoz externího výstupu.

Kotlový směšovací uzel

Zkouška funkce a směru otáčení směšovače zpátečky.

Lambda sonda

K testování lambda sondy.

- ☐ Zmáčkněte Test Start

Po uplynutí nastavené doby se musí zobrazit korekční hodnota. Pokud není hodnota dosaženo, objeví se hlášení „Vadná lambda sonda“.

- ☐ Po testu lambda sondu dostatečně utáhněte a zasuňte zpět čidlo spalín

eCleaner

Zkouška funkce zařízení eCleaner.

- ☐ Ruční úprava pomocí + a - z U-HV

Je nutné dosáhnout hodnoty v závorkách.

Čidla / měřiče

Zobrazení aktuální teploty na čidlech a hodin měřičů podle nastavené otopné soustavy.

10.1 Funkce v ručním provozu

Čisticí zařízení

Rošt se kompletně otevře, pak se rozběhne čisticí motor.

Popelový vynašeč

Ruční pojetí motoru vpřed, resp. zpět.

Motor posuvu

Ruční pojetí motoru vpřed, resp. zpět k naplnění posuvného šneku.

Sací turbína

Zkouška funkce turbíny sání pelet.

Doplnění pelet

Ruční doplnění pelet.

Zapalování

Zkouška funkce zapalování a ventilátoru.

→ Max. za jednu minutu by měla být spirála horká

→ Po nejpozději 3 minutách se zapalování vypne

Odtah

Zkouška funkce odtahu spalín.

Klapka primárního vzduchu

Ověření funkce a pozice klapky primárního vzduchu (Požad./ Aktuální).

→ 100 % - otevřeno; 0 % - zavřeno

- ☐ Dejte do obou krajních poloh 0 % a 100 %

- ☐ Zmáčkněte Otevřít nebo Zavřít a ověřte změnu aktuální hodnoty

Bojler 1

Zkouška funkce resp. ruční provoz čerpadla bojleru 1.

Topný okruh 1

Zkouška funkce a směru otáčení směšovače TO 1. Zkouška funkce

11 Menu nastavení

Pomocí tlačítka  ve standardním menu se dostanete do nabídky nastavení.

- Uživatel
- Instalatér
- Servis
- Setup
- Parametry
- Konfigurace kotle

11.1 Uživatel

Toto tlačítko vede ke stránkám konfigurací, které jsou dostupné také potažením nahoru ve standardní nabídce.

⇒ „Nastavení uživatele“, p. 22

11.2 Instalatér

Nabízí rozsáhlé možnosti nastavení vytápěcího kotle, vyhrazené pro instalátora, případně servisní personál. Parametry, které se zde nastavují, závisejí na příslušné konfiguraci topení.

Kód: 33

⇒ „Instalatérská nastavení“, p. 25

11.3 Servis

Umožňuje nastavení parametrů, které jdou více do hloubky a jsou vyhrazeny servisnímu personálu. Parametry, které se zde nastavují, závisejí na příslušné konfiguraci topení.

→ Instalatérská a servisní nastavení jsou chráněna kódem PIN.

Může je používat pouze servisní personál, protože pokud se dané parametry zvolí nevhodně, může to nepříznivě ovlivnit funkci topného systému

11.4 Setup

11.4.1 Kotel

Název zařízení

Zadání názvu zařízení.

11.4.2 žádný text

Display stand-by

Aktivace či deaktivace režimu stand-by.

Stav zásobníku ukazuje v režimu stand-by aktuální ohřev zásobníku.

Nastavení času – stand-by

Displej se po uplynutí nastavené doby přepne do režimu stand-by.

Nastavení času – výchozí zobrazení

Displej se po uplynutí nastavené doby přepne do výchozího zobrazení.

Slideshow – start

Displej se po uplynutí nastavené doby přepne do režimu slideshow.

Slideshow – změna obrázku

Displej přejde po uplynutí nastavené doby k následujícímu obrázku.

Jas

Nastavení jasu displeje.

Displej – výběr uzamykacího kódu

Volba, zda se musí k odemčení displeje zadávat kód.

Displej – uzamykací kód

Zadání 4místného kódu.

Jas u chyb

Nastavení jasu displeje u chyb.

Datum a čas

Nastavení data a času.

11.4.3 Sítě

Získání IP adresy

Volba, jestli chcete IP adresu zadat ručně nebo vygenerovat automaticky.

Spuštění dálkového řízení

Výběr, zda bude umožněn dálkový přístup ke kotli.

11.5 Parametry

Přehled všech použitých parametrů.

11.6 Konfigurace kotle

Při uvedení do provozu umožňuje konfiguraci kotle a výběr, které komponenty budou v otopné soustavě k dispozici.

12 Nastavení uživatele

- ☐ V menu Standard potáhněte obrazovku směrem nahoru
- ☐ Pole pro zadávání aktivujte stiskem hodnoty
→ Zobrazení hodnoty červeně
- ☐ Pomocí tlačítek + a - nastavte požadované hodnoty - zobrazení bliká
→ K rychlé změně přidržte tlačítko + nebo - zmáčknuté
- ☐ Potvrdit a uložit změny pomocí

12.1 Regulace bojleru

Přestavení časového programu z denního na týdenní a také počet bloků se provádí v instalatérském nastavení (parametr D9 + D10).

Č.1 Bojler 1 – denní časy

1 Bojler 1

Denní časy po-ne
Mimo nastavené časové okno se zásobník bojleru automaticky dohřívá, jakmile teplota klesne pod B3.

1. ⌚	Zap	Vyp	2. ⌚	Zap	Vyp
- 17:00 +		- 17:30 +	- --:-- +		- --:-- +

Nastavení doby ohřevu bojleru pomocí denních časů.

Č. 1a Bojler 1 – týdenní časy

1a Bojler 1

Týdenní časy
Mimo nastavené časové okno se zásobník bojleru automaticky dohřívá, jakmile teplota klesne pod B3.

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
1. ⌚	Start	Stop	2. ⌚	Start	Stop	
- 17:00 +		- 17:30 +	- --:-- +		- --:-- +	

Nastavení doby ohřevu bojleru pomocí týdenních časů.

→ Vybraný den = červená

Č. 2 Bojler 1 – požadovaná teplota

2 Bojler 1

Požad. teplota - 60°C +

Z výroby: 60 °C

K ohřevu bojleru dochází pouze v nastavených dobách ohřevu.

Č. 2a Bojler 1 – cirkulační čerpadlo

2a Bojler 1

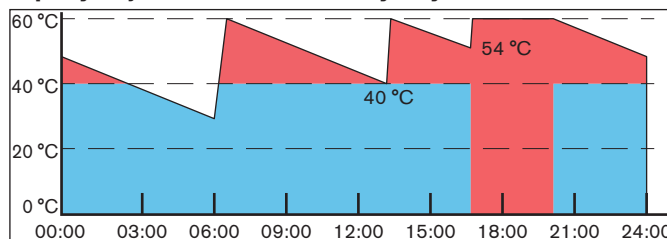
Cirkulační čerpadlo

1. ⌚	Zap	Vyp	2. ⌚	Zap	Vyp
- 17:00 +		- 17:30 +	- --:-- +		- --:-- +

3. ⌚ Zap Vyp
- 17:00 + - 17:30 +

Nastavení spínacích časů cirkulačního čerpadla (je-li k dispozici).

Teploty bojleru dle nastavení z výroby



Ohřev bojleru se zahájí, jakmile teplota bojleru klesne pod 40 nebo 54 °C.

12.2 Regulace topných okruhů

Přestavení časového programu z denního na týdenní a také počet bloků se provádí v instalatérském nastavení (parametr D9 + D10).

Č.3 Topný okruh 1 – denní časy

3 Topný okruh 1

Denní časy po-ne

1. ⌚	Zap	Vyp	2. ⌚	Zap	Vyp
- 06:00 +		- 09:00 +	- 15:00 +		- 22:45 +

Nastavení doby vytápění pomocí denních časů.

→ Zvolená doba je pro všechny dny v týdnu stejná

Č. 3a Topný okruh 1 týdenní časy

3a Topný okruh 1

Týdenní časy

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
1. ⌚	Start	Stop	2. ⌚	Start	Stop	
- 06:00 +		- 09:00 +	- 15:00 +		- 22:00 +	

Nastavení doby vytápění pomocí týdenních časů.

Č. 11 Všechny topné okruhy Vyp, překročí-li venkovní teplota

11
Všechny TO Vyp

Je-li venkovní teplota přes
- 16°C +

Z výroby: 16 °C

[i]
[↺]
[↻]
[✓]

Stoupne-li průměrná venkovní teplota nad nastavenou hodnotu, topné okruhy se vypnou (letní odstavení)

→ Je aktivní, pokud je parametr D12 v instalačských nastaveních nastaven na **všechny TO společně**

Č. 12 Všechny topné okruhy Vyp při denním snížení

12
Všechny TO Vyp

Při denním snížení
- 8°C +

Z výroby: 8 °C

[i]
[↺]
[↻]
[✓]

Stoupne-li průměrná venkovní teplota během denního snížení nad nastavenou hodnotu, topné okruhy se vypnou.

→ Je aktivní, pokud je parametr D12 v instalačských nastaveních nastaven na **všechny TO společně**

Č. 13 Všechny topné okruhy Vyp při nočním snížení

13
Všechny TO Vyp

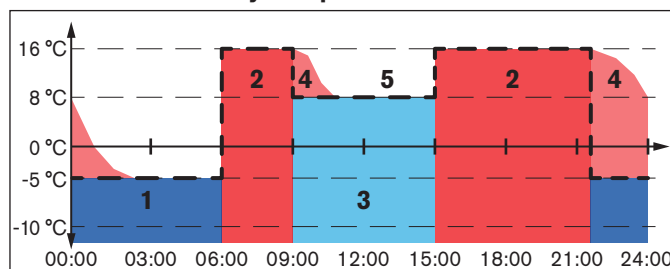
Při nočním snížení
- -5°C +

Z výroby: -5 °C

[i]
[↺]
[↻]
[✓]

Stoupne-li průměrná venkovní teplota během nočního snížení nad nastavenou hodnotu, topné okruhy se vypnou.

→ Je aktivní, pokud je parametr D12 v instalačských nastaveních nastaven na **všechny TO společně**

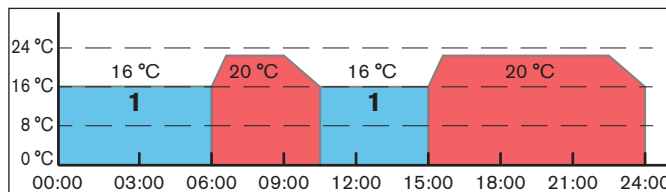


Poz.	Název
1	Noční snížení aktivní
2	Topení aktivní
3	Denní snížení aktivní
4	Zbytkové teplo
5	Vyp

Č. 4 Denní pokoj. teplota

Č. 5 Snížená pokoj. teplota

Nastavení požadované pokojové teploty.



Příklad: Doby zapnutí a vypnutí dle výrobního nastavení pro denní / sníženou pokojovou teplotu (1).

12.3 Obecná nastavení

Č. 14 Plnění pelet

14
Automatické plnění a v době sání

a. - 19:00 +
b. - --:-- +
c. - --:-- +
d. - --:-- +

[i]
[↺]
[↻]
[✓]

Nastavení doby plnění pelet do meziklasifikace pelet.

Č. 15 Režim dovolená

15
Režim dovolená

Z výroby: Neaktivní

Ochrana proti mrazu
Neaktivní
Snížení

[i]
[↺]
[↻]
[✓]

Nastavení funkce pro režim dovolené.

Č.16 Doba dovolené – start

16
Doba dovolené

Od
Datum
04.04.2024 >
Čas
10:09 >
Aktivováno
[i]
[↺]
[↻]
[✓]

Nastavení doby dovolené, u které se spustí režim dovolené.

Č.16 Doba dovolené – konec

17
Doba dovolené

Do
Datum
07.04.2024 >
Čas
11:20 >
Aktivováno
[i]
[↺]
[↻]
[✓]

Nastavení doby dovolené, u které skončí režim dovolené.

Č. 18a Start odpopelnění

18a

Odpopelnění

Start odpopelnění 

Z výroby: Ne

Pomocí ovladače  se zahájí odpopelňovací a čistící proces.
→ Je aktivní jen tehdy, pokud parametr D50 v instalátérských nastaveních nastaven na 

Č. 21b Spuštění dálkového řízení

21b

Spuštění dálkového řízení

Z výroby: Neaktivní

Neaktivní 

Aktivní 

Nastavení, zda lze režimy kotle ovládat pomocí aplikace.

Č.22 Spalování Vyp

22

Spalování Vyp

Datum 07.04.2024 >

Čas 11:20 >

Aktivováno 

Nastavení data a času, kdy se má spalování vypnout.

→ např. když má přijít kominík

Č. 42 Kominík – zvolte okamžik

42

Kominík

Zvolte okamžik

Datum 05.05.2024 >

Čas 10:30 >

Aktivováno 

Nastavení, kdy přijde kominík. Kotel se automaticky vypne.

Č. 43 Kominík – funkce Auto

43

Kominík

Pokračovat v topení pomocí funkce Auto - 4h +

Z výroby: 4h

Nastavení času, po kterém se kotel automaticky spustí.

