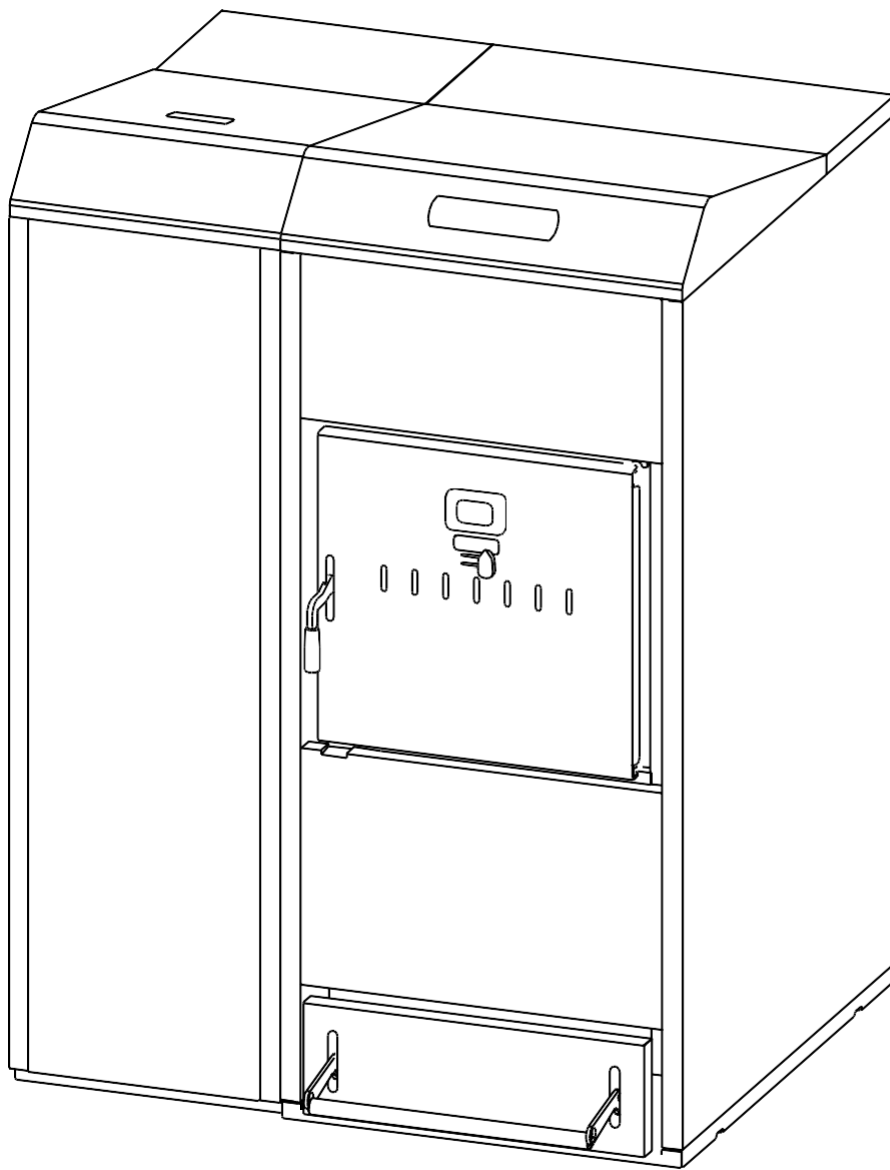


KOMBINOVANÝ KOTEL NA DŘEVO A PELETY

NÁVOD K OBSLUZE

↳ DUALTHERM



DOMUSA
T E K N I K

Vážený zákazníku,

děkujeme, že jste si vybrali kombinovaný kotel od společnosti DOMUSA TEKNIK.

V rámci produktové řady nabízené společností DOMUSA TEKNIK jste si vybrali model DualTherm. S vhodnou hydraulickou instalací a se správným palivem poskytne tento kotel ideální úroveň komfortu pro Váš domov.

Tato příručka je nezbytnou součástí výrobku a musí být předána uživateli. Doporučujeme pečlivě si přečíst varování a doporučení uvedená v návodu, protože obsahují důležité informace o bezpečnosti, používání a údržbě zařízení.

Tyto kotle smí instalovat pouze kvalifikovaný personál, a to v souladu se zásadami s platnými místními a mezinárodními předpisy, pouze v dobře větraných a nezamrzajících prostorách, vnitřních, ale jiných než obytných.



POZOR!

Riziko ohrožení
života a
majetku!



POZOR!

Potenciální riziko
pro výrobek a
životní prostředí!



POZOR!

Doporučení pro
uživatele!

Tato příručka obsahuje informace týkající se provozu, používání a údržby teplovodních kotlů DUALTHERM model na pelety a dřevo. Tento návod sám o sobě nestačí ke správné instalaci, provozu a používání; instalatéři, servisní firmy a koneční uživatelé musí dodržovat pravidla uvedená v platných EN + místních normách, směrnicích ES a místních předpisech. V tomto návodu jsou uvedeny doplňující informace a bezpečnostní opatření.

Tuto brožurku uschovejte v blízkosti spotřebiče na bezpečném místě v kotelně pro budoucí použití. Vzhledem k neustálému vývoji metod, konstrukce a výroby se obsah tohoto dokumentu může kdykoli a bez předchozího upozornění změnit. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za chyby nebo škody jakéhokoli druhu, které jsou přičítány této publikaci.

Uvedení těchto kotlů do provozu a jakoukoli údržbu smí provádět pouze autorizovaný technik DOMUSA TEKNIK .

Nesprávná instalace těchto kotlů může mít za následek poškození osob, zvířat nebo majetku a výrobce v takových případech nenese žádnou odpovědnost.

DOMUSA TEKNIK informuje všechny zúčastněné strany, že v souladu s odstavcem 1 prvního doplňujícího ustanovení zákona 11/1997 je za předávání obalových odpadů nebo použitých obalů za účelem jejich řádného ekologického nakládání odpovědný konečný vlastník výrobku (článek 18.1 královského dekretu 782/1998). Po skončení životnosti musí být výrobek odevzdán na vybrané sběrné místo pro elektrická a elektronická zařízení. Podrobnější informace o dostupných sběrných systémech získáte buď ve sběrných zařízeních místního úřadu, nebo u distributora, u kterého byl spotřebič zakoupen.

INDEX

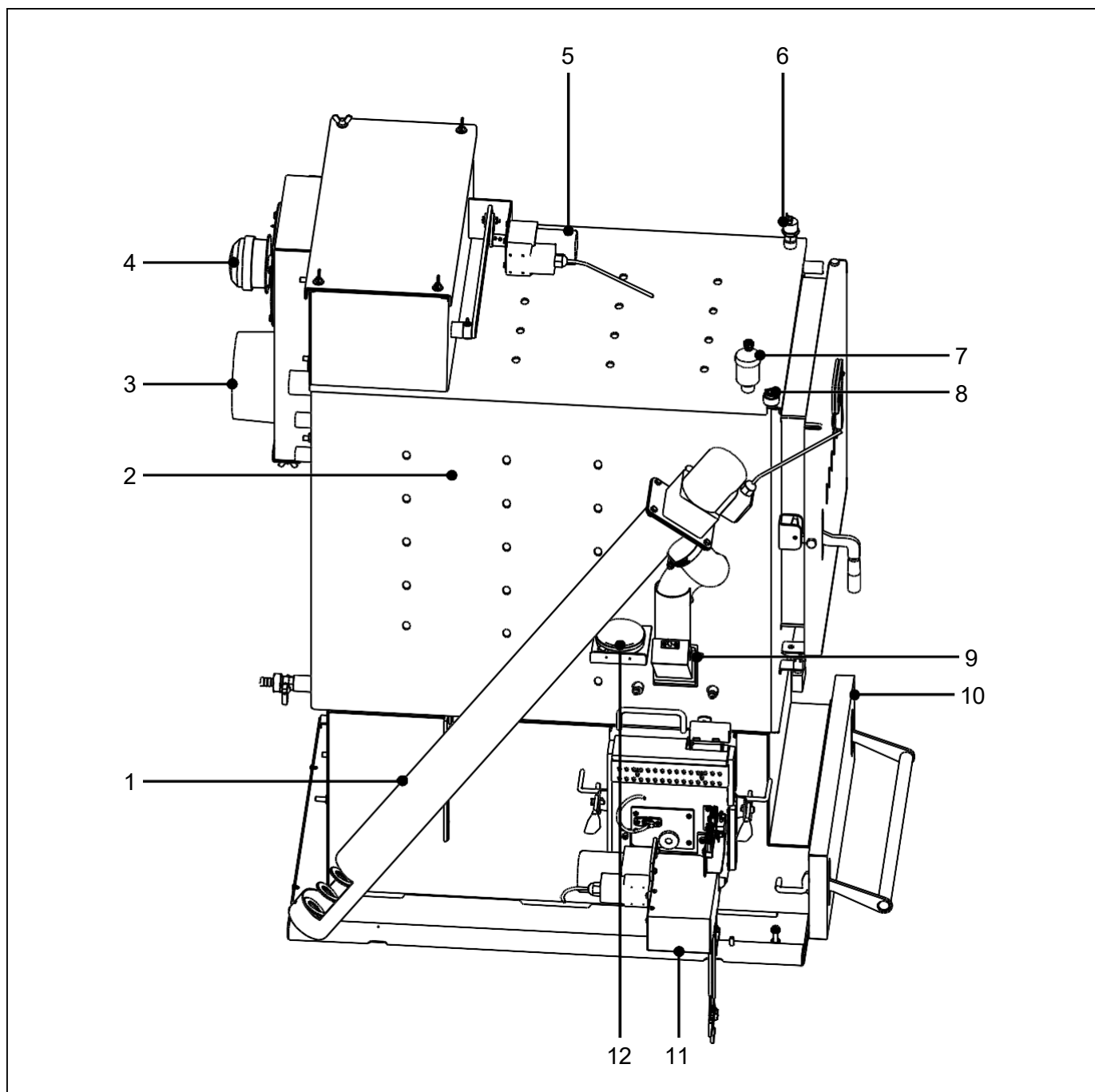
1 SEZNAM SOUČÁSTÍ	4
2 OVLÁDACÍ PRVKY	5
3 NÁVOD K INSTALACI	6
3.1 UMÍSTĚNÍ	6
3.2 HYDRAULICKÁ INSTALACE	6
3.3 INSTALACE POJISTNÉHO VENTILU PRO SNÍŽENÍ TEPLoty	7
3.4 INSTALACE ZÁSOBNÍKU TEPLÉ VODY SANIT (VOLITELNĚ)	8
3.5 PODÁVACÍ ŠNEK	9
3.6 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	10
3.7 VÝFUKOVÉ PLYNY	10
3.8 INSTALACE BIOHYDRAULICKÉ SADY	11
3.9 INSTALACE S VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ BT	12
3.10 INSTALACE S VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ BT-DUO (VOLITELNĚ)	15
4 FUEL	18
4.1 DŘEVĚNÉ PELETY	18
4.2 PALIVOVÉ DŘEVO	18
4.3 NEVHODNÉ PALIVO	19
5 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU	20
5.1 PŘEDCHOZÍ VAROVÁNÍ	20
5.2 ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	20
5.3 NAPLNĚNÍ INSTALACE	20
5.4 POČÁTEČNÍ KALIBRACE PODÁVACÍHO ŠNEKU	20
5.5 UVEDENÍ DO PROVOZU	21
5.6 VYSVĚTLENÍ PRO KONEČNÉHO UŽIVATELE	21
6 DIGITÁLNÍ DISPLEJ	22
7 REŽIMY SPALOVÁNÍ	25
7.1 VOLBA A ZMĚNA REŽIMŮ SPALOVÁNÍ	25
7.2 REŽIM 1 (POUZE PELETY)	25
7.3 REŽIM 2 (KOMBINOVANÝ REŽIM)	26
7.4 REŽIM 3 (AUTOMATICKÉ TOPNÉ DŘEVO)	27
7.5 REŽIM 4 (RUČNÍ TOPENÍ DŘEVEM)	28
8 OPERACE	29
8.1 "ON POUZE PROVOZ VYTÁPĚNÍ"	29
8.2 PROVOZ SE ZÁSOBNÍKEM TEPLÉ VODY SANIT (VOLITELNĚ)	29
8.3 VOLBA NASTAVENÉ TEPLoty KOTLE	30
8.4 VOLBA NASTAVENÉ TEPLoty TUV (POUZE S INSTALOVANÝM ZÁSOBNÍKEM TUV)	30
8.5 VOLBA NASTAVENÉ TEPLoty VYROVNÁVACÍ NÁDRŽE (POUZE S VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ)	31
8.6 FUNKCE PODLE PODMÍNEK VENKOVNÍ TEPLoty OTC (VOLITELNĚ)	31
9 PROVOZ S BIOHYDRAULICKÝMI SADAMI (VOLITELNĚ)	32
10 PROVOZ S VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ BT	33
10.1 PROVOZ S TEPLOTNÍM ČIDLEM VE VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ BT (P. 08 = 1 NEBO 2)	33
10.2 PROVOZ S REGULAČNÍM TERMOSTATEM V ZÁSOBNÍKU BT (P. 08 = 3 NEBO 4)	34
11 PROVOZ S VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ BT-DUO (VOLITELNĚ)	35
12 OVLÁDÁNÍ POMOCÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ LAGO FB OT+ (VOLITELNĚ)	36
13 MENU UŽIVATELE	37
14 MENU NASTAVENÍ	39
14.1 PROCES PROGRAMOVÁNÍ ČASOVAČŮ	40
14.2 PROGRAMOVÁNÍ ČASOVAČE KOTLE	40
14.3 PROGRAMOVÁNÍ ČASOVAČE SACÍHO SYSTÉMU CVS (POUZE VOLITELNÝ SACÍ SYSTÉM CVS)	40
14.4 PROGRAMOVÁNÍ ČASOVAČE FUNKCE RECIRKULACE TUV (POUZE VOLITELNÝ ZÁSOBNÍK TUV)	41
14.5 NASTAVENÍ ČASU	41
14.6 RUČNÍ NASTAVENÍ KALIBRACE PODÁVACÍHO ŠNEKU	41
14.7 NASTAVENÍ KONTRASTU OBRAZOVKY	41

DualTherm

15 KALIBRAČNÍ MENU	42
15.1 PLNĚNÍ KRMNÉHO ŠNEKU	43
15.2 KALIBRACE PODÁVACÍHO ŠNEKU	44
15.3 RUČNÍ NASTAVENÍ KALIBRACE PODÁVACÍHO ŠNEKU	45
15.4 RUČNÍ AKTIVACE ČIŠTĚNÍ POPELA	45
15.5 RUČNÍ AKTIVACE OBĚHOVÝCH ČERPADEL	45
16 TECHNICKÉ MENU	45
16.1 ZADÁNÍ A NASTAVENÍ PŘÍSTUPOVÉHO KÓDU ("COD", STR.25)	48
17 PARAMETRY NASTAVENÍ KOTLE	49
17.1 MODEL KOTLE (STR. 01)	49
17.2 TEPELNÝ VÝKON KOTLE (STR.02, STR.03)	49
17.3 OBECNÝ FAKTOR OTÁČEK VENTILÁTORU (P. 04)	49
17.4 PALIVO PRO ZAPALOVÁNÍ (STR. 05)	49
17.5 SPOTŘEBA PALIVA (STR. 06)	49
17.6 SPRÁVA VYROVNÁVACÍCH NÁDRŽÍ BT A BT-DUO (STR.08, STR.28)	50
17.7 REŽIM MINIMÁLNÍ TEPLoty KOTLE (P. 13, P.14)	50
17.8 NASTAVENÍ VÝKONU SPALOVÁNÍ PALIVOVÉHO DŘEVA (STR. 32)	50
17.9 NASTAVENÍ MINIMÁLNÍHO VÝKONU SPALOVÁNÍ PALIVOVÉHO DŘEVA (STR. 33)	50
17.10 OTÁČKY VENTILÁTORU PŘI RUČNÍM SPALOVÁNÍ PALIVOVÉHO DŘEVA (STR. 34)	50
18 PARAMETRY NASTAVENÍ TOPNÉHO OKRUHU	51
18.1 DOBA RECIRKULACE TOPNÉHO ČERPADLA (STR. 15)	51
18.2 PROVOZNÍ REŽIM ČERPADLA KOTLE (STR. 18)	51
18.3 MINIMÁLNÍ TLAK VODY V KOTLI (STR. 19)	51
18.4 MAXIMÁLNÍ TEPLota TOPNÉHO PROUDU SMÍŠENÝCH OKRUHŮ (P. 27)	51
19 PARAMETRY NASTAVENÍ OBVODU DHW	51
19.1 REŽIM INSTALACE DHW (STR.09)	52
19.2 DOBA DOCIRKULACE ČERPADLA TUV (P. 16)	52
19.3 FUNKCE OCHRANY PROTI LEGIONELÁM (STR. 17)	52
19.4 FUNKCE RECIRKULACE ODPADNÍ VODY (STR.20 = 2)	52
20 DALŠÍ FUNKCE	52
20.1 DOBA CYKLU SACÍHO SYSTÉMU CVS (STR. 22)	52
20.2 OBNOVENÍ VÝCHOZÍCH HODNOT (P.24)	52
20.3 FUNKCE ANTIBLOKOVÁNÍ ČERPADEL	52
20.4 FUNKCE PROTI ZAMRZnutí	53
20.5 FUNKCE SNÍMAČE TLAKU V KOTLI	53
20.6 PŘIPOJENÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ LAGO FB OT+	53
20.7 PŘIPOJENÍ POKOJOVÉHO TERMOSTATU	53
21 MULTIFUNKČNÍ RELÉ (STR.20)	54
21.1 EXTERNÍ SIGNÁL ALARMU KOTLE (P. 20 = 1)	54
21.2 FUNKCE RECIRKULACE ODPADNÍ VODY (STR.20 = 2)	54
21.3 FUNKCE AUTOMATICKÉHO DOPLŇOVÁNÍ VODY (P. 20 = 3)	54
22 ČIŠTĚNÍ ZÁSUVKY NA POPEL	55
22.1 BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ	55
23 NASTAVENÍ VZDUCHU	56
24 BEZPEČNOSTNÍ VÝLUKY	57
24.1 BEZPEČNOSTNÍ POJISTKA PROTI PŘEHŘÁTÍ VODY (E-11)	57
24.2 BEZPEČNOSTNÍ POJISTKA PROTI PŘEHŘÁTÍ PŘÍVODNÍ PALIVOVÉ TRUBICE (E-05)	57
24.3 NÍZKOTLAKÉ BLOKOVÁNÍ	58
25 VYPnutí KOTLE	58
26 VYPRAZDŇOVÁNÍ KOTLE	58
27 ÚDRŽBA KOTLŮ	59
27.1 ČETNOST ÚDRŽBY KOTLE A KOMÍNA	59
27.2 POSTUP ČIŠTĚNÍ HOŘÁKU	60
27.3 ČIŠTĚNÍ VĚTRACÍCH OTVORŮ A ZADNÍ ZÁSUVKY NA POPEL	61
27.4 ČIŠTĚNÍ PRVNÍHO STUPNĚ KOUŘE	62

27.5 SNÍMAČ TEPLoty KOUŘE	62
27.6 VYPOUŠTĚNÍ KONDENZÁTU	62
27.7 CHARAKTERISTIKA VODY V KOTLI	63
28 DIAGRAMY A MĚŘENÍ	64
29 SCHÉMA PŘIPOJENÍ	65
29.1 KOTEL	65
29.2 BURNER	66
30 ELEKTRICKÉ SCHÉMA	67
31 TECHNICKÉ ÚDAJE	68
32 VLASTNOSTI OBĚHOVÉHO ČERPADLA	70
32.1 VLASTNOSTI ČERPADLA SC	70
33 SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ	75
34 ALARMOVÉ KÓDY	88

1 SEZNAM SOUČÁSTÍ



1. Podávací šnek.

2. Výměník tepla.

3. Výstup spalin

4. Ventilátor.

5. Systém čištění výměníku tepla.

6. Snímač tlaku vody.

7. Automatické odvzdušnění.

8. Plášť senzoru.

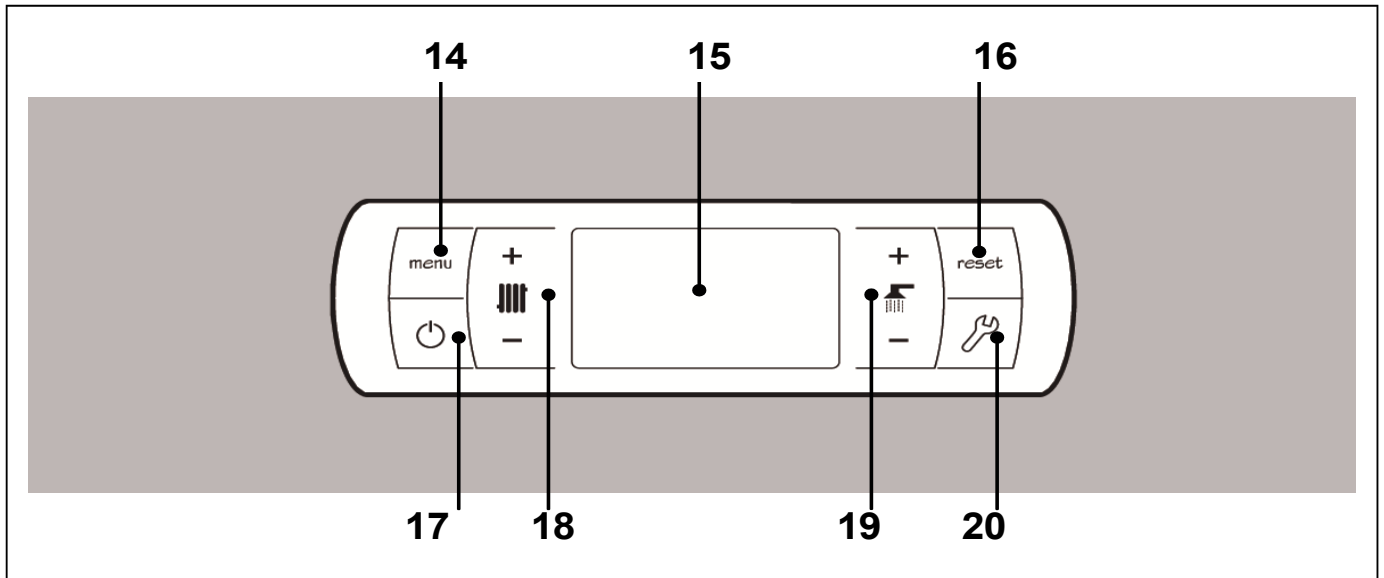
9. Bezpečnostní termostat přívodu paliva.