→ Podle okamžiku z uživatelského nastavení č. 42

13 Instalátorská nastavení

- ☐ Ve standardním menu stiskněte tlačítko  a **Instalátér**
- ☐ Přístup po zadání kódu: 33

13.1 Nastavení parametrů pro topné okruhy a bojler

parametry topných okruhů a bojlerů, modulů TO a desky TO se zobrazují pouze tehdy, je-li připojen hardware

Standardní parametry (na desce kotle)

- Topný okruh 1 (č. A1 - č. A10)
- Topný okruh 2 (č. A11 - č. A20)
- Bojler 1 (č. B1 - č. B9b)

Modul topných okruhů 1 (HKM 1)

- Topný okruh 3 (č. A21 - č. A30)
- Topný okruh 4 (č. A31 - č. A40)
- Bojler 2 (č. B11 - č. B19b)

Modul topných okruhů 2 (HKM 2)

- Topný okruh 5 (č. A41 - č. A50)
- Topný okruh 6 (č. A51 - č. A60)
- Bojler 3 (č. B21 - č. B29b)

Deska topných okruhů (TO A)

- Topný okruh A (č. A61 - č. A70)
- Bojler A (č. B31 - č. B39b)

Deska topných okruhů (TO B)

- Topný okruh B (č. A71 - č. A80)
- Bojler B (č. B41 - č. B49b)

13.2 Parametry A - topné okruhy

Č. A1 TO 1 Provedení

A1 Topný okruh 1

Z výroby: Směšovač radiátory

Není k dispozici	☐
Čerpadlo	☒
Směšovač radiátory	☐
Loxone / Modbus	☐
Směšovač podlaha	☐



5 možností nastavení:

- Topný okruh není k dispozici
 - Topný okruh s čerpadlem
 - Topný okruh s čerpadlem a směšovačem u radiátorového TO
 - Regulace topných okruhů přes Loxone/Modbus
 - Topný okruh s čerpadlem a směšovačem u TO podlahového vytápění
- ☐ Stiskněte **Zadat jméno** a přiřadte topnému okruhu vlastní označení

Č. A2 TO 1 Topná křivka

A2 Topný okruh 1

Topná křivka

Vypočtená požad. teplota výstupu 30,0 °C - 1,60 +

Z výroby: 1,6

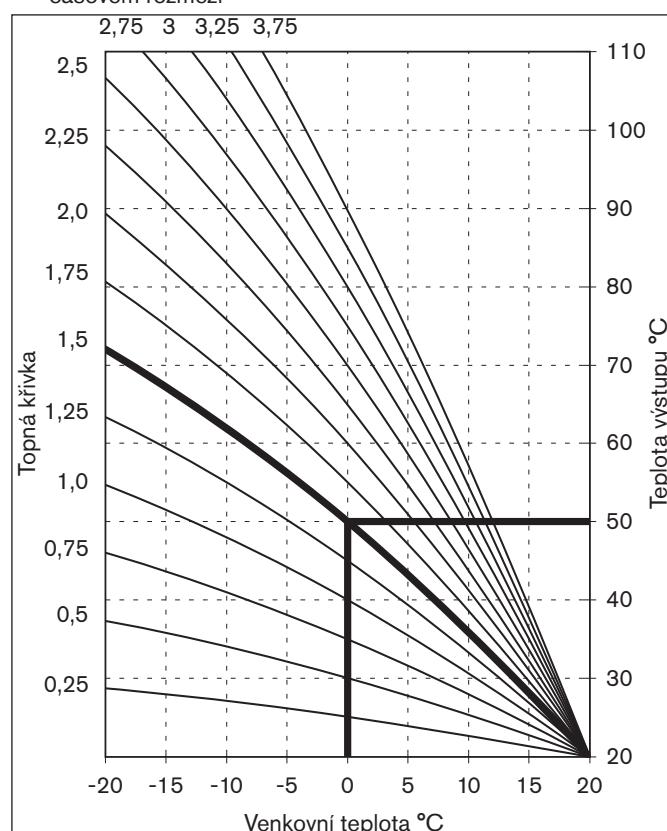


Popisuje vztah mezi teplotou výstupu a venkovní teplotou (viz teplotní křivka).

Doporučené hodnoty nastavení:

- Podlahové topení: 0,3 - 1,0
- Topení do radiátorů: 1,2 - 2,0
- Konvektorové topení: 1,5 - 2,0

→ Přestavení provádějte pouze v malých krocích a v delším časovém rozmezí



Č. A3 TO1 Teplota výstupu - minimum

omezení teploty výstupu pro topný okruh 1 směrem dolů.

→ V režimu topení / snížení teplota výstupu neklesá pod zadanou hodnotu

Č. A4 TO 1 Teplota výstupu - maximum

omezení teploty výstupu pro topný okruh 1 směrem nahoru

→ V režimu topení / snížení teplota výstupu nepřekračuje zadanou hodnotu

→ Podlahové topení: Použijte navíc elektromechanický termostat, který přeruší napájení k příslušnému čerpadlu TO

Č. A5 TO 1 Doba běhu směšovače

zadání skutečné doby běhu směšovače (viz typový štítek)

→ Doba přechodu od zavřeného k otevřenému stavu

Č. A6 Topný okruh 1 pokojový termostat

7 možností nastavení:

- Není k dispozici
- Topný okruh s analogovým pokojovým termostatem FR25
- Topný okruh s digitálním pokojovým termostatem FR35
- Topný okruh s digitálním pokojovým termostatem FR40
- Externí spínací kontakt na svorkách 54 a 55 nebo svorkách 56 a 57
- KNX
- Modbus

→ Pro zahájení provozu vytápění musí být svorky zavřené

Č. A6a, A6b a A6c TO 1 Pokojový termostat s pokojovým čidlem

Pokojový termostat lze instalovat s nebo bez pokojového čidla.

- Topný okruh s analogovým pokojovým termostatem **FR25 bez pokojového čidla**
 - Bez automatické korekce pokoj. teploty
 - Zapojení kabelu FR25 na svorky 1 a 3 na hlavní desce3
- Topný okruh s analogovým pokojovým termostatem **FR25 s pokojovým čidlem**
 - Automatická korekce pokoj. teploty
 - Zapojení kabelu FR25 na svorky 1 a 2
- Topný okruh s digitálním pokojovým termostatem **FR35** nebo **FR40**
 - Při nastavení **FR35** se objeví parametr **A6b**
 - Při nastavení **FR40** se objeví parametr **A6c**

Zde provedená nastavení mají vliv na to, co se má zobrazovat na pokojovém termostatu.

Č. A6e Topný okruh 1 odstavení čerpadel při překročení pokoj. teploty

- **Deaktivováno:** Standardní regulace topných okruhů
- **Aktivováno:** Při překročení pokojové teploty se čerpadlo TO přepne na **Vyp** a směšovač na **Zavř**

Č. A7 TO 1 Čerpadlo dálk. vedení

Dálkové vedení předává teplotu v poměru 1:1 do sítě dálk. vedení. U regulovaného dálkového vedení dochází ke snížení na určitou požadovanou teplotu. Čerpadlo dálkového vedení dopraví teplou vodu k čerpadlu topného okruhu a odsud do topného okruhu.

Č. A8 TO 1 Letní ohřev koupelny

Topný okruh se aktivuje v době vytápění (A8b) a ohřívá na teplotu (A8c), dokud zásobník neklesne na minimální teplotu (A8a). Pak se topný okruh vypne.

Při nastavení **Zap** se objeví parametry zákazníka **A8a - A8c**.

→ Funguje pouze v režimu Bojler

Č. A8a, A8b, A8c a A8e Hodnoty nastavení letního ohřevu koupelny pro zásobník

- **A8a:** Minimální teplota zásobníku s možností nastavení na 2 časy
- **A8b:** Časy zapnutí a vypnutí
- **A8c:** Požad. teplota výstupu
- **A8e:** Výběr čidla

Č. A9 Topný okruh 1 vysoušení podlahy

Aktivace programu vysoušení podlahy příslušného topného okruhu. Přímý přechod k parametru A100 stisknutím tlačítka **Křivka ohřevu**.

- Při nastavení **Zap** se objeví parametry uživatele **A100–A104**

Č. A11 TO 2 Provedení

Druhý topný okruh na řízení.

- **A21, A31:** Při použití modulu HKM 1
- **A41, A51:** Při použití modulu HKM 2

▪ **A61:** Při použití desky topného okruhu A

▪ **A71:** Při použití desky topného okruhu B

→ Možnosti nastavení: Viz topný okruh 1 (**A1–A9**)

Č. A99 Zásobníky TO

Pokud je tato funkce aktivní, nepřechází kotel do udržení žhavé vrstvy, ale krátkodobě zvýší teplotu výstupu topného okruhu. Je tak generován zvýšený odběr. Kotel tak může zůstat déle v plné zátěži, pokud není k dispozici zásobník.

Č. A100 Vysoušení podlahy, teplotní fáze

Definuje, pomocí kolika fází se zvyšuje teplota pro podlahové topení.

Č. A101a Křivka vysoušení podlahy (všechny TO)

Pro každou fázi lze nastavit požadovanou teplotu a dobu trvání.

Č. A103 Vysoušení podlahy hystereze

Pokud teplota výstupu nedosahuje požadované teploty pro vysoušení podlahy o tuto hodnotu, zastaví se po dobu trvání časovač a spustí se opět teprve tehdy, pokud nebylo dosaženo požadované hodnoty.

13.3 Parametry B - bojler

Č. B1 Bojler 1

3 možností nastavení:

- Není k dispozici
- K dispozici
- Loxone / Modbus

→ Regulaci bojleru 1 převezme řízení Smart-Home

→ Pokud je č. B1 nastaveno na **Není k dispozici**, č. B2–B7 se nezobrazí

☐ Při stisknutí tlačítka **Zadat jméno** můžete bojleru přiřadit vlastní označení

Č. B2 Bojler 1 Spínací rozdíl

Hodnota, při níž se bojler sepne při poklesu teploty pod minimum.

Č. B3 Bojler 1 Teplota bojleru - minimum

Omezení teploty bojleru směrem dolů Poklesne-li teplota bojleru pod nastavenou hodnotu, spustí se ohřev bojleru po nastavenou dobu (instalátorský parametr č. B90) a nezávisle na časovém programu bojleru (parametr uživatele č. 1).

Č. B4 Bojler 1 Program legionela

Legionely jsou bakterie nebezpečné pro člověka a mohou se vyskytnout v případě nízkých teplot a ve stojaté vodě (např. prázdninové ubytování). Program legionela ohřívá teplou vodu na určitou teplotu, při které legionely nedokáží přežít.

Č. B5 Bojler 1 Program legionela požad. teplota

Požadovaná teplota bojleru pro program legionela.

→ Teploty nad 70 °C po dobu 3 minut zničí legionely v bojleru

Č. B6 Program legionela - týdenní časy

→ Program legionela spustit pouze v době ohřevu bojleru

Č. B7 Bojler 1 Čerpadlo dálk. vedení

B7 Bojler 1
Čerpadlo dálkového vedení
Z výroby: bez dálkového vedení

Bez dálk. vedení	☐
S dálk. vedením 1	☒
Regulov. dálk. vedení 1	☐
Regulov. dálk. vedení 2	☐



Dálkové vedení předává teplotu v poměru 1:1 do sítě dálk. vedení. U regulovaného dálkového vedení dochází ke snížení na určitou požadovanou teplotu. Čerpadlo dálkového vedení dopraví teplotu vodu k čerpadlu bojleru a odsud do bojleru.

Č. B8 Bojler 1 Cirkulační čerpadlo

B8 Bojler 1
Cirkulační čerpadlo
Z výroby: Není k dispozici

Není k dispozici	☐
K dispozici	☒
trvalá fáze (samoučící čerpadlo)	☐



Cirkulační čerpadlo je oběhové čerpadlo, které zajišťuje oběh teplé vody v cirkulačním potrubí, tj. udržuje ji v pohybu. Čerpadla s funkcí Autoadapt jsou vždy regulovaná. Sama poznají, zda je nutné se zapnout nebo cirkulovat.

Č. B8a Bojler 1 Cirkulační čerpadlo – doba běhu

Doba běhu je závislá na délce potrubí a tepelné ztrátě (izolaci) vedení.

Č. B8b Bojler 1 Cirkulační čerpadlo – doba klidu

Definuje dobu přestávky cirkulačního čerpadla bojleru. Po uplynutí této doby přestávky začne doba běhu nastavená v instalačním parametru B8a.

Č. B9 Bojler 1 Úsporný režim

- **Neaktivováno:** Ohřev bojleru probíhá podle nastavených hodnot v uživatelských parametrech
- **Aktivováno:** K ohřevu bojleru dochází nezávisle na časech pro ohřev, pokud po nastavenou dobu (č. B9a) před snížením budou splněna tato kritéria:
 - Teplota bojleru klesá téměř na minimální hodnotu
 - Venkovní teplota je vyšší než teplota pro denní snížení
 - Kotel se nachází ve spodním rozsahu výkonu (minimální výkon + 10 %)

Č. B9a Bojler 1 Doba zapnutí úsporného režimu

Ohřev bojleru probíhá, pokud na dobu 30 minut před snížením budou splněna tato kritéria:

- Venkovní teplota přes 16 °C (uživatelský parametr č. 5)
- Teplota bojleru pod 50 °C (instalační parametr č. B3 při 40 °C + 10 °C)
- Výkon kotle pod 60 %

Č. B9b Bojler 1 Doba běhu čerpadla

Max. doba běhu čerpadla při jednom ohřevu bojleru.

Č. B11- B19b Bojler 2

Při použití modulu HKM 1

→ Možnosti nastavení: Viz instalační parametry č. B1–B9

Č. B21- B29b Bojler 3

Při použití modulu HKM 2

→ Možnosti nastavení: Viz instalační parametry č. B1–B9

Č. B31- B39b Bojler A

Při použití desky topného okruhu A

→ Možnosti nastavení: Viz instalační parametry č. B1–B9

Č. B41- B49b Bojler B

Při použití desky topného okruhu B

→ Možnosti nastavení: Viz instalační parametry č. B1–B9

Č. B60 Přednostní spínání bojlerů

Pro rychlý ohřev bojlerů. U topných okruhů s čerpadly jsou během celé doby přednostního spínání bojleru vypnutá čerpadla topných okruhů. Nedochází k odevzdávání tepla z kotle do topných okruhů. U topných okruhů se směšovačem a čerpadlem se po celou dobu přednostního spínání bojleru teplota výstupu TO redukuje.

Č. B90 Povolení teploty bojleru minimum

Definuje časový rozsah, ve kterém se ohřívá bojler, pokud klesne pod minimální teplotu příslušného bojleru (instalační parametr B3). Děje se to nezávisle na příslušné době ohřevu bojleru z uživatelského nastavení.

13.3.1 Stanice čerstvé vody

Č. B106 Stanice čerstvé vody 1

→ Je-li k dispozici stanice čerstvé vody, nastavte parametr na **K dispozici**

Instalační parametry **B104–B104a** a **B106b–B108a** jsou aktivní jen tehdy, pokud je instalační parametr **B106** nastaven na **K dispozici**.

- **B109- B111a:** Stanice čerstvé vody 2
- **B112- B114a:** Stanice čerstvé vody 3
- **B115- B117a:** Stanice čerstvé vody 4

⇒ Pro nastavení viz návod k obsluze stanice čerstvé vody

13.4 Parametry C - zásobníky

Č. C1a Směšovací uzel

C1a Kotlový směšovací uzel
Z výroby: směš.zpátečky+čerp.zpátečky

Není k dispozici	☐
Bypass čerpadlo	☒
Cirkulační čerpadlo kotle	☐
Směšovač zpátečky + čerpadlo dálkového vedení 1	☐
Směšovač zpát. + čerp.zásobníku	☐



6 možností nastavení:

- Kotlový směšovací uzel není k dispozici
- Bypass čerpadlo
- Cirkulační čerpadlo kotle
- Směšovač zpátečky s čerpadlem dálkového vedení 1
- Směšovač zpátečky s čerpadlem pro ohřev zásobníku
- Směšovač zpátečky s čerpadlem zpátečky (hydraulická výhybka)

Č. C1b Směšovač zpátečky – doba běhu směšovače

Stanovení skutečné doby běhu směšovače.