10. Popelník.

11. Hořák.

12. Snímač tlaku vzduchu.

2 OVLÁDACÍ PRVKY



14. Dotykové tlačítko MENU:

Toto tlačítko slouží k přístupu do "Uživatelské nabídky" a k jejímu procházení.

15. Digitální displej:

Jedná se o hlavní funkční displej kotle, na kterém se zobrazují všechny provozní informace, nastavení a hodnoty. Tento displej slouží také k přístupu k uživatelským a servisním nastavením spotřebiče. Ve standardním provozním režimu (výchozí zobrazení) se zobrazuje aktuální teplota kotle. Pokud dojde k poruše, zobrazí se na digitálním displeji místo teploty kód alarmu.

16. Dotykové tlačítko RESET:

Toto tlačítko slouží k obnovení funkce kotle po zablokování. Také se používá k opuštění některého z menu nebo parametrů kotle bez uložení a k návratu do předchozí úrovně menu.

17. Dotykové tlačítko ON:

Tímto tlačítkem se kotel zapíná a vypíná.

18. Dotykové tlačítko teploty kotle:

Toto tlačítko slouží k volbě nastavené teploty kotle. Slouží také k vypnutí funkce ohřevu teplé vody.

19. Dotykové tlačítko teploty TUV:

Toto tlačítko slouží k volbě požadované nastavené teploty teplé užitkové vody (pouze v případě, že je ke kotli připojen zásobník teplé užitkové vody) . Slouží také k vypnutí funkce TUV.

20. Dotykové tlačítko SET:

Toto tlačítko slouží k přístupu do nabídky "Nastavení" a k jejímu procházení. Dotykem tohoto tlačítka získáte přístup k možnostem nastavení.

3 NÁVOD K INSTALACI

Kotel musí být instalován oprávněným personálem v souladu s platnými zákony a předpisy.

Tento kotel je vhodný pro ohřev vody na teplotu pod bodem varu při atmosférickém tlaku. Musí být připojen k topnému zařízení a/nebo k rozvodu teplé vody, který musí být vždy kompatibilní s jeho výkonem a příkonem.

Tento spotřebič smí být používán pouze k účelům, pro které byl výslovně navržen. Jakékoli jiné použití je považováno za nevhodné, a tudíž nebezpečné. Výrobce není v žádném případě považován za odpovědného za škody způsobené nevhodným, chybným nebo nerozumným použitím.

Vyjměte všechny obaly a zkontrolujte, zda je obsah kompletní. V případě pochybností kotel nepoužívejte. obraťte se na svého dodavatele. Obalové prvky uchovávejte mimo dosah dětí, protože mohou být nebezpečné.

Pokud kotel již nechcete používat, vyřaďte z provozu části, které by mohly být potenciálním zdrojem nebezpečí.

3.1 Umístění

Kotel musí být instalován na dostatečně větraném místě, mimo dosah vlhkosti. Musí být umístěn tak, aby nepřekážel větracím mřížkám v objektu a aby byla možná běžná údržba kotle i v případě, že je umístěn mezi nábytkem. Proto by měla být mezi rezervním zásobníkem a stěnou ponechána volná vzdálenost alespoň půl metru a nad kotlem volná vzdálenost jeden metr.

Pokud je z přepravních důvodů nutné zmenšit objem kotle, je možné sestavu kotle a násypky oddělit. Za tímto účelem uvolněte konektory hořáku na pelety.

3.2 Hydraulická instalace a montáž vyrovnávací nádrže

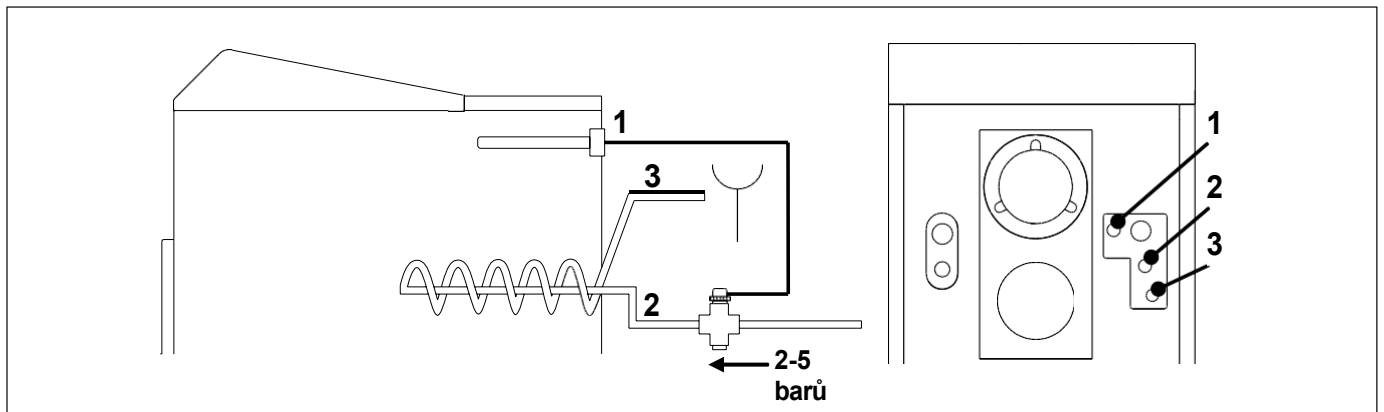
Hydraulickou instalaci musí provádět kvalifikovaný personál. Je třeba dodržovat platné právní předpisy týkající se instalace a zohlednit také následující doporučení:

- Vnitřek instalačního potrubí by měl být před zapnutím kotle důkladně vyčištěn.
- Pro zjednodušení údržby se doporučuje vložit mezi instalační potrubí a kotel uzavírací ventily.
- Kolem kotle ponechte volný prostor pro provádění údržby a oprav.
- Měly by být instalovány vypouštěcí ventily a vhodná zařízení pro správné vypouštění vzduchu z okruhu během fáze plnění kotle.
- Nainstalujte všechny potřebné bezpečnostní prvky (expanzní nádobu, pojistný ventil atd.), aby byly dodrženy platné předpisy pro danou instalaci.
- **Doporučujeme nainstalovat vyrovnávací nádrž. Minimální objem vyrovnávací nádrže musí být vypočten na základě normy EN 303-5.**

- Pokud je topný systém vybaven smíšeným okruhem pro podlahové vytápění, je bezpodmínečně nutné a povinné instalovat vyrovnávací nádrž topné vody (viz *Příklad instalace vyrovnávací nádrže*). Minimální objem vyrovnávací nádrže by měl být vypočten na základě normy EN 303-5.
- Je povinné a nezbytné nainstalovat zařízení pro zvýšení teploty zpátečky na 65 °C, aby se zabránilo případné kondenzaci vody ve výměníku tepla. Pokud tento požadavek nebude dodržen, záruka společnosti **DOMUSA TEKNIK** na spotřebič automaticky zaniká.
- Je nutné instalovat tepelný vypouštěcí ventil s teplotou 95-97 °C (volitelně dodávaný společností **DOMUSA TEKNIK**). Pro správnou instalaci kotle pečlivě dodržujte pokyny uvedené v části Instalace teplotního pojistného ventilu. Pokud tento požadavek nebude dodržen, záruka společnosti **DOMUSA TEKNIK** na spotřebič automaticky zaniká.

3.3 Instalace teplotního pojistného ventilu ty

Aby teplota uvnitř bojleru nedosáhla škodlivých hodnot, otevře se tento ventil a nechá přívod vody ze sítě procházet vnitřním výměníkem, čímž se rozptýlí teplo. K tomu dochází, když kotel z hydraulických důvodů nebo z důvodu nedostatku elektrické energie nemůže odvádět teplo, které vytváří. **Ventil je povinný v instalacích kotlů DualTherm.**



1. Termostatický plášť

2. Přívod vody z
vodovodní sítě

3. Výstup vypouštěcí vody

Ventil je regulován horkou vodou z kotle. Pokud je teplota vody vyšší než 95 °C, ventil propustí vodu ze sítě přes vnitřní spirálu. Tato voda pohybuje se v cívce absorbuje teplo kotle, čímž zabraňuje přehřátí a poškození kotle.

Tepelný vypouštěcí ventil by měl být připojen k vaně. Připojení nesmí být ručně zablokováno. Kromě toho musí být po montáži umožněn přístup k mechanismu tepelné ochrany a ke kontrole čištění. Minimální připojovací tlak pro bezpečnostní tepelný výměník je 2 bary. Jmenovitý tlak ventilu je 5 barů.

Teplotní pojistný ventil se instaluje před cívku (umístěný ve směru proudění podle šipky na cívce). Přívod vody ze sítě musí být připojen přímo k pojistnému ventilu. Ponorný plášť by měl být umístěn v příslušné zásuvce, jak je znázorněno na obrázku.

DŮLEŽITÉ: Přívodní potrubí by nemělo být možné uzavřít, aby nedošlo k náhodnému ucpání.

DŮLEŽITÉ: Tlak studené vody nesmí být závislý na napájení. **DŮLEŽITÉ:** Potrubí musí být před instalací hrubě omyto.

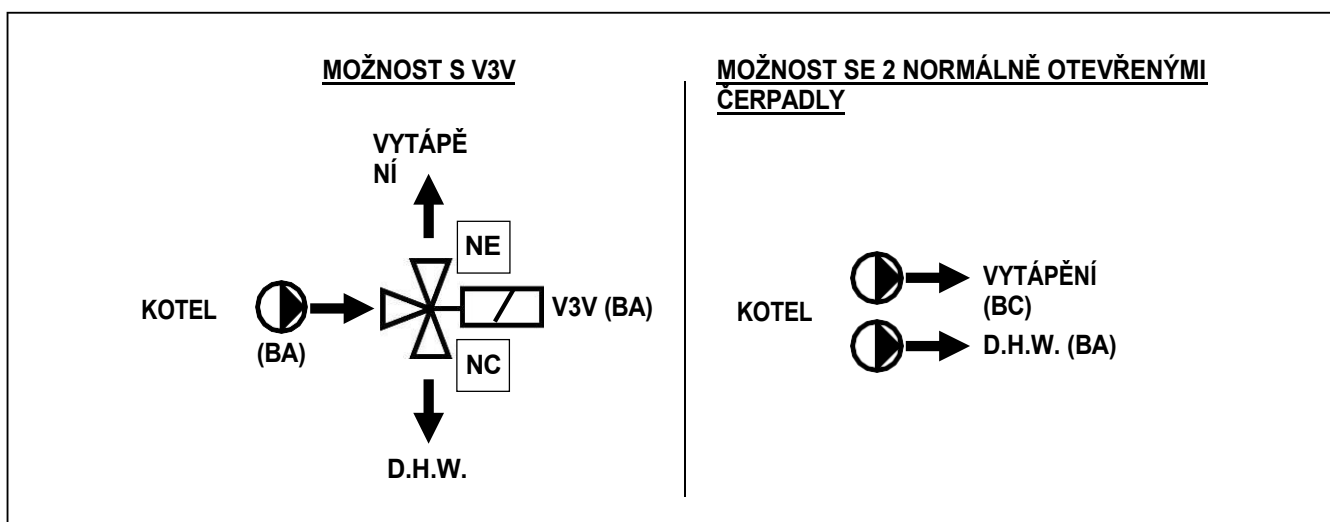
DualTherm

3.4 Instalace zásobníku teplé vody (volitelně)

Pro správné elektrické zapojení zásobníku teplé vody s kotlem **DualTherm** je třeba dodržet následující kroky:

- **Odpojte kotel od elektrické sítě .**
- Připojte čidlo teploty TUV (dodávané volitelně) ke svorkovnici **J7 (Sa; svorky 18 a 19)** (viz "*Schéma připojení*").
- Vložte žárovku teplotního čidla do pláště žárovky na zásobníku teplé vody.
- Připojte třícestný přepínací ventil TUV nebo čerpadlo zásobníku teplé vody (v závislosti na instalaci upravte parametr **P.09**) k přívodní svorkovnici **J3 (BA; svorky 6 a N)** (viz "*Schéma připojení*").

Hydraulická instalace trojcestného přepínacího ventilu TUV by měla být provedena tak, aby mohl topný okruh protékat ventilem, když je v klidové poloze (není pod napětím):

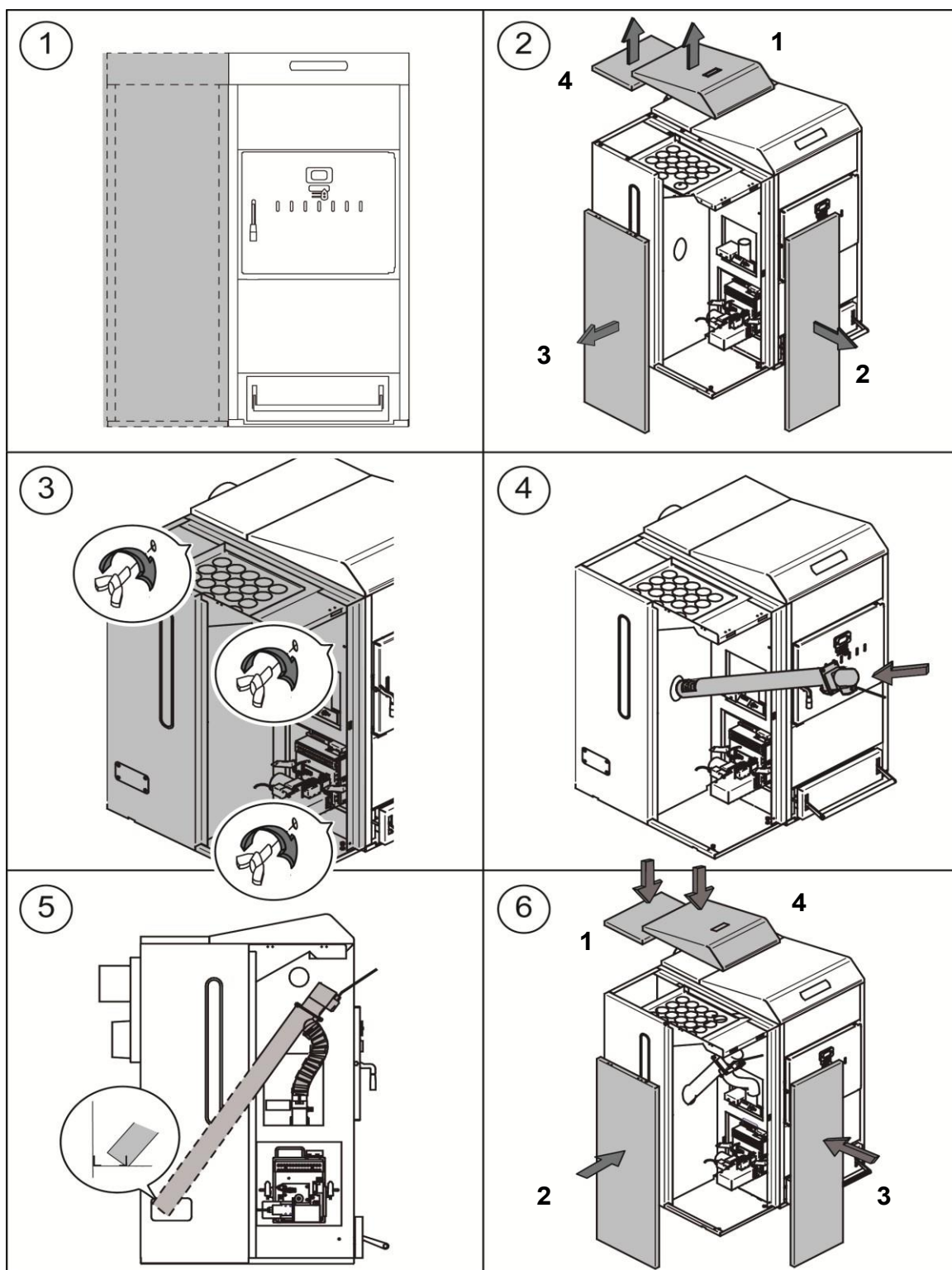


V případě instalace se 2 čerpadly , musí být mezi kotlem a zásobníkem TUV instalován hydraulický oddělovač nebo vyrovnávací nádrž.

Pro správnou hydraulickou instalaci zásobníku teplé vody pečlivě dodržujte přiložený návod k montáži a připojení.

3.5 Podávací šnek

Kotel DualTherm je vybaven zásobníkem pro skladování pelet.



POZNÁMKA: Šrouby k upevnění násypky s kotlem jsou obsaženy v sáčku s dokumentací.

POZNÁMKA: Umístěte ohebnou hadici tak, abyste umožnili podávání pelet s co nejmenším odporem hořáku.

DualTherm

3.6 Elektrické připojení

Kotel je vhodný pro napájení 230 V~, 50 Hz na svorky **1** a **2** svorkovnice **J1** (viz *schéma elektrického připojení*). **Měla by být připojena také zemnicí svorka.**

Kotel má lištu **TA1 (J6)**, připravenou pro připojení pokojového termostatu nebo pokojového chronotermostatu (viz *schéma elektrického zapojení*) pro dálkové ovládání topného okruhu. Pro správné připojení pokojového termostatu odstraňte můstek spojující svorky na liště **TA1**. Volitelně lze připojovací lištu **J5** připojit k LAGO FB OT pro dálkové ovládání TUV a okruhů (viz *Použití LAGO FB OT*). “ ”

Svorkovnice **J2** obsahuje svorky pro připojení podávacího šneku, zatímco svorkovnice **J3** obsahuje svorky pro připojení oběhového čerpadla kotle (**BC**) a třicestného přepínacího ventilu (nebo oběhového čerpadla) pro volitelný okruh TUV. Svorkovnice **J7** obsahuje svorky pro připojení čidla pro volitelný okruh TUV. Toto čidlo musí dodat společnost **DOMUSA TEKNIK**.

DŮLEŽITÉ: Před prováděním jakýchkoli prací na elektrické instalaci kotle se vždy ujistěte, že je odpojen od elektrické sítě.

3.7 Připojení kotle Dualtherm ke komínu

Připojení kotle ke komínu musí být provedeno kvalifikovaným pracovníkem tak, aby byly dodrženy požadavky ČSN 73 4201:2008 Komíny a kouřovody.

Kotel je vybaven odtahovým ventilátorem.

Minimální komínový tah by měl být 0,15 mbar.

Aby komín byl schopen odvádět větší množství spalin při přikládání a zátopu, neměl by být průřez komínu menší než 200mm².

Komínový průduch by měl být dostatečně tepelně izolován a chráněn proti ochlazení vhodným situováním do budovy.

Komín, který je nadměrně ochlazován, musí být vyložkován tak, aby nedocházelo ke kondenzaci par v ochlazených spalinách a k vsakování kondenzátu do komínového tělesa, který by se mohl dostat do vnitřku kotle a poškodit ho.

Kouřovod delší než 1 m doporučujeme opatřit vhodnou izolací (např. z minerálních vláken s vnější hliníkovou fólií). V

neizolovaném kouřovodu dochází k ochlazení spalin, při provozu na nízký výkon pak hrozí kondenzace vlhkosti spalin.

Kotel musí být napojen na samostatný komínový průduch.

Zajištění přívodu vzduchu ke kotli

Je potřeba zajistit vzduch potřebný pro správné spalování paliva v kotli.

Vzduch může být do kotelný přiváděn přímo z venkovního prostředí nebo z prostoru místnosti.

Přívod vzduchu z místnosti je v jistém smyslu výhodnější, protože dochází k jeho ohřátí.

Pokud v místnosti instalace kotle není dostatečné množství vzduchu, je nutno jej zajistit větracím otvorem z venkovního prostředí. Regulační mřížky na větracích otvorech je nutno umístit tak, aby nedošlo k jejich ucpání.