Č. C2 Centrální zásobník

- Není k dispozici
- Centrální zásobník s ventilem topného okruhu
 - U nízkoteplotních topných okruhů (např. topné okruhy podlahového vytápění a nástěnných panelů)
- Centrální zásobník s 1 čidlem
 - U schématu zásobníku s regulací využití akumulovaného tepla
- Centrální zásobník s 2 čidly
 - U schématu zásobníku s regulací ohřevu zásobníku a využití akumulovaného tepla
- Centrální zásobník s 3 nebo 5 čidly
 - U schématu zásobníku s regulací ohřevu zásobníku (částečná zátěž) a regulací využití akumulovaného tepla

Č. C2a Centrální zásobník automatický ohřev

Stanovení, zda se má centrální zásobník ohřívat automaticky.

Č. C2b Centrální zásobník objem

Nastavení objemu centrálního zásobníku v litrech.

Č. C2c Centrální zásobník zobrazení kapacity

Určení, zda se má kapacita centrálního zásobníku zobrazovat ve výchozím zobrazení, na stránce Info centrálního zásobníku a na spořiči displeje.

Č. C3 Výběr bojleru na centrálním zásobníku

- Čerpadlo / bojler interní (akumulační zásobník s integrovaným bojlerem – spirála užitkové vody nebo externí tepelný výměník užitkové vody)
 - U již stávající vlastní rozdílové regulace mezi zásobníkem a bojlerem nastavte na **zásobník / bojler interní**
- Zásobník / bojler externí (umístěný vedle)

Č. C3a Výběr čidel pro centrální zásobník

Výběr přípojky čidel zásobníku:

- Čidlo zásobníku - kotel: Čidlo zásobníku se připojuje na hlavní desce
- Čidlo zásobníku HKM 1-2: Čidlo zásobníku se připojuje na modulu topných okruhů

Č. C3b Ohřev zásobníku Centrální zásobník interní bojler

Definuje, který bojler se používá jako interní bojler k zásobníku.

Č. C4 Ohřev centrálního zásobníku ukončit při teplotě

Definuje teplotu měřenou čidlem zásobníku dole, od které se ukončí ohřev centrálního zásobníku. Kvůli úpravě teplé vody se pro ukončení ohřevu zásobníku používá čidlo vybrané v instalačním parametru C4b (letní odstavení, provoz bojleru).

- Zobrazuje se pouze tehdy, když je instalační parametr C2 nastaven se **2, 3** nebo **5** čidly

Č. C4a Centrální zásobník požadovaná teplota kotle při ohřevu zásobníku

Nastavení minimální požadované teploty kotle pro ohřev zásobníku.

- Zobrazuje se pouze tehdy, když je instalační parametr C2 nastaven se **2, 3** nebo **5** čidly

Č. C4b Čidlo pro ukončení ohřevu centrálního zásobníku

Definuje, jaké čidlo se používá pro měření teploty (instalační parametr C4) k ukončení ohřevu zásobníku. Vybrané čidlo se používá pouze kvůli úpravě teplé vody, provozu ze solárního systému nebo cizího zdroje pro ukončení ohřevu zásobníku (letní odstavení, provoz bojleru).

- Zobrazuje se pouze tehdy, když je instalační parametr C2 nastaven se **2, 3** nebo **5** čidly
- Zobrazení čidla bojleru jen tehdy, když je instalační parametr C3 nastaven na **Bojler interní**

Č. C4c Centrální zásobník minimální teplota

Omezení teploty zásobníku směrem dolů. Klesne-li teplota zásobníku pod nastavenou hodnotu (čidlo zásobníku nahoře), spustí se ohřev centrálního zásobníku.

- C4c musí být alespoň o 10 °C menší než C4a

Č. C4c1 Denní časy Centrální zásobník minimální teplota

Definuje dobu, během níž se sleduje teplota zásobníku C4c.

Č. C4d Centrální zásobník redukce výkonu

Při dosažení nastaveného stupně využití kapacity centrálního zásobníku dojde k redukci výkonu kotle.

Č. C4e Centrální zásobník Detekce chyby čidlo zásobníku

Je-li po nastavenou dobu směšovač zcela otevřený a teplota na čidle zásobníku dole je o 11°C pod teplotou na čidle zpátečky, je vydána informace.

Č. C5 Týdenní časy nucený ohřev centrálního zásobníku

Nastavení času pro nucený ohřev centrálního zásobníku.

- Zobrazuje se pouze tehdy, když je parametr C2 nastaven na **zásobník s 2 čidly** nebo **zásobník s 3 čidly**
- Centrální zásobník se ohřívá nezávisle na stupni využití kapacity v nastaveném čase
- např. k pokrytí špičky ráno

Č. C5a Bez nuceného ohřevu zásobníku při venkovní teplotě

Bez nuceného ohřevu centrálního zásobníku při překročení nastavené venkovní teploty.

Č. C5c Výkon kotle při ohřevu zásobníku

Definuje výkon, na který se kotel sníží, jakmile teplota na čidle zásobníku nahoře dosáhne požadované teploty.

Č. C6a Externí topný okruh požad. teplota

Nastavení požadované teploty kotle s aktivním externím TO.

- Pokud se změní hodnota a parametr C7 je nastaven na **externí čerpadlo**, musí se nastavit také servisní parametr L5 = 50 °C
- L5 cca 5–10 °C pod C6a

Č. C7 Funkce svorky 83

Nastavení, jakou funkci má výstup na svorce 83 hlavní desky

- Poruchová kontrolka
 - Svítí při všech poruchách
- Externí čerpadlo
 - Kotel se natápí na teplotu nastavenou v parametru C6a
 - Externí čerpadlo topného okruhu se zapne při dosažení spouštěcí teploty (servisní parametr L5)
- Čerpadlo dálkového vedení
 - Čerpadlo dálkového vedení běží, sepne-li některé čerpadlo TO resp. bojleru nastavené na **dálkové vedení**

Č. C8 Externí topný okruh na čerpadlo dálkového vedení.

Dálkové vedení předává teplotu v poměru 1:1 do sítě dálk. vedení. U regulovaného dálkového vedení dochází ke snížení na určitou požadovanou teplotu. Čerpadlo dálkového vedení dopraví teplotu vodu k externímu čerpadlu a odsud do externího topného okruhu.

Č. C9 Cizí zdroj tepla

- Není k dispozici
- Kotel na olej nebo plyn
- Kotel na tuhá paliva

Č. C30 Přídavný zásobník HKM1

Definuje, zda je na příslušném modulu TO k dispozici přídavný zásobník, a kolik čidel se používá pro měření teploty zásobníku.

Č. C31e Přídavný zásobník – objem

Nastavení objemu přídavného zásobníku v litrech.

Č. C31f Přídavný zásobník – zobrazení kapacity

Stanovení, zda se má zobrazovat kapacita přídavného zásobníku.

Č. C32 Výběr bojleru na přídavném zásobníku

- Čerpadlo / bojler interní (akumulační zásobník s integrovaným bojlerem – spirála užitkové vody nebo externí tepelný výměník užitkové vody)
 - U již stávající vlastní rozdílové regulace mezi zásobníkem a bojlerem nastavte na **zásobník / bojler interní**
- Zásobník / bojler externí (umístěný vedle)

Č. C33 Ohřev přídavného zásobníku ukončit při teplotě

Definuje teplotu měřenou čidlem zásobníku dole, od které se ukončí ohřev přídavného zásobníku. Kvůli úpravě teplé vody se pro ukončení ohřevu zásobníku používá čidlo vybrané v instalátérském parametru C33c (letní odstavení, provoz bojleru).

Č. 33a Přídavný zásobník – požadovaná teplota zdroje tepla při ohřevu zásobníku

Nastavení minimální požadované teploty zdroje tepla pro ohřev zásobníku.

Č. C33b Přídavný zásobník – ohřev při každém spuštění kotle

Uvádí, zda se při spuštění kotle ohřívá zásobník, ačkoli tento požadavek možná nedokáže pokrýt.

Č. C33c Čidlo pro ukončení ohřevu centrálního zásobníku

Definuje, jaké čidlo se používá pro měření teploty (instalátérský parametr C33) k ukončení ohřevu zásobníku. Vybrané čidlo se používá pouze kvůli úpravě teplé vody, provozu ze solárního systému nebo cizího zdroje pro ukončení ohřevu zásobníku (letní odstavení, provoz bojleru).

- Zobrazení čidla bojleru jen tehdy, když je instalátérský parametr C32 nastaven na **Bojler interní**

Č. C33d Přídavný zásobník – minimální teplota

Omezení teploty zásobníku směrem dolů. Klesne-li teplota zásobníku pod nastavenou hodnotu (čidlo zásobníku nahoře), spustí se

ohřev přídavného zásobníku.

- C33d musí být alespoň o 10 °C menší než C33a

Č. C33e Denní časy – přídavný zásobník minimální teplota

Definuje dobu, během níž se sleduje teplota zásobníku C33d.

Č. C33g Přídavný zásobník – rozdílový regulátor

Pomocí této funkce lze aktivovat nebo deaktivovat rozdílovou regulaci mezi centrálním zásobníkem a přídavným zásobníkem.

Č. C34 Týdenní časy – nucený ohřev přídavného zásobníku

Nastavení času pro nucený ohřev centrálního zásobníku.

- Přídavný zásobník se ohřívá nezávisle na stupni využití kapacity v nastaveném čase
- např. k pokrytí špičky ráno

Č. C34a Bez nuceného ohřevu zásobníku při venkovní teplotě

Bez nuceného ohřevu přídavného zásobníku při překročení nastavené venkovní teploty.

Č. C35 Výstup pro čerpadla nebo zónový ventil u přídavného zásobníku

Definuje, jaký výstup se používá pro čerpadlo zásobníku nebo zónový ventil pro přídavný zásobník připojený na modulu TO 1.

Č. C36 Přídavný zásobník na dálkovém vedení

Dálkové vedení předává teplotu v poměru 1:1 do sítě dálk. vedení. U regulovaného dálkového vedení dochází ke snížení na určitou požadovanou teplotu. Čerpadlo dálkového vedení dopraví teplotu vodu k externímu čerpadlu a odsud do přídavného zásobníku.

Č. C40 Přídavný zásobník HKM2

Nastavení stejné jako u C30–C36.

Č. CV3 Spotřebiče na centrálním zásobníku

Pomocí této funkce mohou být k centrálnímu zásobníku přiřazovány spotřebiče.

Č. CV5 TO a CV6 Spotřebiče na přídavném zásobníku

Pomocí této funkce mohou být k přídavnému zásobníku přiřazovány spotřebiče.

- Tyto parametry se zobrazí pouze tehdy, pokud je k dispozici přídavný zásobník
- Protože je možný pouze 1 přídavný zásobník, zobrazuje se vždy pouze jeden z těchto parametrů

13.5 Parametry D - obecně

Č. D1 Provozní režim vynašeče

7 možností nastavení:

- Ruční plnění: Mezizásobník se plní ručně
- Sání a šnek (RAS): Mezizásobník se plní automaticky pomocí šneku a sací turbíny
- Přímý šnek (RAD): Kotel se plní automaticky přímým šnekem
- Bodové nasávání: Mezizásobník se plní automaticky pomocí bodového nasávání
- Šnek a mezizásobník: Mezizásobník se plní pomocí přímého šneku
- Krtek Schellinger Classic a E3: Mezizásobník se plní automaticky pomocí cizího vynašeče Schellinger

Č. D1a Přepínací jednotka k dopravě pelet

Nastavení, zda je k dispozici přepínací jednotka a kolik má sacích bodů.

Č. D1b Změna polohy přepínací jednotky

Definuje, po kolika dnech má přepínací jednotka změnit pozici.

Č. D1d Nastavení systému přepínací jednotky

- Belimo (AUE)
- Krokový motor (AUP)

Č. D1e První sací bod po naplnění skladu

Definuje první sací bod po naplnění skladu. Po naplnění skladu dojde podle tohoto nastavení ke spuštění u aktuálního, resp. prvního možného sacího bodu. Sklad tak lze vyprazdňovat vždy z jedné strany.

Č. D1f Zapnout automatickou indikaci spotřeby pelet

V případě nastavení **K dispozici** se aktivuje rozšířená stránka Info skladu paliva.

Č. D1g Provoz nezávislý na vzduchu v místnosti

Nastavit, zda je kotel na pelety nezávislý na vzduchu v místnosti.

- Pokyny k nezávislosti na vzduchu v místnosti (RLU) viz typový štítek

Č. D2 Ochrana proti mrazu

Čerpadlové skupiny se zapnou, jakmile teplota klesne pod danou hodnotu.

- Topné okruhy se směšovačem se regulují na teplotu instalatérského parametru D3

Č. D3 Teplota výstupu u ochrany proti mrazu

Teplota výstupu při nedosažení instalatérského parametru D2

Č. D4 Lambda sonda

- V případě závady lambda sondy lze přepnout na **Není k dispozici**

Č. D5 Přepnout den-snížení

Okamžik přepnutí, kdy automatika závislá na venkovní teplotě přepne z nočního na denní nastavení (uživatelský parametr 12, 13).

Č. D6 Čisticí zařízení

Automatický proces čištění se provádí pouze v nastavené době.

- Rušivé zvuky během čištění

Č. D7 Letní odstavení - všechny TO blokovány

Jakmile venkovní teplota stoupne po nastavenou dobu nad 16 °C (uživatelský parametr č. 11), kotel se vypne.

Č. D8 Letní čas

Automatické přepnutí z letního na zimní čas.

Č. D9 Denní časy / týdenní časy

Zobrazení denních nebo týdenních časů z uživatelských nastavení.

- Denní časy: Topné okruhy a bojler na denní časy
- Týdenní časy: Topné okruhy na týdenní časy, bojler na denní časy
- TO+bojler týdenní časy: Topné okruhy a bojler na týdenní časy

Č. D10 Počet bloků pro týdenní časy

Definuje počet bloků pro týdenní časy.