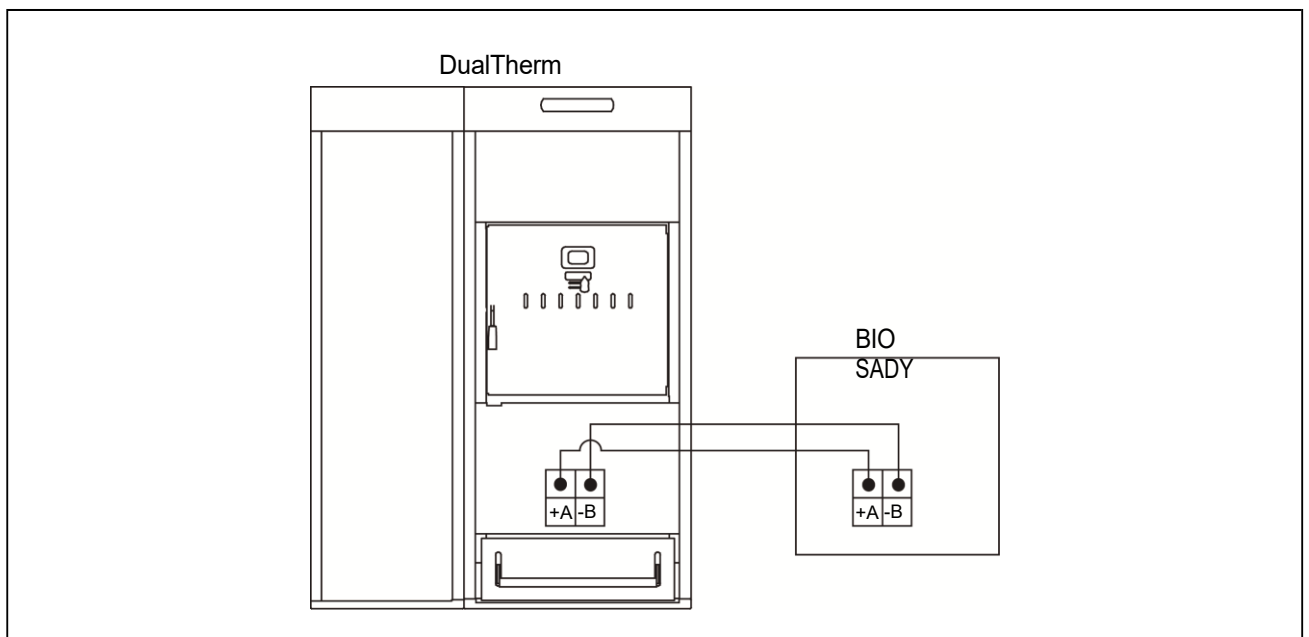
Přívod vzduchu, respektive velikost větracích otvorů by měl být v souladu s normou a jsou podmíněné výkonem kotle.

3.8 Hydraulická sada BIO instalace

Volitelně lze ke kotli **DualTherm** připojit **hydraulickou soupravu BIO**, která je součástí nabídky souprav společnosti **DOMUSA TEKNIK**. Tímto způsobem se rozšíří vlastnosti kotle. **Pokud má topný systém smíšený okruh pro podlahové vytápění, je bezpodmínečně nutné a povinné instalovat vyrovnávací nádrž (viz Příklad instalace vyrovnávací nádrže).**

Podívejte se na následující pokyny pro správnou instalaci:

- **Odpojte kotel a hydraulickou soupravu od hlavního napájení.**
- Připojte komunikaci mezi kotlem a hydraulickou soupravou BIO. Použijte dvou vodičový kabel se dvěma konektory (+A B) dodávaný se soupravou (sáček s dokumentací). **Pro zajištění správného chodu hydraulické sady BIO je nezbytné respektovat polaritu připojení. Stejný vodič musí být připojen ke svorce +A kotle i ke svorce +A terminál hydraulické sady. Stejná operace jako na -B svorky, jak je uvedeno v obrázku níže.**
- Po připojení kotle a hydraulické sady připojte **hydraulickou sadu BIO** k hlavnímu zdroji napájení. Doporučujeme zapojit soupravu před kotlem, aby byla zajištěna správná funkce systému.
- Připojte kotel k hlavnímu zdroji napájení.



Pro zajištění správné instalace postupujte podle pokynů dodaných se sadou.

DŮLEŽITÉ: Pro správnou funkci hydraulické sady BIO je nutné dodržet polaritu obou vodičů kabelu.

POZNÁMKA: Doporučujeme zapojit sadu před boilerem, aby byl zajištěn správný výkon.

DualTherm

3.9 Instalace s vyrovnávací nádrží BT

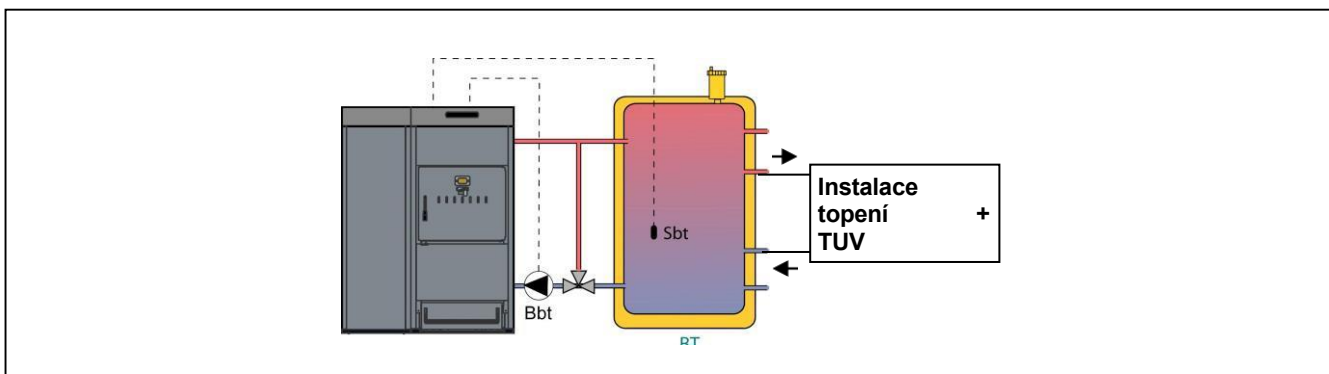
Kotel **DualTherm** lze při instalaci vybavit **vyrovnávací nádrží BT** ze široké nabídky společnosti DOMUSA TEKNIK, která může zvýšit výhody kotle při vytápění.

Z tohoto důvodu je elektronická regulace kotle vybavena vstupem pro teplotní čidlo nebo teplotní termostat (**Sbt** ; svorky 18-19 na přípojovací liště **J7**) a výstupem oběhového čerpadla (**Bbt**; svorky N-7 na přípojovací liště **J2**) určeným výhradně pro řízení ohřevu vyrovnávací nádrže. Pomocí těchto řídicích prvků zásobníku je možné řídit 4 různé režimy hydraulické instalace vyrovnávací nádrže. Typ instalace se zvolí pomocí parametru **P.08** v nabídce "Technik" na ovládacím panelu.

Kotel je dodáván s touto možností instalace vypnutou. Pro její zapnutí je třeba odstranit elektrický odpor (**Rbt**) připojený mezi svorky **20** a **21** přípojovací lišty **J7** (viz "Schéma zapojení") a nahradit jej teplotním čidlem (dodávaným jako volitelné příslušenství firmou DOMUSA TEKNIK) nebo regulačním termostatem umístěným ve vyrovnávací nádrži BT. Po odpojení musí být aktivována nabídka **P.08** parametru "Technik" ovládacího panelu, odkud lze zvolit požadovaný režim instalace.

3.9.1 Instalace se zásobníkem teplé vody Sanit za zásobníkem BT a řízením pomocí teplotního regulátoru (P.08 = 1)

V tomto režimu instalace musí být všechny topné okruhy, stejně jako okruh pro výrobu TUV akumulací, hydraulicky připojeny k vyrovnávací nádrži BT. Jinými slovy, jak je znázorněno na následujícím hydraulickém schématu, vyrovnávací zásobník BT je připojen ke kotli, který je proložen oběhovým čerpadlem (**Bbt**), a všechny topné okruhy systému jsou připojeny k zásobníku BT. Teplota zásobníku BT je kontrolována a řízena teplotním čidlem (**Sbt**) ponořeným do vyrovnávací nádrže a elektricky propojeným s kotlem. Snímač teploty je volitelně dodáván společností DOMUSA TEKNIK.



Po hydraulické instalaci všech součástí systému postupujte následujícím způsobem, abyste provedli správné elektrické připojení vyrovnávací nádrže BT ke kotli **BioClass HM**:

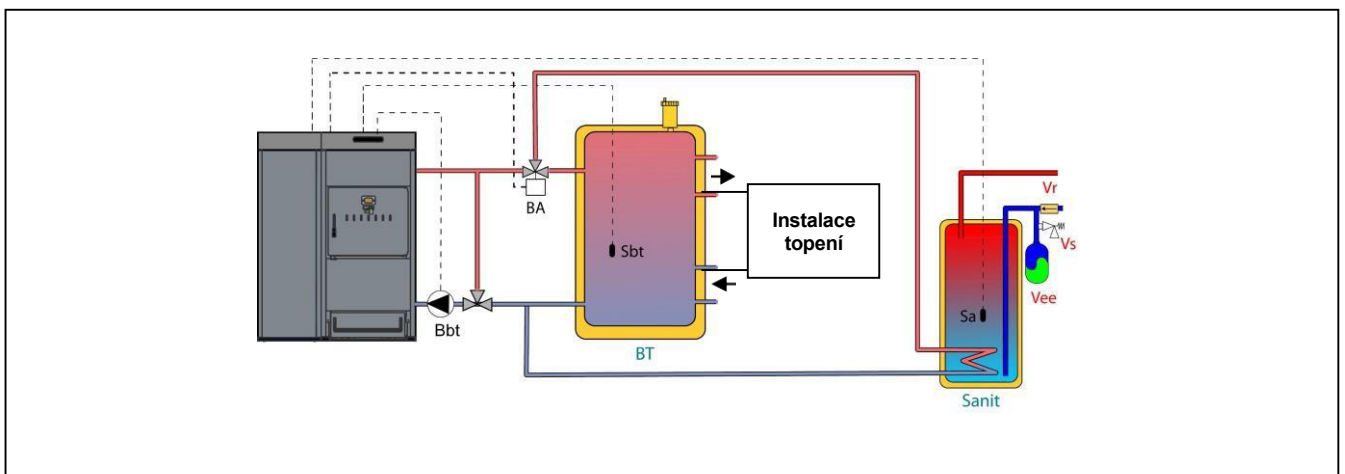
- **Odpojte kotel od elektrické sítě .**
- Odpojte elektrickou rezistanci (**Rbt**) připojenou mezi svorkami **20** a **21** propojovací lišty **J7** (viz "Schéma zapojení").
- Připojte snímač teploty nádrže BT (dodává se volitelně) k přípojovací liště **J7**. (**Sbt** ; svorky **20** a **21**) (viz "Schéma zapojení").
- Vložte žárovku čidla teploty do pláště žárovky, který je součástí vyrovnávací nádrže.
- Připojte napájecí čerpadlo nádrže BT ke svorkovnici **J2** (**Bbt** ; svorky **N** a **7**) (viz "Schéma připojení").
- Připojte kotel k elektrické síti.

- Pomocí ovládacího panelu vstupte do parametru **P.08** v menu "Technik" (viz "Menu technik") a nastavte hodnotu na " 1".
- Pokud je to nutné, nastavte parametr **P.28** "Hystereze teploty vyrovnávací nádrže BT".

Po dokončení výše popsaného hydraulického a elektrického připojení si pozorně přečtěte kapitolu "Provoz s vyrovnávací nádrží BT", abyste mohli nastavit a nakonfigurovat provoz vyrovnávací nádrže BT.

3.9.2 Instalace se zásobníkem teplé vody Sanit před zásobníkem BT a řízením pomocí teplotního čidla (P.08 = 2)

V tomto režimu instalace musí být všechny topné okruhy hydraulicky připojeny k vyrovnávací nádrži BT a okruh pro výrobu TUV akumulací musí být hydraulicky připojen ke kotli před vyrovnávací nádrží BT. Vyrovnávací nádrž BT a zásobník teplé vody Sanit, pokud je přítomen, jsou připojeny paralelně ke kotli. V závislosti na typu instalace zásobníku TUV (instalace s potápěčským ventilem TUV nebo s čerpadlem TUV) bude napájecí čerpadlo zásobníku BT (**Bbt**) instalováno tak, jak je uvedeno v následujícím hydraulickém schématu. Teplota zásobníku BT je kontrolována a řízena teplotním čidlem (**Sbt**) ponořeným do vyrovnávacího zásobníku a elektricky připojeným ke kotli. Snímač teploty je volitelně dodáván společností DOMUSA TEKNIK.



Po hydraulické instalaci všech součástí systému postupujte následujícím způsobem, abyste provedli správné elektrické připojení vyrovnávací nádrže BT ke kotli **DualTherm**:

- **Odpojte kotel od hlavního napájení.**
- Odpojte elektrický odpor (**Rbt**) připojený mezi svorkami **20** a **21** propojovací lišty **J7** (viz "Schéma zapojení").
- Připojte čidlo teploty nádrže BT (volitelně) k připojovací liště **J7**. (**Sbt**; svorky **20** a **21**) (viz "Schéma zapojení").
- Vložte žárovku teplotního čidla do pláště žárovky, který je součástí vyrovnávací nádrže.
- Připojte napájecí čerpadlo nádrže BT k připojovací liště **J2** (**Bbt**; svorky **N** a **7**). (viz "Schéma připojení").
- Připojte kotel k elektrické síti.
- Pomocí ovládacího panelu vstupte do parametru **P.08** v menu "Technik" (viz "Menu technik") a nastavte hodnotu na " 2".
- Poté, pokud je to nutné, nastavte také parametr **P.28** "Hystereze teploty vyrovnávací nádrže BT".

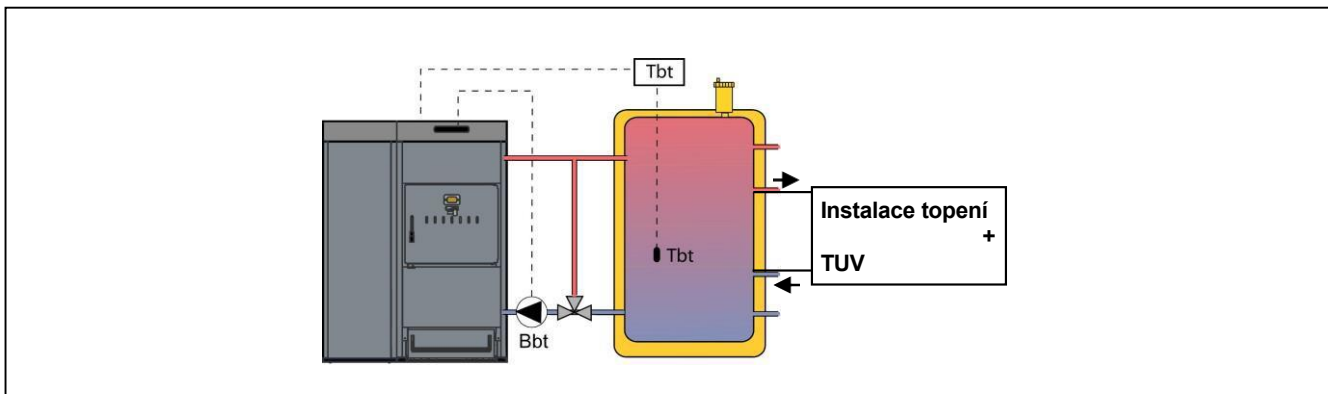
Pro správnou hydraulickou a elektrickou instalaci zásobníku teplé vody Sanit s kotlem **DualTherm** postupujte pečlivě podle pokynů v kapitole "Instalace zásobníku Sanit" v tomto návodu.

DualTherm

Po dokončení výše popsaného hydraulického a elektrického připojení si pro nastavení a konfiguraci provozu vyrovnávací nádrže BT pečlivě přečtěte kapitolu "Provoz s vyrovnávací nádrží BT" v tomto návodu.

3.9.3 Instalace se zásobníkem teplé vody Sanit za BT kotlem a řízením termostatem (P.08 = 3)

V tomto režimu instalace musí být všechny topné okruhy, stejně jako okruh pro výrobu TUV akumulací, pokud je přítomen, hydraulicky připojeny k vyrovnávací nádrži BT. Jinými slovy, jak je znázorněno na následujícím hydraulickém schématu, vyrovnávací nádrž BT je připojena ke kotli, který je proložen oběhovým čerpadlem (**Bbt**), a všechny topné okruhy systému jsou připojeny k nádrži BT. Teplota zásobníku BT je řízena a kontrolována termostatem (**Tbt**), který je instalován a ponořen v zásobníku a elektricky propojen s kotlem. Termostat pro regulaci teploty není dodáván společností DOMUSA TEKNIK, ale lze jej zakoupit v každém specializovaném skladu s potřebami pro ústřední vytápění.



Po hydraulické instalaci všech součástí systému postupujte následujícím způsobem, abyste provedli správné elektrické připojení vyrovnávací nádrže BT ke kotli **BioClass HM**:

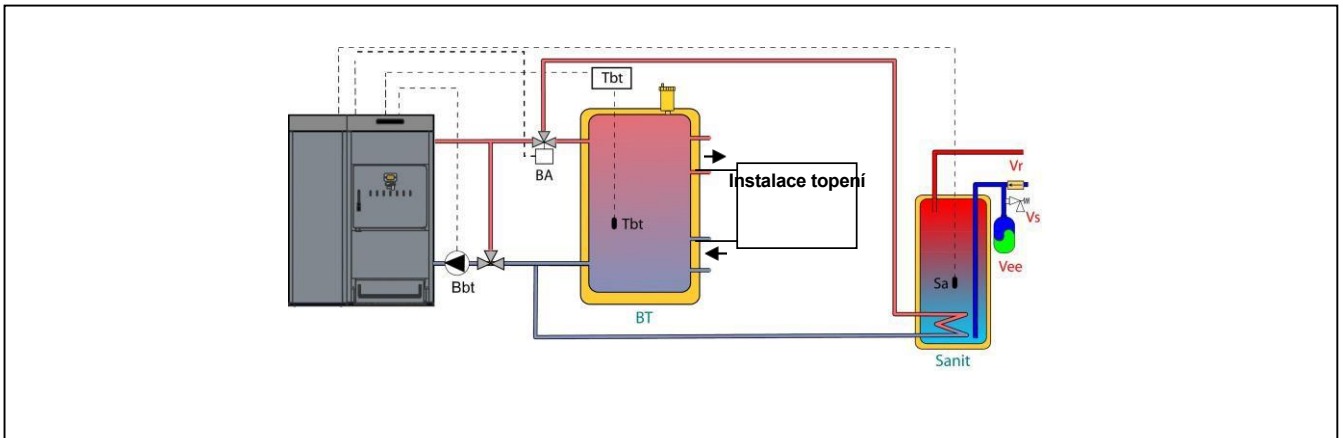
- **Odpojte kotel od elektrické sítě .**
- Odpojte elektrický odpor (**Rbt**) připojený mezi svorkami **20** a **21** propojovací lišty **J7** (viz "Schéma zapojení").
- Připojte kontakt **NC** (normálně sepnutý) na termostatu řízení nádrže BT na připojovací lištu čidla **J7 (Sbt ; svorky 20 a 21)** (viz "Schéma připojení").
- Vložte žárovku termostatu do pláště žárovky, který je součástí vyrovnávací nádržky.
- Připojte napájecí čerpadlo nádrže BT k připojovací liště **J2 (Bbt ; svorky N a 7)** (viz "Schéma připojení").
- Připojte kotel k elektrické síti.
- Pomocí ovládacího panelu vstupte do parametru **P.08** v menu "Technik" (viz "Menu technik") a nastavte hodnotu "3".

Po dokončení výše popsaného hydraulického a elektrického připojení si pro nastavení a konfiguraci provozu vyrovnávací nádrže BT pečlivě přečtěte kapitolu "Provoz s vyrovnávací nádrží BT" v tomto návodu.

3.9.4 Instalace se zásobníkem TUV Sanit před zásobníkem BT a řízením pomocí termostatu (P.08 = 4)

V tomto režimu instalace musí být všechny topné okruhy hydraulicky připojeny k vyrovnávací nádrži BT a okruh pro výrobu TUV akumulací by měl být hydraulicky připojen ke kotli před vyrovnávací nádrží BT. Jinými slovy, vyrovnávací nádrž BT a zásobník teplé vody Sanit, pokud je přítomen, jsou připojeny paralelně ke kotli. V závislosti na typu instalace zásobníku TUV (instalace s přepínacím ventilem TUV nebo s podávacím čerpadlem TUV) bude podávací čerpadlo zásobníku BT (**Bbt**) instalováno tak, jak je uvedeno v následujících hydraulických schématech. Teplota BT

je řízena a kontrolována termostatem (**Tbt**), který je instalován a ponořen do vyrovnávací nádrže a elektricky propojen s kotlem. Termostat pro regulaci teploty není dodáván společností DOMUSA TEKNIK, ale lze jej zakoupit v každém specializovaném skladu s potřebami pro ústřední vytápění.