Č. D11 Režim dovolená

Definuje, zda lze čas odstavení pro všechny TO nastavit společně, nebo zda každý TO bude mít vlastní čas odstavení.

Č. D12 Venkovní teplota - odstavení

Definuje, zda je odstavení podle venkovní teploty pro všechny TO stejné, nebo zda je lze nastavit individuálně pro každý TO. Pomocí volby **zvlášť** lze odstavení podle venkovní teploty nastavit individuálně pro každý TO. U volby **všechny TO společně** platí hodnoty nastavené v parametru uživatele 12 pro všechny TO.

Č. D13 Venkovní čidlo

Nastavení, zda je k dispozici venkovní čidlo.

- Nastavit na **Není k dispozici** u aktivních externích TO

Č. D17 SD načítání

Zaznamenává data naměřená na kotli.

- Zobrazuje se pouze tehdy, je-li zasunutá SD karta

Č. D23 Info / průběh

Nastavení, jestli se mají graficky zobrazovat záznamy v menu **Info / průběh**.

Č. D23g Množství tepla

Definuje, zda se výpočet množství tepla provádí pomocí softwaru a zobrazuje se na stránkách Info.

Č. D23h Výkon čerpadla – kotlový směšovací uzel

Definuje výkon čerpadla pro výpočet množství tepla.

Č. D24 Modbus aktivní

Nastavení, zda je k dispozici ModBus.

- Zobrazuje se pouze tehdy, je-li zasunutá ID karta Modbus

Č. D25 KNX aktivní

Nastavení, zda je k dispozici řízení budov KNX.

- Zobrazuje se pouze tehdy, je-li zasunutá ID karta KNX

Č. D32 Regulované dálkové vedení

Při požadavku topného okruhu, který je parametrován na regulovaném dálkovém vedení, se teplota výstupu regulovaného dálkového vedení zvýší o nastavenou hodnotu

Č. D33 Regulované dálkové vedení doba běhu směšovače

Doba běhu směšovače ze zavřeného do otevřeného stavu.

Č. D40a Funkce svorky 41/42

Nastavení, jakou funkci má vstup na svorce 41 a 42 hlavní desky.

- Spínač ve skladu
- Externí porucha
- Externí info

Č. D41 Text 1 externí porucha

Text externí poruchy, který se zobrazí na displeji.

Č. D42 Text 2 externí porucha

Text externí poruchy, který se zobrazí na displeji.

Č. D42a Vstup externí porucha

Nastavení, jestli je externí vstup proveden jako otevírač nebo zavírač.

Č. D43 Text 1 externí informace

Text externí informace, který se zobrazí na displeji.

Č. D44 Text 2 externí informace

Text externí informace, který se zobrazí na displeji.

Č. D44a Vstup externí Info

Nastavení, jestli je externí vstup proveden jako otevírač nebo zavírač.

Č. D45 Výstup pro provozní hlášení

Lambda sonda detekuje zbytkový kyslík ve spalínách. Před zahájením provozu se musí nahřát, teprve pak správně provádí měření. Pokud je aktivní topení, je na nastavené svorce vydán signál pro provozní hlášení

Č. D50 Ruční odpopelnění uživatel

Nastavení, zda může odpopelnění provést uživatel ručně (uživatelské nastavení č. 18a).

Č. D65 Poruchový výstup

Nastavení, zda poruchový výstup vydává signál u informačních hlášení a poruch, nebo pouze u poruch (svorka 83).

Č. D66 Topný okruh a bojler na standardní obrazovce

Výběr, které topné okruhy a bojler se zobrazí ve standardním menu.

Č. D71 Čerpadlo Zap při ochraně proti mrazu

Výběr čerpadel, která jsou při ochraně proti mrazu aktivní

Č. D73 Ochrana proti mrazu

Pokud se kotel nachází v režimu ochrany proti mrazu a teplota kotle nebo teplota zpátečky této hodnoty nedosahuje, otevře se směšovač zpátečky a zapnou se vybraná čerpadla (D71).

Č. D75 Funkce svorky 62/63

Funkce k provozu dvou kotlů, které nikdy nesmí běžet současně. Čidlo teploty spalín (ATW) se připojí na desku kotle 1 a namontuje do kouřovodu kotle 2. V případě příliš vysoké teploty spalín z kotle 2 se kotel 1 vypne.

Externí blokování provede totéž se spínacím kontaktem.

Č. D80 Zásobník – provoz solárního systému nebo cizího zdroje

Pomocí této funkce se aktivuje provoz solárního systému nebo cizího zdroje. Provoz solárního systému nebo cizího zdroje je aktivní po dobu nastavenou v instalačním parametru D80a. V této době probíhá ohřev pouze po čidlo zásobníku nastavené v instalačním parametru C4b.

Č. D80a Doba spuštění pro provoz solárního systému nebo cizího zdroje

Definuje období, ve kterém je aktivní provoz solárního systému nebo cizího zdroje.

Č. D80b Nedostatečná teplota při provozu solárního systému nebo cizího zdroje

Definuje, o kolik nelze v provozu solárního systému nebo cizího zdroje klesnout pod požadavek na topný okruh. Pokud nebyla před tím dosažena spouštěcí teplota čerpadel topných okruhů, spustí se po vypnutí čerpadel topných okruhů ohřev zásobníku.

Č. D80c Prohřívání zásobníku při provozu solárního systému nebo cizího zdroje

Definuje, po kolika výkonových hořeních kratších než 30 minut se zásobník zcela prohřeje.

Č. D90 eCleaner

Výběr, zda je aktivováno či deaktivováno zařízení Nano eCleaner.

13.6 Parametr E - jazyky

Č. E1 Jazyk

Výběr jazyka.

13.7 Parametr F - kaskáda

Č. F1 Kaskáda

Definuje, zda je k dispozici kaskáda.

Č. F2 Adresa

Definuje adresu kaskády kotle. Kotel s adresou **A** je hlavní kotel a přebírá řízení požadavků. Kotle **B–F** jsou následné kotle.

Č. F3 Priorita

Definuje pořadí, ve které jsou kotle vyžadovány z hlavního kotle. Při zadání s rovnocennou prioritou bude vyžadován kotel s nižší dobou běhu (P1 = nejvyšší priorita P5 = nejnižší priorita).

Č. F4 Schéma

Definuje schéma zásobníku nebo výhybky kotle kaskády.

Č. F4a Zásobník

Definuje typ použitého zásobníku.

Č. F6 Následné kotle

Definuje počet následných kotlů v kaskádě, bez cizího zdroje tepla a hlavního kotle.

Č. F6b Současná modulace

Definuje počet kotlů v kaskádě, které smí současně snižovat (modulovat) výkon. Když je tento parametr nastaven na 1, smí měřič **F10** nebo **F11** zasáhnout i tehdy, když běží jen 1 kotel. U všech dalších nastavení musí kritéria splňovat vždy 2 kotle.

Č. F6c Kaskáda – kontrola přetlaku v soustavě

Definuje kotle v systému, které se při poruše systémového tlaku vypnou.

Č. F7 Minimální překročení doby běhu

Kotle, které ještě neběžely déle o zde nastavenou dobu, než kotle s nejvyšší dobou běhu, se spínají přednostně.

Č. F8 Maximální překročení doby běhu

Jakmile byl kotel po nastavenou dobu v běhu déle než kotel s nejvyšší dobou běhu, a začne odpopelnění nebo proces plnění, přepne se na další kotel se stejnou prioritou.

Č. F9 Maximální výkon

Definuje, od jakého výkonu se provoz kotle vyhodnocuje jako provoz na plnou zátěž.

Č. F10 Maximální doba běhu – plná zátěž

Pokud kotel běží v provozu na plnou zátěž déle než po nastavenou dobu, připojí se další kotel. Čas běží teprve tehdy, když v systému běží čerpadlo, které není připojeno externě. Pokud se například ohřívá jen jeden zásobník a odběr se reguluje externě, tento parametr nefunguje.

→ Při provozu na plnou zátěž je výkon vyšší než instalační parametr **F9**

Č. F11 Maximální doba běhu – minimální výkon

Kotel běží na výkon < 51 % nebo na minimální výkon zadaný v servisním parametru **K1**, pokud byl tento výkon na kotli nastaven na více než 50 %.

Č. F12 Reset doby běhu na plnou zátěž

Pokud kotel běží na výkon nastavený v instalačním parametru **F9** déle než po zde nastavenou dobu, měřič doby běhu „Max výkon“ se vynuluje. Tento měřič se považuje za podmínku pro instalační parametr **F10**.

Č. F13 Maximální odchylka kotel / výhybka

Se zásobníkem: Požadovaná teplota se považuje za dosaženou, pokud jsou TPO (teplota zásobníku nahoře) a F13 vyšší než maximální požadavek

Bez zásobníku: Požadovaná teplota se považuje za dosaženou, pokud jsou TPO (teplota zásobníku nahoře) a F13 vyšší než příslušný požadavek

Měřič F10 se resetuje, jakmile je dosažena požadovaná teplota.

F14 Minimální počet kotlů

Definuje počet kotlů, které se musí sepnout při nedosažení využití kapacity zásobníku F14a.

F14a Nižší stupeň využití kapacity

Nastavení stupně využití kapacity pro F14.

F14b Maximální počet kotlů

Definuje počet kotlů, které smí být aktivní při překročení využití kapacity zásobníku F14c.

F14c Vyšší stupeň využití kapacity

Nastavení stupně využití kapacity pro F14b.

F15-F16a

Nastavení stejné jako u F14–F14c.

Č. F17 Počet kotlů Zap externí požadavek

Při externím požadavku se navíc k běžícím kotlům zapne nastavený počet dalších kotlů.

Č. F17a Spuštění dalšího kotle v případě vydání Info

V případě vydání Info je možné vyžádat jiný kotel. V případě poruchy se vždy spustí jiný kotel.

Č. F17b Nucené připojení od

Pokud přejde zásobník do **ohřevu**, připojí se po uplynutí nastavené doby kotel, pokud zásobník nahoře nedosáhne požadované teploty kotle mínus 5K.

Č. F17c Vstup cizího tepla / kogenerace

Definuje, zda se stav vstupu u IO38 pro kaskádu, kotel cizího zdroje nebo kogeneraci vyhodnocuje jako otevírač nebo zavírač.

Č. F17d Zpoždění spuštění cizího tepla / kogenerace

Definuje zpoždění spuštění pro další kotel u IO38, pokud stav kotle cizího zdroje nebo kogenerace není OK.

Č. F17e Spuštění volného kotle při odpopelnění

Definuje, zda se při zahájení odpopelnění spustí volný kotel, kdy je využití kapacity zásobníku pod hodnotou nastavenou v parametru **C4d**. Kotel, který provádí odpopelnění, následně zůstane ve stavu **Vyp**, dokud není dosaženo kritérium připojení. Pokud není k dispozici volný kotel, spustí se kotel znovu ihned po odpopelnění.

Č. F18 Požadovaná teplota kotle při poruše komunikace

Definuje požadovanou teplotu kotle při výpadku CAN komunikace s hlavním kotlem.

Č. F18a Cizí kotel

Aktivovat stávající kotel cizího zdroje v kaskádě. Požadavek probíhá přes reléový výstup ventilu topného okruhu.

Č. F18a1 Cizí zdroj tepla – kaskáda – priorita

Definuje prioritu cizího kotle v kaskádě. Při nastavení parametru P8 se kotel vypne, když teplota zásobníku nahoře (TPO) = nejvyšší požadavek.

Č. F18a2 Zpoždění při spuštění kotle – cizí zdroj tepla

Definuje dobu, jak dlouho musí být na vstupu poruchy porucha, než se vypne kotel cizího zdroje.

Č. F18a3 Informační hlášení – cizí zdroj tepla

Definuje, zda bude vydáno informační hlášení, když je na vstupu pro cizí kotel porucha. Pokud je tato funkce deaktivovaná, zpětné hlášení z cizího kotle se ignoruje.

Č. F18a4 Vstup – cizí zdroj tepla

Nastavení, jestli je vstup proveden jako otevírač nebo zavírač

Č. F19 Reset kaskády

Provozní hodiny funkcí vztahujících se ke kaskádě se vynulují.

→ Pro všechny kotle v kaskádě

13.8 Parametr G - rozdílový regulátor

Č. G1 Rozdílový regulátor – funkce

Definuje, zda se rozdílový regulátor použije pro regulaci solárního systému s 1 nebo 2 okruhy nebo pro regulaci zpátečky kotle cizího zdroje.

Č. G2 Spouštěcí teplota rozdílového regulátoru

Nastavení teploty čidla zdroje tepla, od které rozdílový regulátor zahájí regulaci.

Č. G2a Vypínací teplota rozdílového regulátoru

Nastavení teploty čidla zdroje tepla, od které rozdílový regulátor ukončí regulaci.

→ Vypnutí rozdílového regulátoru k ochraně kotle

Č. G2b Teplota připojení rozdílového regulátoru

Nastavení teploty čidla zdroje tepla, od které rozdílový regulátor zahájí regulaci.

→ Aktivní pouze tehdy, je-li G1 nastaveno na **kotel cizího zdroje**

Č. G4 Okruh 1 (přednostní okruh) - výběr čidla

Nastavení, jaké čidlo se zohlední pro rozdílovou regulaci.

→ Teplota se stanoví mezi čidlem zdroje tepla a zde vybraným čidlem

Č. G4a Přehřátí zdroje tepla

Nastavení přehřátí zdroje tepla.

Pokud zdroj tepla překročí teplotu prvního okruhu plus zde nastaveného přehřátí, je čerpadlo aktivní.

Č. G4b Spínací rozdíl okruh 1

Nastavení spínacího rozdílu zdroje tepla.

Pokud zdroj tepla nedosahuje teploty okruhu plus zde přehřátí, a po odečtení zde nastaveného spínacího rozdílu, se čerpadlo vypne.

Č. G4c Odstavení okruhu 1

Nastavení vypínací teploty okruhu 1

Pokud okruh 1 dosáhne vypínací teploty, čerpadlo se vypne.

Č. G5 - G5c okruh 2

Nastavení stejné jako u G4–G4c.

Č. G5d Paralelní provoz okruh 1 a 2

Definice paralelního provozu obou okruhů.

- Ne (bez ventilu): Čerpadla obou okruhů neběží současně
- Ne (ventil k dispozici): Přepínací ventil přepíná mezi oběma okruhy
 - Pro oba okruhy se používá jen jedno čerpadlo
- Ano: Čerpadla obou okruhů se mohou ovládat současně
 - Při provozu dvou TO s jedním čerpadlem a jedním přepínacím ventilem zvolte **Ne (s ventilem)**

Č. G5e Teplotní rozdíl pro přepnutí na okruh 2

Nastavení teplotního rozdílu mezi okruhem 1 a zdrojem tepla, pro přepnutí na okruh 2.