Po hydraulické instalaci všech součástí systému postupujte následujícím způsobem, abyste provedli správné elektrické připojení vyrovnávací nádrže BT ke kotli **DualTherm**:

- **Odpojte kotel od elektrické sítě.**
- Odpojte elektrický odpor (**Rbt**) připojený mezi svorkami **20** a **21** propojovací lišty **J7** (viz "Schéma zapojení").
- Připojte kontakt **NC** (normálně sepnutý) na termostatu řízení nádrže BT na připojovací lištu čidla **J7** (**Sbt** ; svorky **20** a **21**) (viz "Schéma připojení").
- Vložte žárovku termostatu do pláště b-držáku, který je součástí vyrovnávací nádrže.
- Připojte napájecí čerpadlo nádrže BT k připojovací liště **J2** (**Bbt** ; svorky **N** a **7**) (viz "Schéma připojení").
- Připojte kotel k elektrické síti.
- Pomocí ovládacího panelu vstupte do parametru **P.08** v menu "Technik" (viz "Menu technik") a nastavte hodnotu "4".

Pro správnou hydraulickou a elektrickou instalaci zásobníku teplé vody Sanit s kotlem **DualTherm** postupujte pečlivě podle pokynů v kapitole "Instalace zásobníku Sanit" v tomto návodu.

Po dokončení výše popsaného hydraulického a elektrického připojení si pro nastavení a konfiguraci provozu vyrovnávací nádrže BT pečlivě přečtěte kapitolu "Provoz s vyrovnávací nádrží BT" v tomto návodu.

3.10 Instalace s vyrovnávací nádrží BT -DUO (volitelně)

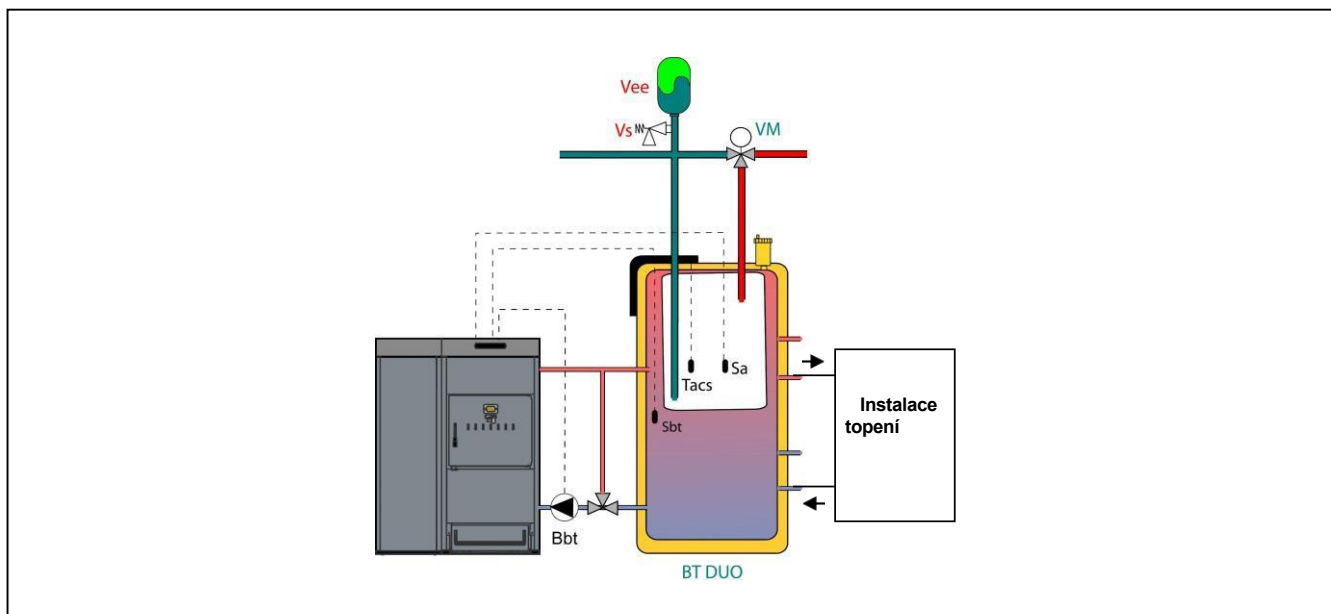
Kotel **DualTherm** lze při instalaci doplnit **vyrovnávací nádrží BT-DUO** ze široké nabídky společnosti DOMUSA TEKNIK, která může zvýšit přínosy kotle při vytápění. Tento zásobník má v sobě zásobník teplé vody, čímž se k funkci vyrovnávacího zásobníku přidává i poskytování TUV. Z tohoto důvodu je jeho připojení ke kotli i jeho provozní konfigurace specifická.

Z tohoto důvodu je elektronická regulace kotle vybavena vstupem pro připojení primárního regulačního termostatu **Tcp** zásobníku BT-DUO (vstup **Sbt** ; svorky 20-21 na připojovací liště **J7**) a výstupem oběhového čerpadla (**Bbt** ; svorky N-7 na připojovací liště **J2**) určeným výhradně pro řízení ohřevu vyrovnávacího zásobníku. Pro správné řízení výroby teplé vody v kotli integrovaném v zásobníku BT-DUO musí být součástí instalace také čidlo teploty teplé vody (dodávané volitelně).

DualTherm

Kotel je dodáván s touto možností instalace vypnutou. Pro její zapnutí je třeba odpojit elektrický odpor (**Rbt**) připojený mezi svorky **20** a **21** připojovací lišty **J7** (viz "Schéma zapojení") a nahradit jej teplotním čidlem (dodávaným jako volitelné příslušenství firmou DOMUSA TEKNIK) nebo regulačním termostatem instalovaným ve vyrovnávací nádrži BT. Po odpojení odporu musí být v nabídce "Technik" ovládacího panelu aktivován parametr **P.08**, jehož prostřednictvím lze zvolit režim instalace a vhodné fungování pro tento typ vyrovnávací nádrže.

Akumulační nádrž BT-DUO je hydraulicky spojena s kotlem a je v ní umístěno oběhové čerpadlo (**Bbt**) a všechny okruhy ústředního vytápění systému jsou napojeny na nádrž BT-DUO. Pro správnou hydraulickou instalaci zásobníku **BT-DUO** a oběhového čerpadla **Bbt** pečlivě dodržujte pokyny uvedené v následujícím hydraulickém schématu:



Po hydraulické instalaci všech součástí systému postupujte následujícím způsobem, abyste provedli správné elektrické připojení vyrovnávací nádrže BT-DUO ke kotli **DualTherm**:

- Odpojte kotel od elektrické sítě .
- Odpojte elektrický odpor (**Rbt**) připojený mezi svorkami **20** a **21** propojovací lišty **J7** (viz "Schéma zapojení").
- Pomocí dvou vodičové elektrické hadice připojte svorky **TAcald** (svorky **7** a **8** ve schématu zapojení v návodu k obsluze nádrže BT-DUO) termostatu řízení nádrže BT-DUO (**Tcp**) k připojovací liště čidla **J7** (**Sbt**; svorky **20** a **21**) (viz "Schéma zapojení").
- Připojte čidlo teploty TUV (dodávané jako volitelné příslušenství) k připojovací liště čidla **J7** (**Sa**; svorky **18** a **19**) (viz "Schéma připojení"), přičemž předtím odstraňte odpor **Ra**, který je standardně dodáván s kotlem.
- Vložte žárovku čidla teploty TUV do pláště žárovky v zásobníku TUV vyrovnávacího zásobníku BT-DUO.
- Připojte napájecí čerpadlo nádrže BT-DUO k připojovací liště **J2** (**Bbt**; svorky **N** a **7**) (viz "Schéma zapojení").
- Připojte kotel k elektrické síti.
- Pro správnou konfiguraci typu instalace je třeba nastavit parametry **P.08** y **P.09** v nabídce "Technik" na ovládacím panelu. Vstupte do parametru **P.08** v nabídce "Technician" (viz "Nabídka Technician") a nastavte hodnotu na "4". Dále přistupte k parametru **P.09** v téže nabídce a nastavte hodnotu na "0".

Pro správnou hydraulickou a elektrickou instalaci vyrovnávací nádrže **BT-DUO** postupujte pečlivě podle pokynů v dodaném návodu.

Po dokončení výše popsaného hydraulického a elektrického zapojení si pečlivě přečtěte kapitulu "*Provoz s vyrovnávací nádrží BT-DUO*" v tomto návodu k obsluze, abyste mohli nastavit provoz vyrovnávací nádrže *BT-DUO*.

4.1 Dřevěné pelety

Kotel **DualTherm** musí být poháněn dřevěnými peletami s **certifikátem DIN PLUS**. Certifikát DIN PLUS zaručuje, že vlhkost a výhřevnost paliva jsou ideální pro optimální funkčnost kotle. Pokud tento požadavek není splněn, záruka společnosti **DOMUSA TEKNIK** automaticky zaniká.

Při správném skladování paliva je třeba dbát na následující body: •

Skladované pelety by měly být po celý rok v suchu.

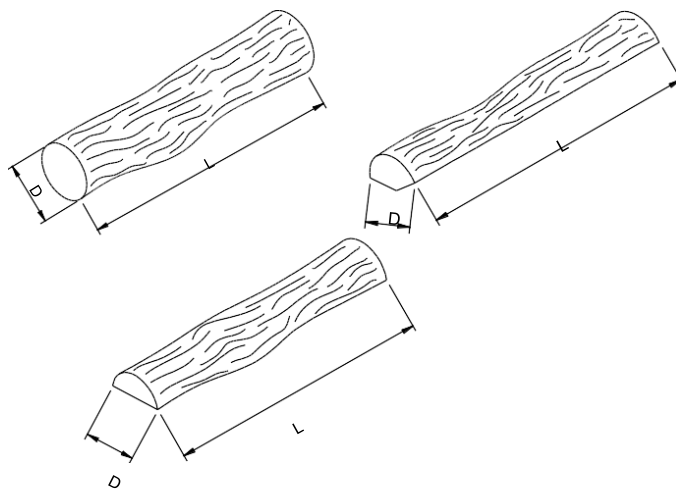
- Je třeba dodržovat platné právní předpisy v každé zemi pro správné skladování fu el.