Při poklesu pod tento teplotní rozdíl přepne regulátor po uplynutí G5g na okruh 2.

Č. G5f Teplota pro přepnutí na okruh 2

Definuje teplotu prvního okruhu, od které se přepne na druhý okruh.

Č. G5g Prodleva pro přepnutí na okruh 2

Nastavení prodlevy pro přepnutí na okruh 2.

Pokud jsou v tomto období splněny parametry G5e a G5f, přepne regulátor na okruh 2.

Č. G6 Přidání kotle cizího zdroje

- Se směšovačem zpátečky: Teplota se reguluje pomocí směšovače
- Pouze čerpadlo: Teplota se musí regulovat zapínáním a vypínáním čerpadla
 - Aktivní pouze tehdy, je-li G1 nastaven na kotel cizího zdroje
 - Teplota zpátečky se reguluje přes čidlo G6e

Č. G6a Doba běhu směšovače kotle cizího zdroje

Definuje dobu běhu směšovače kotle cizího zdroje z uzavřeného do otevřeného stavu (u kotle cizího zdroje se směšovačem zpátečky).

Č. G6b Teplota zpátečky kotle cizího zdroje

Teplota zpátečky zdroje tepla dle údajů výrobce.

Č. G6c Info při nedosažené teplotě zpátečky kotle cizího zdroje

Nastavení, pod jakou hodnotu musí klesnout teplota zpátečky kotle cizího zdroje, než se objeví informace.

Č. G6d Čas pro Info kotle cizího zdroje

Nastavení, jak dlouho musí být teplota zpátečky kotle cizího zdroje pod nastavenou hodnotou G6C, než se objeví informace.

Č. G6e Výběr referenčního čidla pro kotel cizího zdroje

Nastavení, jaké čidlo se zohlední pro rozdílovou regulaci.

→ Teplota se stanoví mezi čidlem zdroje tepla a zde vybraným čidlem

Č. G6f Přehřátí zdroje tepla

Nastavení, od jakého překročení teploty bude rozdílová regulace aktivní.

Pokud kotel cizího zdroje překročí teplotu okruhu plus zde nastaveného přehřátí, je čerpadlo aktivní.

Č. G6g Spínací rozdíl kotle cizího zdroje

Nastavení spínacího rozdílu kotle cizího zdroje

Pokud kotel cizího zdroje nedosahuje teploty okruhu plus přehřátí, a po odečtení zde nastaveného spínacího rozdílu, se čerpadlo vypne.

Č. G7 Bezpečnostní spínání

Nastavení maximální teploty kotle cizího zdroje

Pokud kotel cizího zdroje překročí tuto teplotu, čerpadlo zůstává aktivní nebo se aktivuje a směšovač se otevře.

Č. G8 Měřič tepla rozdílového regulátoru

Definuje, zda výpočet množství tepla pro rozdílový regulátor proběhne pomocí softwaru.

Č. G8b, G8d a G8f Výkon čerpadla

Definuje výkon čerpadel 1–3 pro výpočet množství tepla.

Č. G8g Tepelná kapacita média

Definuje tepelnou kapacitu média.

Referenční hodnoty:

- Voda: 1,163 Wh/kgK
- Voda/glykol 30 %: 1,098 Wh/kgK
- Voda/glykol 45 %: 1,023 Wh/kgK

Č. G9 Rozdílový regulátor – funkce odmrazování

Na informační stránce rozdílového regulátoru lze aktivovat funkci odmrazování solárních panelů. Pokud je tato funkce aktivovaná, poběží příslušná čerpadla po dobu nastavenou v instalačním parametru G9a.

Č. G9a Rozdílový regulátor – doba trvání odmrazování

Definuje dobu běhu čerpadel pro funkci odmrazování.

Č. G11 - G17 regulátor cizího zdroje 2

Nastavení stejné jako u G1–G7.

Č. G21 - G28g rozdílový regulátor PWM

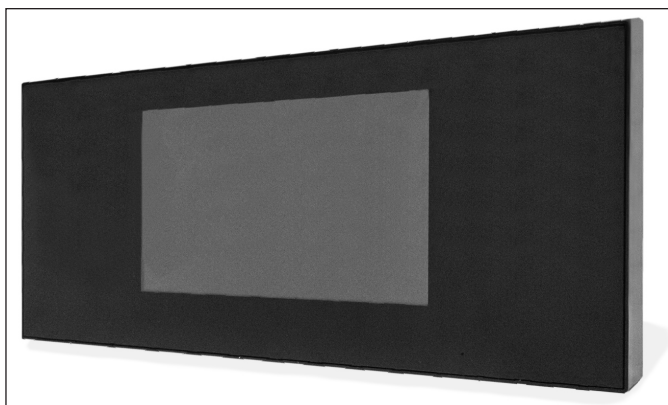
⇒ Viz Návod k montáži přídatné desky S

14 Doplnkové pokojové termostaty

Pomocí pokojového termostatu lze snadno přenastavit pokojovou teplotu resp. manuálně změnit stavy vytápění. Pomocí digitálních pokojových termostatů FR35 a FR40 lze nastavit a změnit všechny teploty a časy topení. Ke každému topnému okruhu lze nastavit jeden pokojový termostat, a to s čidlem pokoj. teploty nebo bez něj.

- 1 topný okruh na přídatné desce
→ Deska TO A/B pouze digitální pokojový termostat
- 2 topné okruhy na modul topného okruhu
→ HKM 1-2
- 2 topné okruhy na regulátor topného okruhu
→ HKR 0-15

14.1 Digitální pokojový termostat FR40



Pomocí FR40 lze všechny funkce topných okruhů, dostupné pro kotel, nastavit přímo z obytného prostoru.

Provozní stavy

▪ Vyp



Topný okruh se vypne (aktivní pouze ochrana proti mrazu).

▪ Automatika



Topný okruh je v provozu podle nastavených časů.

▪ Trvalé snížení (v automatickém provozu)



Topný okruh je v permanentním režimu snížení.

▪ Trvalé topení (v automatickém provozu)



Topný okruh je v permanentním režimu vytápění.

▪ 1x topení (jednorázové topení)



Topný okruh se jednou přepne do permanentního režimu topení a

v následujícím čase, nastaveném na topení, přejde zpět do automatického režimu.

▪ 1x snížení (jednorázové snížení)



Topný okruh se jednou přepne do permanentního režimu snížení a v následujícím čase, nastaveném na topení, přejde zpět do automatického režimu.

Doladění pokoj. teploty



Zvýšení až o 3 °C.



Snížení až o 3 °C.

14.2 Digitální pokojový termostat FR35



Pokojový termostat je k dostání i v provedení s rádiovým spojením. Pouze pokud je kotel v provozním režimu **Automatika**, nabízejí se na pokojovém termostatu různé možnosti.

- Výběr provozního stavu topného okruhu
- Výběr zobrazení na pokoj. termostatu

Provozní stavy

• Vyp



Topný okruh se vypne (aktivní pouze ochrana proti mrazu).

• Automatika



Topný okruh je v provozu podle nastavených časů.

• Trvalé snížení (v automatickém provozu)



Topný okruh je v permanentním režimu snížení.

• Trvalé topení (v automatickém provozu)



Topný okruh je v permanentním režimu vytápění.

• 1x topení (jednorázové topení)



Topný okruh se jednou přepne do permanentního režimu topení a v následujícím čase, nastaveném na topení, přejde zpět do automatického režimu.

• 1x snížení (jednorázové snížení)



Topný okruh se jednou přepne do permanentního režimu snížení a v následujícím čase, nastaveném na topení, přejde zpět do automatického režimu.

Doladění pokoj. teploty



Zvýšení až o 2 až 3 °C.



Snížení až o 2 až 3 °C.

Poruchová kontrolka



Svítlí při poruše na zařízení

Zobrazení parametrů

Výběr v instalatérském parametru A6b, jaká teplota se zobrazuje na pokojovém termostatu.

14.3 Analogový pokojový termostat FR25



Pokud je kotel v provozním režimu Automatika, nabízejí se na pokojovém termostatu různé možnosti.

Provozní stavy

Výběr provozního režimu topného okruhu pomocí výkyvného přepínače.

• Trvalý pokles



Topný okruh přejde do permanentního režimu snížení.

• Automatika



Topný okruh přejde do režimu denní nebo týdenní časy.

• Trvalé vytápění



Topný okruh přejde do permanentního režimu vytápění.

Doladění pokoj. teploty

Doladění pokoj. teploty pomocí otočného kolečka.

Zvýšení / snížení až o 3°C

Poruchová kontrolka



Svítlí při poruše na zařízení

Kapitola IV: Čištění

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu

Zhmoždění, amputace pohybujícími se díly

- Zabraňte přístupu ke šnekům a motorům, je-li kotel v provozu.
- Nezahajujte práci na kotli, dokud se v nebezpečném prostoru zdržují osoby. Sklad zajistěte a uzamkněte.
- Šneky čistěte a ucpávky odstraňujte pouze pomocí vhodných nástrojů a s vypnutým kotlem.
- Vzniklé dutiny odstraňujte proto pouze tyčí nebo lopatou
- Noste ochrannou obuv.
- Respektujte štítky ve skladu.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života

Hrozí úraz elektrickým proudem od svorek pod napětím

- Respektujte štítky s pokyny.
- Před čištěním a servisními pracemi kotel odpojte od proudu.
- Nepřítomnost napětí ověřte zkoušečkou. Části zařízení Nano eCleaner jsou pod vysokým napětím.
- Kotel vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu

Pohmoždění, zranění při zásahu do nebezpečného prostoru při opětovném spuštění

- Během práce na zařízení vypněte hlavní síťový vypínač a zajistěte jej visacím zámekem Klíč noste během činnosti u sebe Klíč vydejte pouze zodpovědným osobám.
- Po zapnutí hlavního síťového vypínače nesahejte bez rozmyslu do nebezpečného prostoru.
- Odstraňte závadu.
- Při opětovném uvedení do provozu dávejte pozor, aby se v nebezpečném nebo skladovacím prostoru nevyskytovaly žádné osoby.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí požáru nebo exploze

Hrozí popálení lehce hořlavými látkami

- Na horký povrch nestříkejte žádné hořlavé spreje (např. mazání pohyblivých dílů ve spalovací komoře). Aerosolové kapky mohou explozivně vzplanout.
- Nepoužívejte žádná hořlavá maziva.
- Zařízení (spalovací komoru) nechejte vychladnout.

Požár v sáčku vysavače

- Popel před vysáváním nechejte vychladnout.

POZOR

Škody na majetku

V důsledku netěsností kotle může vznikat prach

- Těsnicí plochy čistěte výlučně suchým, měkkým hadrem a technickým alkoholem.
- Čistící prostředek musí být před spuštěním kotle odpařený.

POZOR

Škody na majetku

Znečištění, provozní poruchy v důsledku úniku popela v případě přeplnění popelníku

- Popelník pravidelně vyprazdňujte a čistěte.
- Popelník je nutno řádně usadit a uzavřít.

Během normálního provozu mohou vzniknout trhliny v šamotu. Jedná se zde o napěťové trhliny, které tvoří dilatační spáru. Tvorba těchto trhlin je důležitá a nemá negativní vliv na funkci zařízení. Není to důvod k uplatnění reklamace z důvodu záruky. Uvedené intervaly údržby a čištění jsou nutné pro bezpečný a čistý provoz zařízení. Dodržujte také nařízení o revizi a vymetání komínů, platná ve vašem státě

1 Smlouva o údržbě

Uzavřete-li s firmou Hargassner GesmbH smlouvu o údržbě, bude každoroční čištění provádět autorizovaný personál Hargassner v rámci roční údržby.

Podle příslušného nařízení, platného ve vašem státě, je nutné jednou až dvakrát ročně provádět údržbu výrobcem. Údržbu provádí výrobce nebo školený autorizovaný odborný personál.

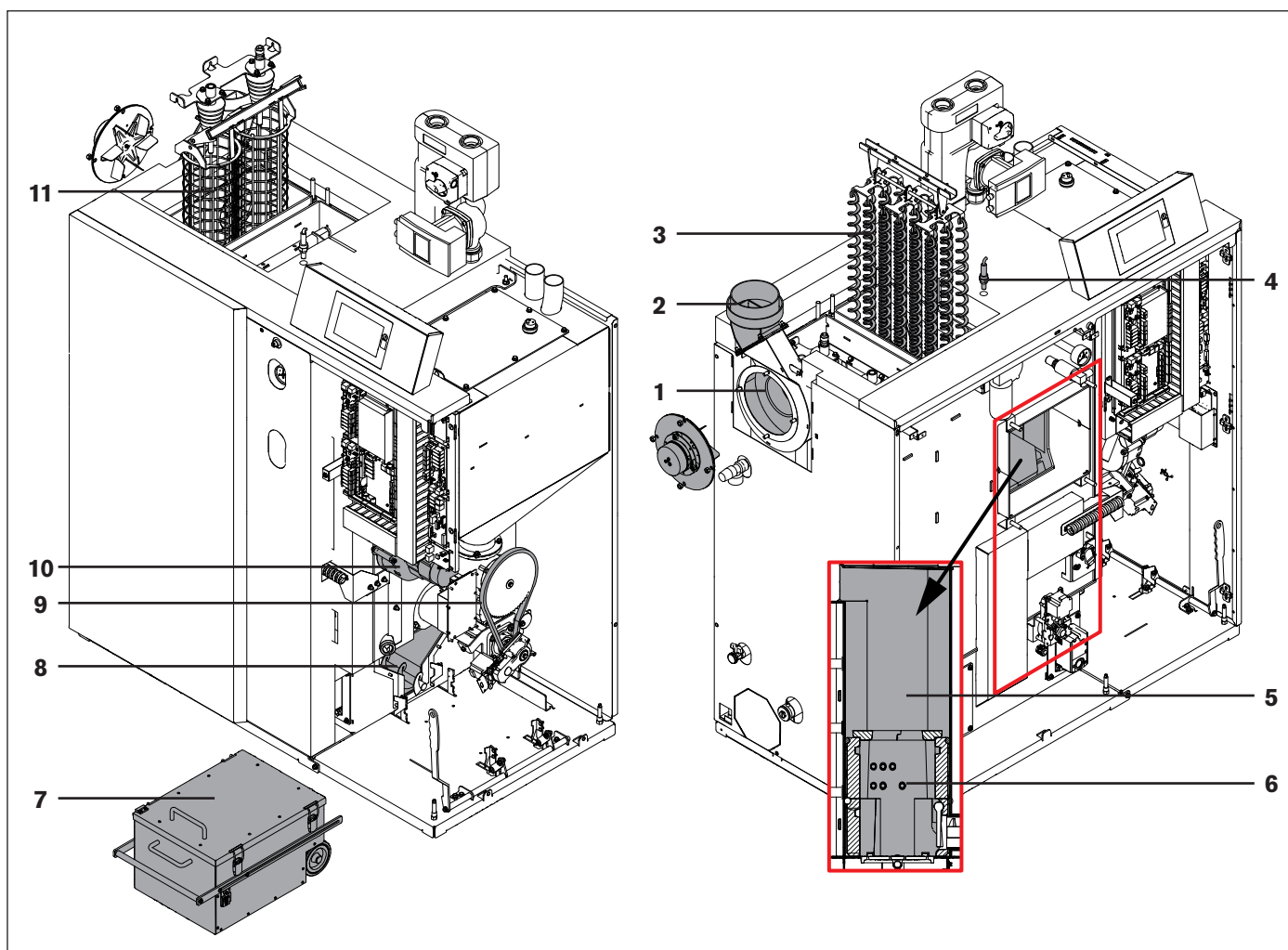
→ K optimálnímu provozu zařízení je nutné provádět rozsáhlé čištění

→ Alespoň jednou za rok

→ Objeví-li se poruchové hlášení podle nastaveného počtu provozních hodin

→ Intervaly čištění se mění/zkracují podle složení paliva, používáte-li méně hodnotné palivo

2 Intervaly čištění



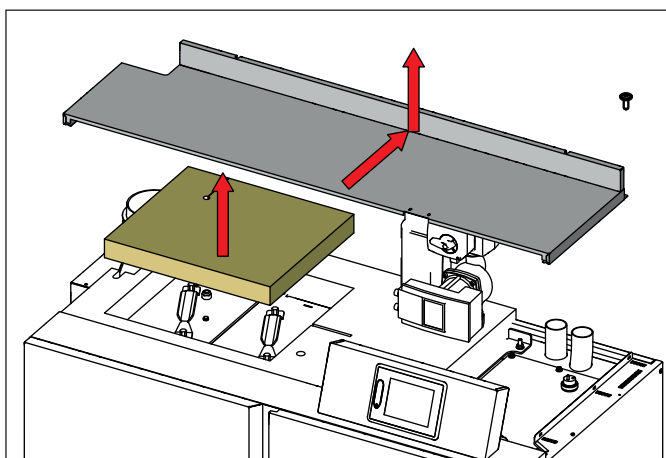
Pol.	Činnosti při údržbě	Interval ¹
1	Demontujte odtah spalin, vyčistěte schránku a kolo ventilátoru	1x r
2	Vyčistěte kouřovod	2x r
3	Oklepejte turbulátory a vyčistěte prostor turbulátorů	1x r
4	Odpojte lambda sondu, vyšroubujte ji a vyčistěte	1x r
5	Dohořovací komoru vyčistěte pohrabáčem	1x r
6	Spalovací komoru vyčistěte pohrabáčem	1x r
7	Popelník vyprázdněte	Podle potřeby
8	Vyjměte popelový kanál a odstraňte popel zpod roštu	1x r
9	Namažte řetěz posuvu a zkontrolujte napětí řetězu	1x r
10	Vyčistěte sací turbínu na pelety	1x r
11	Vyjměte a vysajte koš zařízení Nano eCleaner	1x r

→ Pravidelná kontrola resp. čištění dle počtu provozních hodin a kvality materiálu (např. méně kvalitní palivo). Dodržujte předpisy o inspekci a čištění komínů, platné ve vaší zemi.

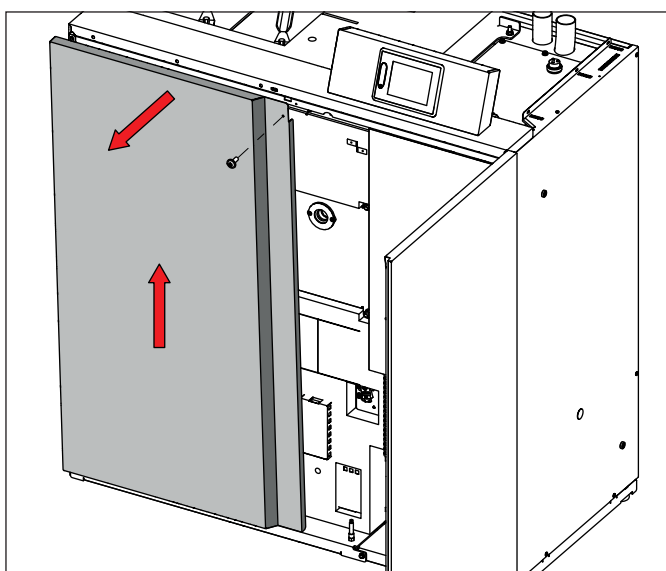
¹ j = (alespoň) jednou ročně, nejpozději však po 4000 h plného výkonu, 8000 h částečného výkonu nebo po upozornění na ovládací jednotce

2.1 Příprava k čištění

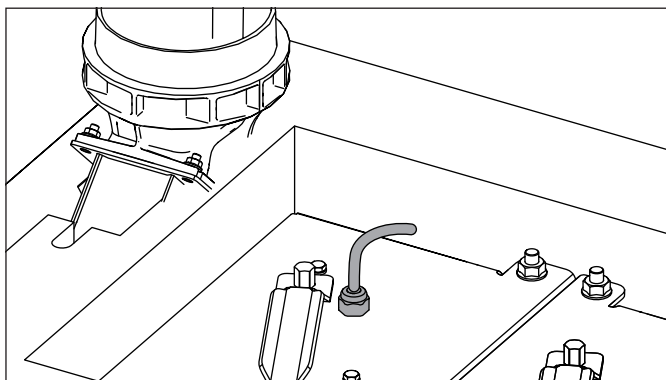
- ☐ Zařízení vypněte na ovládací jednotce ((provozní režim **Vyp**)
- ☐ Kotel nechejte vychladnout
- ☐ Zařízení odpojte od proudu (hlavní vypínač **VYP**)



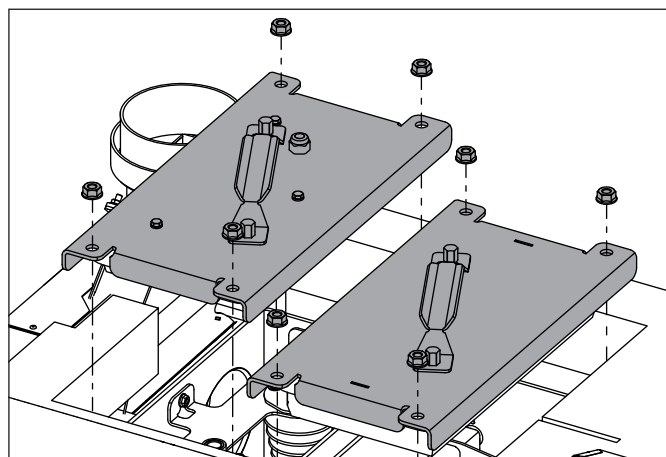
- ☐ Odstraňte fixační šroub
- ☐ Kryt nahoře posuňte dozadu a odstraňte
- ☐ Odstraňte izolaci



- ☐ Otevřete dveře
- ☐ Odstraňte fixační šroub
- ☐ Obložení vyklopte směrem dopředu a vyjměte nahoru

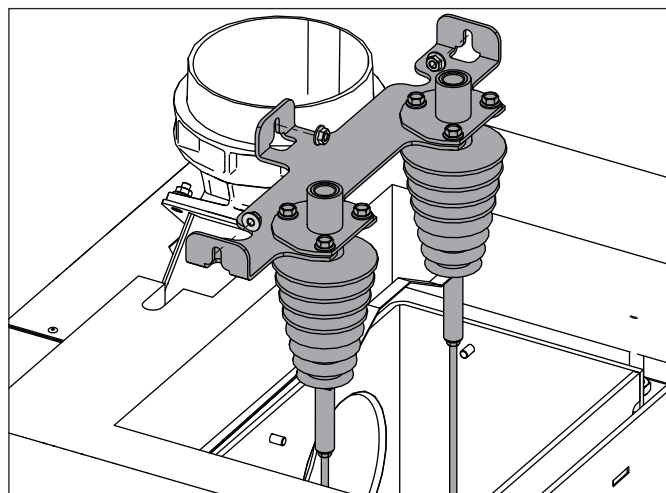


- ☐ Uvolněte šroubové spoje a odstraňte kabel zařízení Nano eCleaner

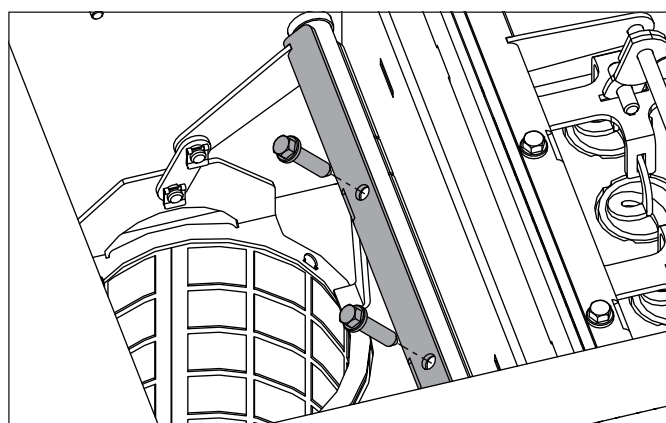


- ☐ Uvolněte po 4 maticích M10 a odstraňte obě servisní víka

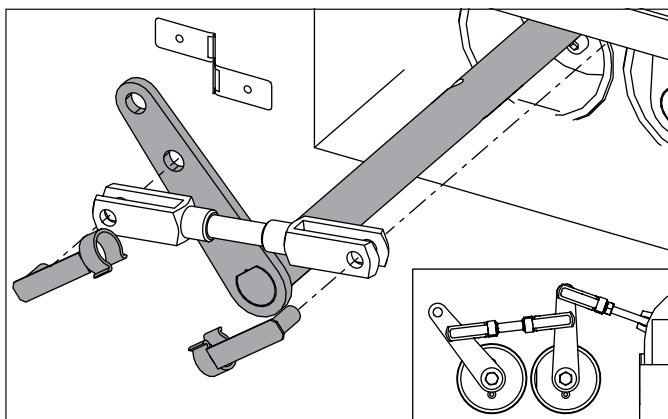
2.2 Čištění zařízení Nano eCleaner



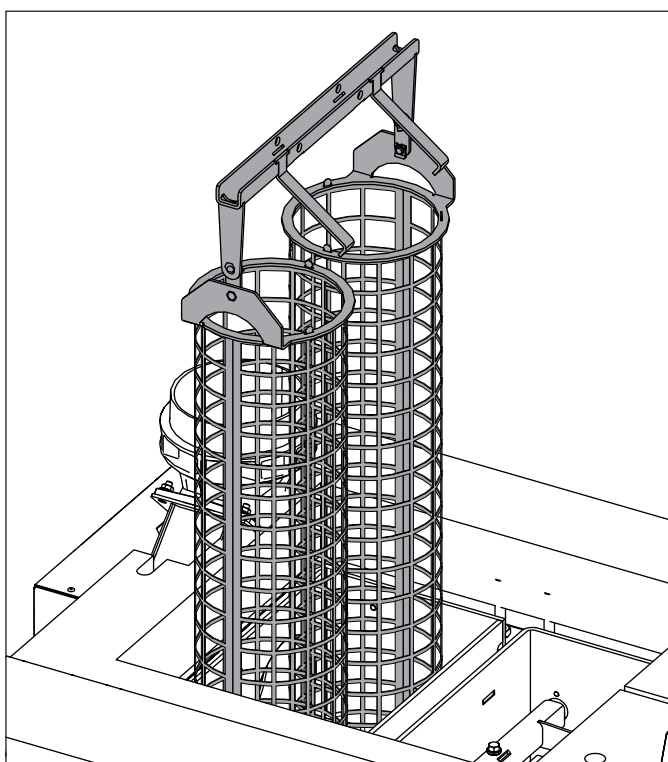
- ☐ 3 matice M6 na elektrodové jednotce uvolněte nebo odstraňte
- ☐ Elektrodovou jednotku vytáhněte směrem nahoru



- ☐ Odstraňte 2 šrouby M8x25 na hřídeli

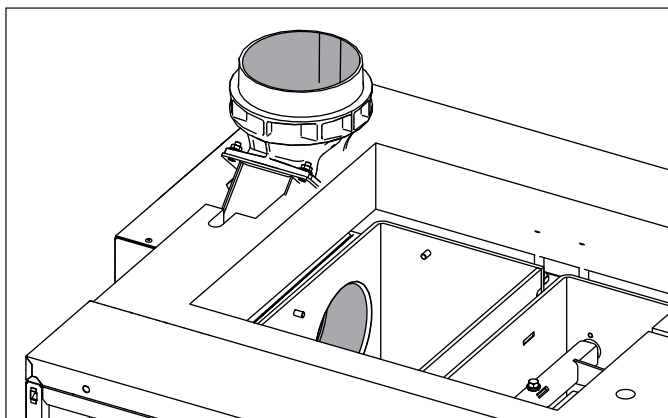


- ☐ Uvolněte obě svorky čisticího zařízení
- ☐ Hřídel vytáhněte směrem dopředu



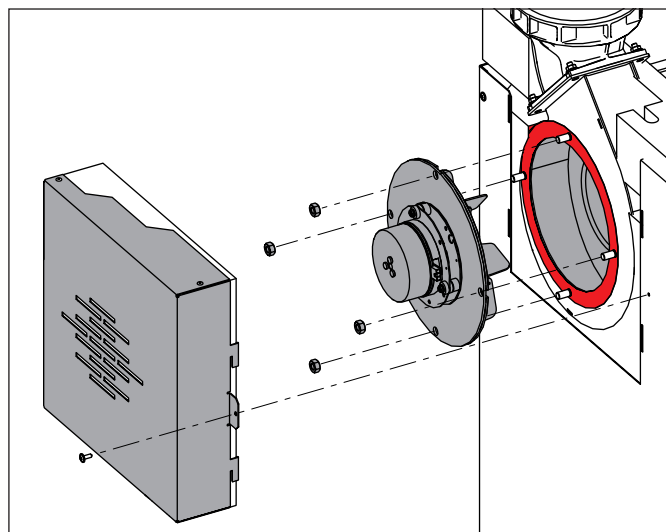
- ☐ Mřížový koš vytáhněte směrem nahoru
- ☐ Vysajte vysavačem

2.3 Čištění kouřovodu



- ☐ Vysajte vysavačem

2.4 Čištění odtahu spalin

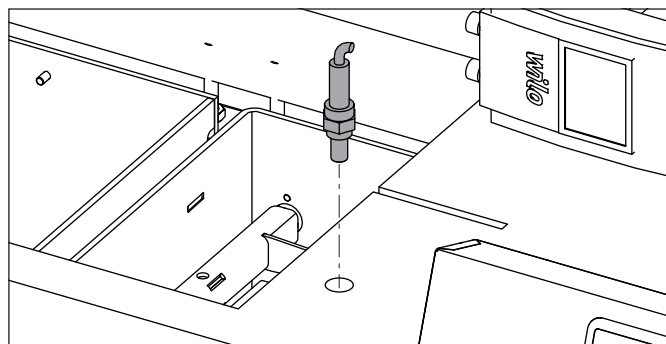


- ☐ Kryt odtahu spalin a izolaci vyjměte směrem nahoru
- ☐ Demontáž odtahu spalin
- ☐ Schránku a kolo ventilátoru zbavte nečistot
 - Nečistěte tlakovým vzduchem
 - V případě potřeby vyměňte těsnění z keramických vláken

2.5 Čištění lambda sondy

i UPOZORNĚNÍ

Lambda sondu neoklepávejte.
Nevyfukujte tlakovým vzduchem.
Nepoužívejte špičaté předměty ani chemické čisticí prostředky (čistič brzd apod.)

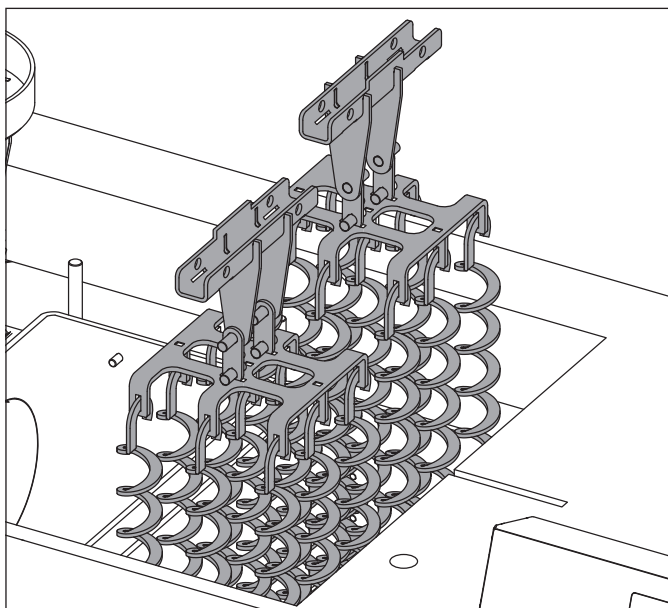


- ☐ Vyšroubujte lambda sondu
- ☐ Hlavu senzoru držte směrem dolů a vlhkým hadrem ji zbavte sazí
 - Usazeniny opadají dolů

2.6 Čištění turbulátorů a prostoru turbulátorů

- ☐ Odstraňte 4 šrouby M8x25 na hřídeli
- ☐ Uvolněte svorku čisticího zařízení
- ☐ Hřídel vytáhněte směrem dopředu

⇒ „2.2 Čištění zařízení Nano eCleaner“ na straně 38



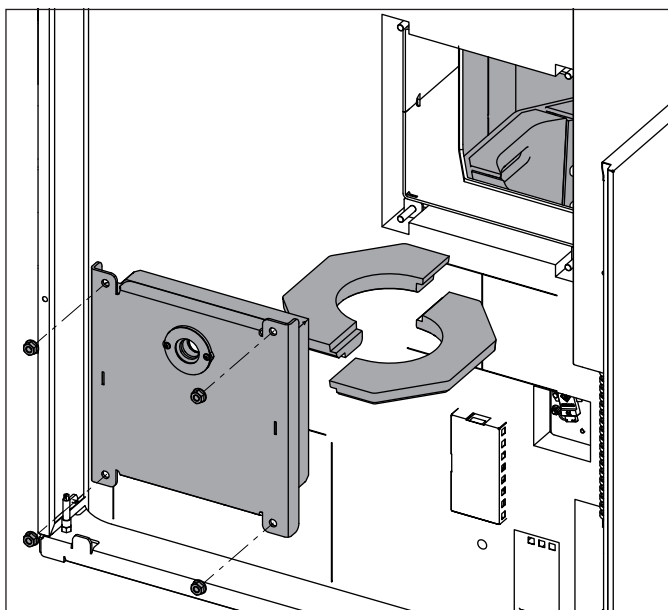
- ☐ Turbulátory vytáhněte směrem nahoru
- ☐ Oklepejte turbulátory a vyčistěte prostor turbulátorů

2.7 Čištění spalovací a dohořovací komory

i UPOZORNĚNÍ

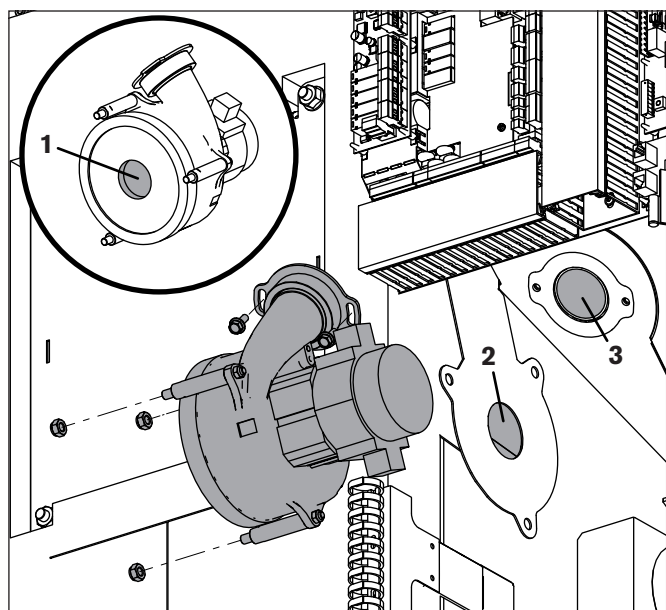
Spalovací komoru vyčistěte, když je odtah spalin v chodu, sníží se tak znečištění kotelny.
Během čištění se může rozvířit prach, který může zapnuté odsávání spalin odsát.

- ☐ V ručním provozu kompletně otevřete otočný rošt



- ☐ Odšroubujte servisní dvířka
- ☐ Odstraňte dělenou desku difuzoru plamene
- ☐ Spalovací a dohořovací komoru vyčistěte pohrabáčem
→ Otočný rošt otočte o 90° a spalovací komoru vysajte
- ☐ Otočné rošty a otvory v roštu zbavte nečistot

2.8 Čištění turbíny sání pelet

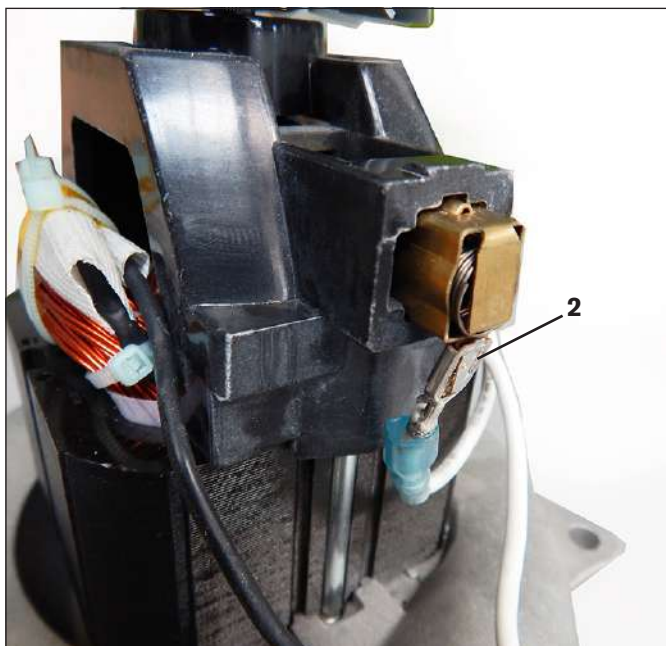


- ☐ Odstraňte krycí plech
- ☐ Uvolněte 3 matice M8 na kanálu
→ Podpěrné čepy zůstanou na sací turbíně
- ☐ Uvolněte 2 šrouby M6x16 na přípojce zpětného vzduchu
- ☐ Sací turbínu (1), kanál (2) a přípojku zpětného vzduchu (3) vyčistěte od usazenin

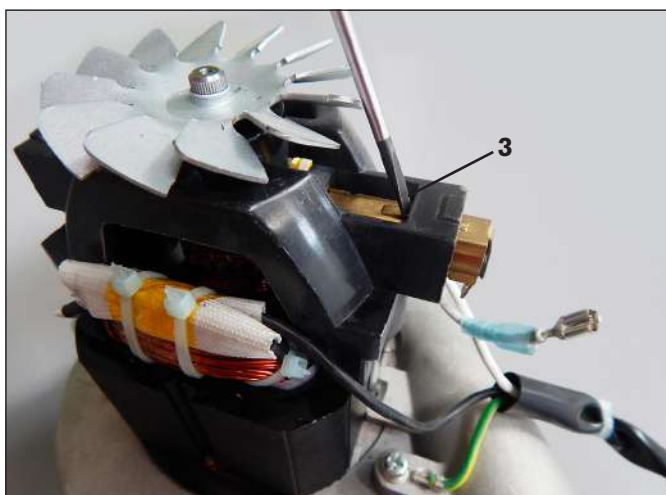
2.9 Výměna uhlíků sací turbíny na pelety



- ☐ Sejměte kryt (1)

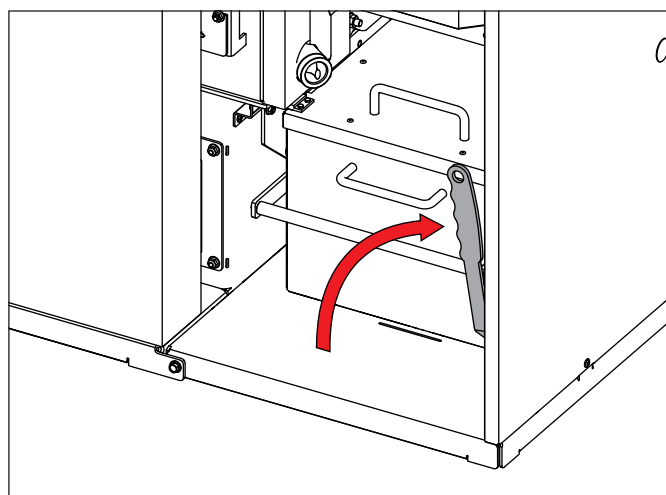


- ☐ Odeberte plochý zástrčný kontakt (2)

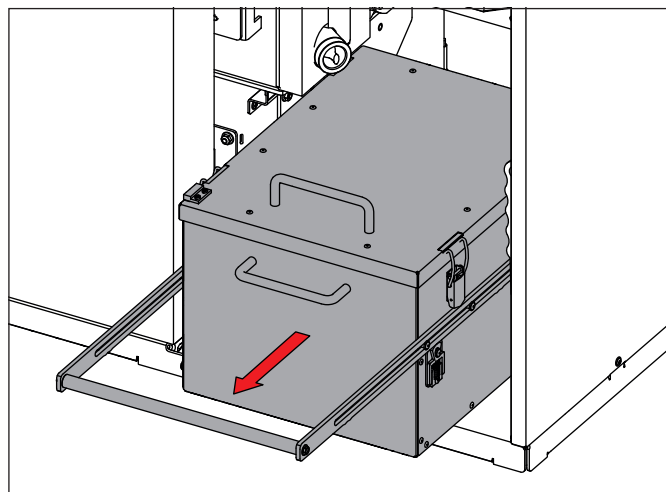


- ☐ Zamáčkněte listovou pružinu (3) na krytu uhlíků
- ☐ Uhlíky vytáhněte
- ☐ Uhlíky (2 kusy) vyměňte za nové
- ☐ Sestavení v opačném pořadí

2.10 Vyprázdnění popelníku

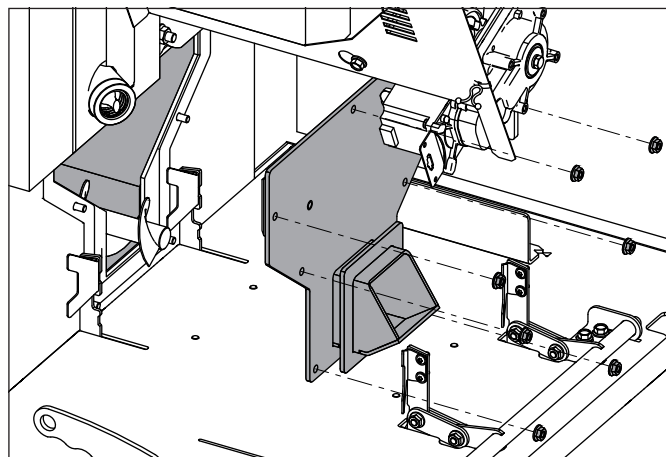


- ☐ Popelník odblokujte pomocí páky



- ☐ Popelník vyjměte za transportní držadlo
- ☐ Odstraňte víko popelníku
- ☐ Popelník vyprázdněte
- ☐ Víko popelníku opět upevněte
- ☐ Popelník zasuňte dovnitř a zablokujte pákou

2.10.1 Čištění popelového kanálu



- ☐ Odstraňte kryt
- ☐ Vysajte vynašeč popela

3 Pokyny pro nakládání s odpadem

3.1 Likvidace popela

- ☐ Likvidace popela se provádí obecně podle předpisů příslušné země

Při používání nezávadného paliva představuje popel hodnotné minerální hnojivo a lze jej přidávat do kompostu

→ **Pozor:** Pozor na žhavá hnízda

3.2 Likvidace starých spotřebních a náhradních dílů

- ☐ Likvidace spotřebních a náhradních dílů se provádí podle předpisů příslušné země

→ Používejte pouze rovnocenné náhradní díly, schválené firmou Hargassner

3.3 Likvidace komponentů kotle

- ☐ Zajistěte ekologické odstranění podle předpisů příslušné země
- ☐ Recyklovatelné materiály odevzdávejte ve sběrnách pouze rozříděné a vyčištěné
 - Zařízení (kotel)
 - Vynašeč
 - Izolační materiál
 - Elektrické a elektronické díly
 - Plasty

Kapitola V: Odstranění poruch

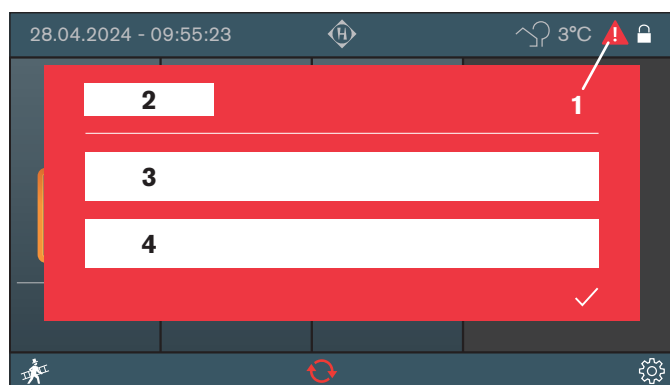
⚠ POZOR

Škody na majetku

Hrozí poškození zařízení v důsledku vadných dílů nebo špatných provozních stavů

- Při vyšším příkonu, teplotách nebo vibracích motorů, neobvyklých zvucích nebo zápachu, aktivaci bezpečnostních zařízení apod. informujte společnost Hargassner Ges mbH nebo instalátéra.
- Pravidelně provádějte předepsaná servisní opatření.

1 Zobrazení informací a poruch



Na displeji se objeví výstražný trojúhelník (1) a informační nebo chybové hlášení.

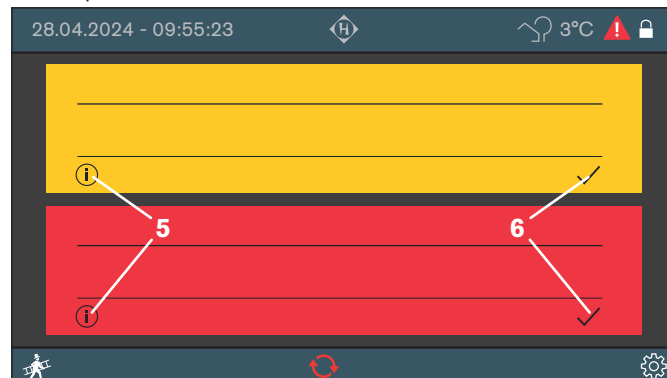
- Číslo informačního nebo chybového hlášení (2)
- Popis problému (3)
- Datum výskytu a informace o softwarové verzi (4)
- Žlutý výstražný trojúhelník a okno = informace
- Červený výstražný trojúhelník a okno = porucha

Dále uvedená opatření k odstranění poruch jsou určena pro obsluhu zařízení.

Nemůže-li obsluha poruchu odstranit, je nutné informovat instalátéra / firmu Hargassner.

2 Zobrazení seznamu poruch

- ☐ Vyskytnou-li se chybová hlášení, stiskněte výstražný trojúhelník (1) potáhněte obrazovku v menu Info směrem dolů



Zobrazení aktuálních informačních a chybových hlášení.

3 Potvrzení a odstranění poruchy

- ☐ Stiskněte tlačítko Info (5)
- ☐ Dodržujte návod na odstranění poruch
- ☐ Po odstranění poruchy stiskněte tlačítko s odškrtnutím (6)

4 Výpadek BCE

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života

Hrozí úraz elektrickým proudem od svorek pod napětím

- Respektujte štítky s pokyny.
- Před prací ověřte nepřítomnost napětí zkoušečkou.

Výpadek BCE může nastat v důsledku vadné pojistky, chybějícího napájení nebo chybějícího spojení s hlavní deskou.

- ☐ Zkontrolujte napájení a pojistku
 - Pojistka F16 na hlavní desce
 - Síťové připojení svorka L / PE / N
- ☐ Kontrola LED H6 na hlavní desce
 - Kontrola kabelu Bus
 - Výměna BCE nebo kabelu

⇒ Viz elektroknihy

5 Krátkodobý nouzový provoz (restart bez testu hardwaru)

Lze-li poruchu jednoznačně identifikovat jako vadnou desku kotle, to znamená, že připojené komponenty fungují bezvadně, lze řídicí jednotku používat v krátkodobém nouzovém provozu (dokud nerozrazí servis), bez testu hardwaru příslušných komponentů.

- ☐ Řídicí jednotku přepněte na **ruční provoz**
- ☐ Přepněte na manuální nastavení parametrů příslušných komponentů
- ☐ Potvrďte **Bez testu HW**
 - Kotel běží s výkonem max. 60 %



Příloha

Upozornění

Upozorňujeme na to, že neručíme za škody a provozní závady, které vzniknou v důsledku nedodržování návodu

Ochrana autorských práv

Informace obsažené v tomto návodu k obsluze jsou důvěrné. Návod je určen výhradně k použití povolanými osobami. Jeho poskytnutí třetím osobám je zakázáno a je důvodem pro uplatnění nároku na náhradu škody. Všechna práva i z překladů vyhrazena. Žádná část tohoto návodu nesmí být v žádné podobě reprodukována ani za použití elektronických systémů zpracovávána, rozmnožována či šířena bez svolení společnosti Hargassner Ges mbH.

Opatření před uvedením do provozu provozovatelem kotle

Dodržujte úřední nařízení a pro provoz kotlů a předpisy k bezpečnosti práce. Na hydraulickém zařízení smí pracovat pouze osoby se speciálními znalostmi a zkušenostmi v topenářství / pokládce potrubí.

Záruka

Produkt je konstruován a testován podle nejnovějších technických poznatků a uznávaných bezpečnostních pravidel, a proto je provozně bezpečný. Při neodborném používání může nicméně vzniknout nebezpečí ohrožení života a zdraví daného uživatele nebo třetích osob, případně škoda na zařízení a jiném majetku.

Zařízení se smí provozovat pouze ve shodě s účelem použití, bezpečnostními ustanoveními a s vědomím hrozícího nebezpečí, a dále jen v technicky bezvadném stavu. Zejména poruchy, které by mohly ovlivnit bezpečnost, je třeba neprodleně odstranit (nechat odstranit).

Odpovědnost za fungování produktu přechází v každém případě na majitele nebo provozovatele, jestliže budou přístroj neodborně udržovat nebo spouštět osoby, které nebyly autorizovány firmou Hargassner Ges mbH, nebo dojde-li k takovému zacházení, které není v souladu s určeným použitím. S ohledem na neustálý vývoj a zlepšování našich výrobků si vyhrazujeme právo kdykoli provádět technické změny. Tyto změny, omyly ani tiskové chyby nejsou důvodem pro nárok na náhradu škody. Je nutné používat výhradně originální díly a příslušenství firmy Hargassner.

Kromě pokynů obsažených v tomto Návodu k obsluze je nutné dodržovat všeobecně platné bezpečnostní předpisy a předpisy protiúrazové prevence. Za škody, které vzniknou nedodržováním pokynů v tomto Návodu, společnost Hargassner Ges mbH neručí. Velké zkušenosti společnosti Hargassner Ges mbH, nejmodernější výrobní postupy a nejvyšší požadavky kvality garantují spolehlivost zařízení. Při zacházení, které není v

souladu s určeným použitím, nebo při použití, které není v souladu se stanoveným účelem, nenese společnost Hargassner Ges mbH odpovědnost za bezpečné fungování produktu.

Nároky na záruku

Nárok na záruku ztrácíte:

- Při použití chybějícího, nesprávného či vadného paliva
- Při instalaci instalatérem / topenářem bez koncese
- U škod, které vzniknou v důsledku chybné montáže nebo nesprávného uvedení do provozu, neodborného použití nebo nedostatečné údržby
- Při nedodržování návodu k montáži a obsluze
- U škod, které neovlivňují použitelnost zboží, například vady lakování, ...
- U škod způsobených vyšší mocí, jako např. oheň, povodeň, blesk, přepětí, výpadek proudu...
- U škod, vzniklých následkem znečištění vzduchu, velkého spadu agresivních plynů, koroze (plastové trubky, které nejsou odolné proti difuzi), umístění v nevhodných prostorách (prádelna, dílna, apod.) nebo dalším používáním, přestože se vyskytla porucha

Budou-li zapotřebí opravy, servis resp. údržba jiných závad či poruchových stavů, které nejsou uvedeny v této dokumentaci, bezpodmínečně kontaktujte firmu Hargassner Ges mbH. Platnost záručních podmínek, vyplývajících ze všeobecných obchodních podmínek firmy **Hargassner Ges mbH** se výše uvedenými poznámkami nerozšiřuje. Bezpodmínečně dodržujte **bezpečnostní pokyny**. Používejte pouze náhradní díly značky **Hargassner Ges mbH** nebo rovnocenné náhradní díly touto společností schválené. V rámci technického vývoje si vyhrazujeme právo na změny bez předchozího oznámení. Pokud máte jakékoli dotazy, vždy, prosím, uvádějte **sériové číslo** produktu.

Přejeme vám hodně úspěchů s výrobkem společnosti Hargassner.



Prohlášení o shodě

Hargassner Ges mbH
Anton Hargassner Straße 1
4952 Weng im Innkreis
RAKOUSKO

Výrobce je současně oprávněn sestavovat technickou dokumentaci.

Druh výrobku: Vytápěcí kotel na tuhá paliva s automatickým přikládáním

Typ: kotle na pelety
Nano-PK 38-65, Nano-PK 38-65 eC
doplňkově s vynašečem RAS 150-800, RAPS, PWB(N), AUP
doplňkově s filtrem pevných částic Nano eCleaner

Série: od 01.02.2024

Označené produkty a jejich provedení, která uvádíme do provozu, jsou v souladu s předpisy následujících evropských směrnic:

Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
Směrnice o elektrických zařízeních nízkého napětí 2014/35/EU
Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU
Směrnice o ekodesignu 2009/125/ES
Nařízení o ekodesignu (EU) 2015/1189

Shoda se směrnicemi je doložena dodržováním zásadních nařízení, která jsou obsažena v následujících normách:

EN 303- 5:2021 Kotle pro ústřední vytápění na tuhá paliva, s ruční nebo automatickou dodávkou, o jmenovitém výkonu do 500 kW
EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika
ÖNORM EN 60335-2-102:2016 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely - Bezpečnost - Část 2-102: Zvláštní požadavek na spotřebiče spalující plynná, ropná a pevná paliva obsahující elektrické spoje

Výrobce tímto prohlašuje, že výše popsaná zařízení splňují v sériovém provedení uvedená ustanovení

Místo, datum: Weng, 01.09.2023

Firma Hargassner Ges mbH

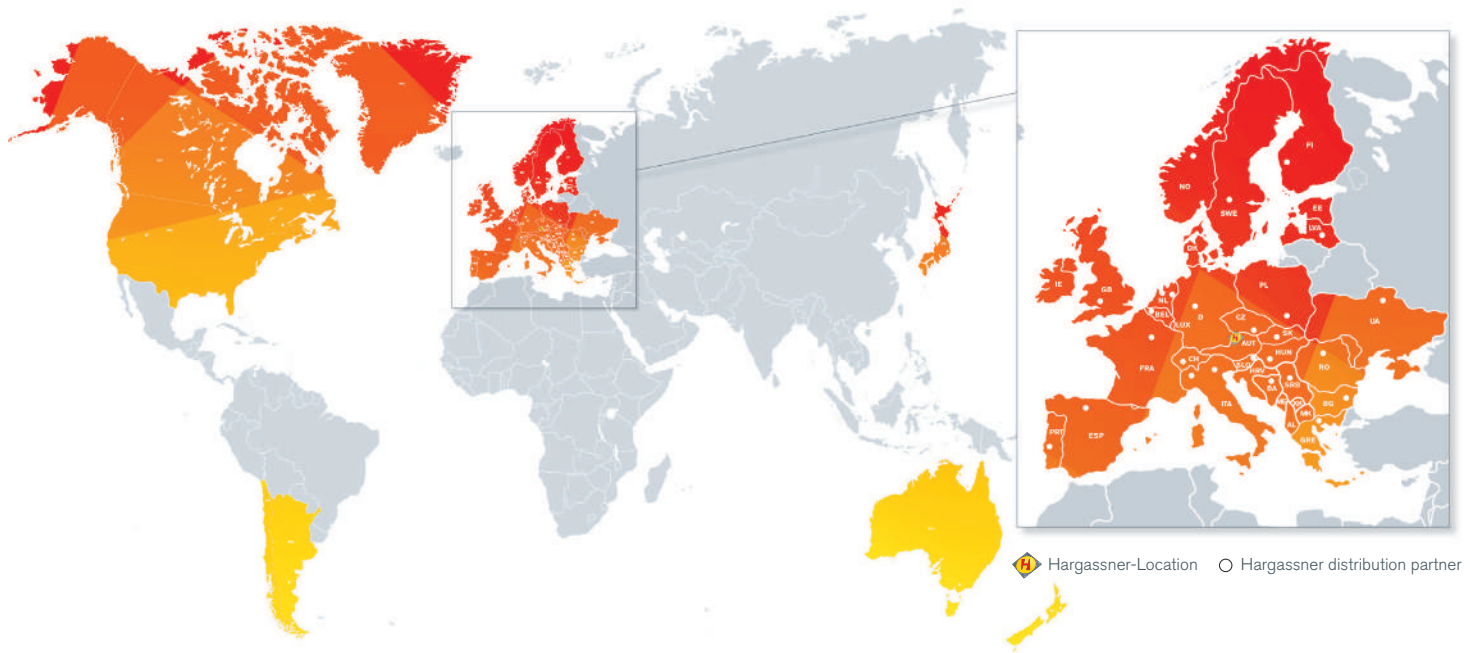
Jméno: Dr. Johann Gruber

Podpis:

Funkce: Vedoucí vývoje



Poznámky



Your expert for **SUSTAINABLE HEATING**

Complete Hargassner range: pellet boilers, wood chip boilers, wood log boilers, accumulator tanks, industrial boilers up to 2.5 MW, heating modules, filling augers, Power-Box warm-air module, heat pumps, solar panels and hydraulic accessories

HARGASSNER Ges mbH

Anton Hargassner Straße 1
4952 Weng im Innkreis
AUSTRIA
+43 77 23 52 74 - 0
office@hargassner.at