4.2 Palivové dřevo

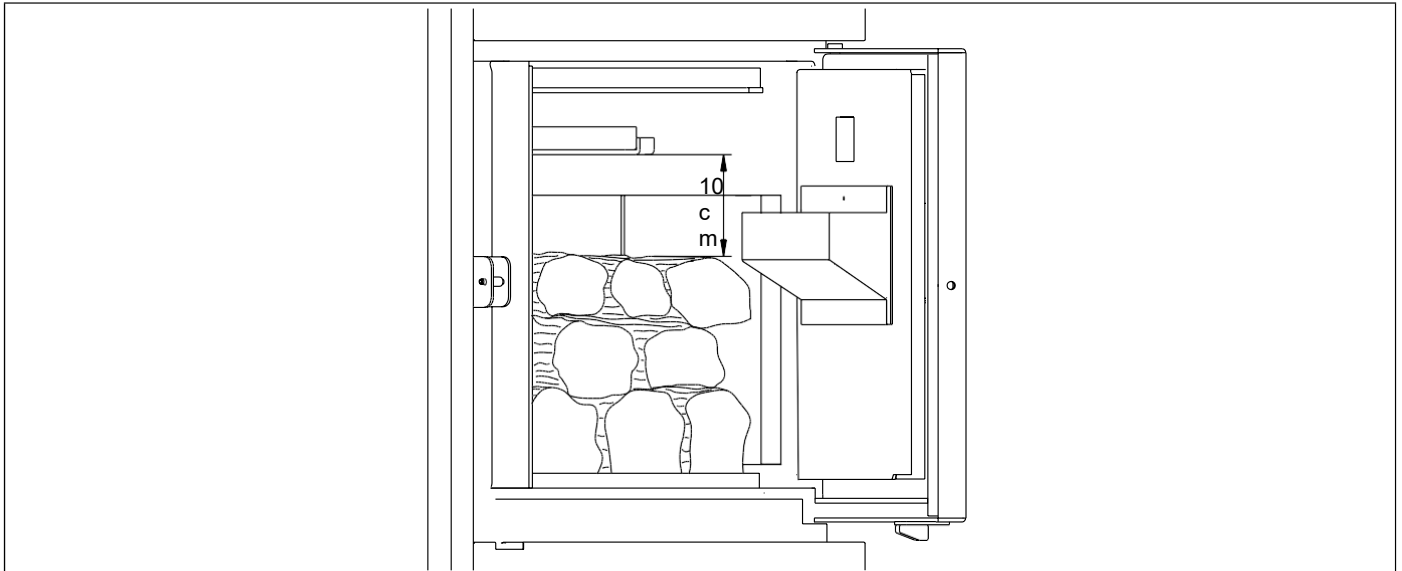
Kvalita palivového dřeva je velmi důležitá pro výkon a životnost kotle **DualTherm**. Použití různých paliv vede k různým výkonům a výnosům.

Vlhkost palivového dřeva musí být nižší než 2 %. Pokud je procento vody v palivovém dřevě příliš vysoké, zvyšuje se koroze uvnitř kotle a snižuje se výkon kotle. "Zelené" dřevo (nedávno pokácené) může obsahovat více než 50 % vlhkosti. Jeho výhřevnost je přibližně poloviční oproti "vyzrálému" dřevu s 15% vlhkostí. Čím vyšší je vlhkost dřeva, tím pomalejší je spalování a nižší teplota plamene. Tím se prudce zvyšuje tvorba sazí a dehtu.

Pro správný provoz kotle **DualTherm** by maximální délka palivového dřeva (L) měla být menší než 50 cm a maximální průměr (D) 15 cm, přičemž optimální průměr je mezi 10 cm a 15 cm.



Nenakládejte palivové dřevo do celé spalovací komory. Vždy ponechte prostor alespoň 10 cm od deflektoru.



Vždy vkládejte nejméně čtyři polena najednou. Při použití velkých polen a/nebo polen s vyšší vlhkostí je vhodné přidat malé dřevěné lišty. Alespoň jedno z těchto polen položte nad hořák.

DŮLEŽITÉ: Nechte mezi poleny mezery, protože to umožní cirkulaci vzduchu, a tím i rychlejší a silnější vznícení a hoření.

4.3 Nevhodné palivo

- Dřevo s vlhkostí > 25 %.

Odpady, plasty

- Papír a lepenka (pouze pro ruční zapalování).

Piliny, hobliny a/nebo drobné dřevěné štěpky.

Dřevo obsahující hřebíky, svorky nebo jiné kovové části

- Uhlí.

- Obecně zakázané právními předpisy týkajícími se znečištění ovzduší a kvality ovzduší, např. trámy, ošetřené dřevo, překližky atd.

5 UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

5.1 Předchozí varování

Opravy a údržbu kotle musí provádět kvalifikovaný odborník, autorizovaný společností **DOMUSA TEKNIK**. Pro optimální funkci a zachování kotle by měla být jeho údržba prováděna každoročně.

Pečlivě si přečtěte tento návod k použití a uschovejte jej na bezpečném a snadno přístupném místě. **DOMUSA TEKNIK** nenes odpovědnost za škody způsobené nedodržením tohoto návodu.

Před jakoukoli údržbou **odpojte kotel od elektrické sítě**.

5.2 Elektrické připojení

Doporučujeme instalovat bipolární spínač v blízkosti kotle, aby bylo možné během údržby přerušit přívod elektřiny do kotle.

5.3 Naplnění instalace

Hydraulická instalace musí obsahovat plnicí ventil, vypouštěcí ventily a hydraulické komponenty nezbytné pro správné plnění instalace.

Pro naplnění instalace otevřete plnicí ventil, dokud se nezobrazí párametr *Tlak vody*. "*User Menu*" vykazuje tlak 1 až 1,5 baru. Instalace se musí plnit pomalu, přičemž se vzduch z vodního okruhu vypustí pomocí vypouštěcích ventilů, které jsou na ní umístěny. Po naplnění zavřete plnicí ventil.

Kotle **DualTherm** jsou vybaveny tlakovým čidlem pro kontrolu tlaku v zařízení. Pokud instalace nemá minimální tlak nastavený v parametru **P.19** na "*Technical Menu*" (standardně 0,5 bar), zobrazí se alarm nízkého tlaku ("**E-19**").

DŮLEŽITÉ: Zapnutí kotle bez vody uvnitř by mohlo vést k vážnému poškození.

5.4 Počáteční kalibrace šneku

Kotel **DualTherm** je z výroby dodáván se šnekem, který by měl být namontován uvnitř násypky, jak je uvedeno v části *Šnek*. Vzhledem k různorodosti kvality paliva na trhu bude pro optimální provoz kotle nezbytné provést alespoň počáteční kalibraci podavače.

Během uvádění do provozu, po naplnění instalace, je možné zapnout kotel před kalibrací podávacího šneku, alarm ("**E-25**") code is displayed. It isn't . Postupujte podle popsaných pokynů in "*Feed auger calibration*" "*Setup menu*", aby byla zajištěna správná kalibrace. Po dokončení kalibrace zmizí alarm ("**E-25**") a bude možné kotel zapnout.

5.5 Uvedení do provozu

Aby byla záruka platná, musí být kotel uveden do provozu **pracovníky pověřenými společností DOMUSA TEKNIK**. Před zahájením uvedení do provozu je třeba dodržet následující pokyny:

- Kotel musí být připojen k elektrické síti.
- Instalace musí být napuštěna vodou (tlak musí být mezi 1 a 1,5 bar).
- Zásobník musí být naplněn palivem.
- Žádný z vodičů ani hadic by neměl být v kontaktu s horkým povrchem, jako je například výměník tepla.

Postup uvedení do provozu je následující:

- Zkontrolujte správnou instalaci kouřovodu pomocí kontrolního kohoutu pro kontrolu kondenzace a stabilizátoru tahu.
- Zkontrolujte správnou instalaci násypky a podávacího šneku. **Podávací šnek musí být kalibrován pro správný výkon kotle** (viz. *"Calibrating the feed auger"*). Zkontrolujte, zda je typ používaného paliva (dřevěné pelety musí být **DIN PLUS**). vpravo
- Pokud je instalace vybavena průtokovými a zpětnými ventily, zkontrolujte, zda jsou otevřené.

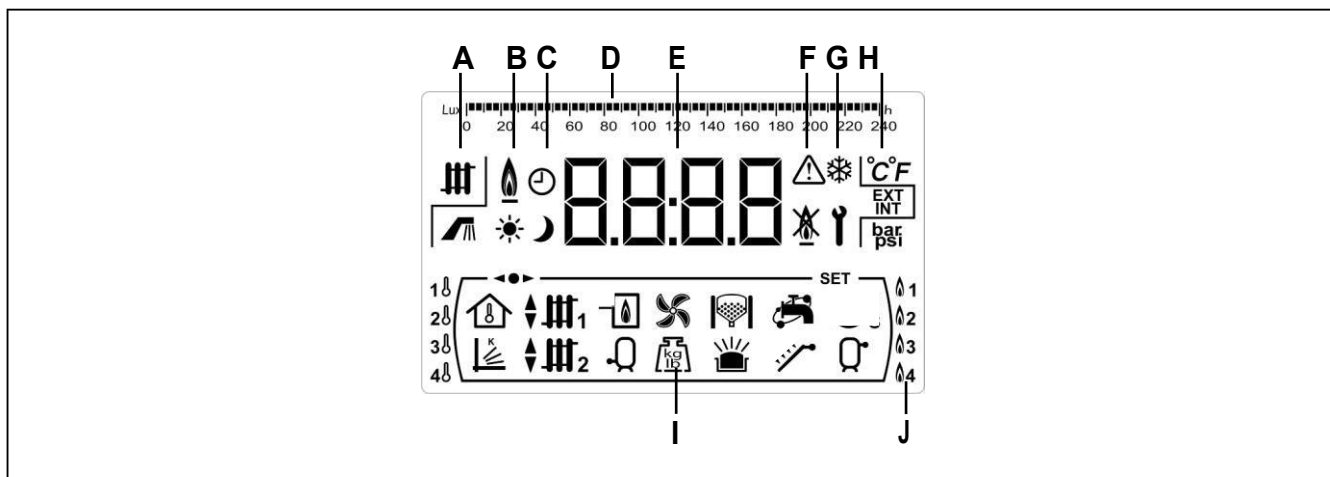
5.6 Vysvětlení konečnému uživateli

Po uvedení do provozu technická asistenční služba vysvětlí uživateli, jak kotel funguje, a uvede všechny připomínky, které považuje za důležité.

Montážní firma je povinna uživateli jasně vysvětlit fungování jakéhokoli ovládacího nebo regulačního zařízení, které je součástí instalace, ale není dodáváno s kotlem.

6 DIGITÁLNÍ DISPLEJ

Kotel **DualTherm** je vybaven digitálním dotykovým displejem pro zobrazení a nastavení různých nastavení kotle. Displej má různé zobrazovací plochy, na kterých se zobrazují různé ikony a čísla, které indikují různé stavy kotle.



A Stav kotle: Funkce vytápění je povolena. Výroba teplé vody povolena.

B Ikona pro detekci plamene: Detekce plamene.

C Ikony časovače:

It is displayed when the real time is inside "ON" programmed period.

Zobrazuje se, když je skutečný čas v "OFF" programmed period.

Když se zobrazí jakákoli obrazovka, týká se zobrazení aktuálního času, programování atd.

D Označení stupnice: Význam se může měnit v závislosti na zadaném parametru:

Časový rozsah: Slouží k označení hodnot nebo nastavení týkajících se času a/nebo časového programování:



Stupnice luxů: Slouží k zobrazení úrovně luxů snímané snímačem plamene:



E Číselné hodnoty.

F Ikony budíků: Varování.

Vypnutí kotle.

G Ikony speciálních funkcí:

Funkce proti zamrznutí: Tato ikona bliká, když je aktivována funkce proti zamrznutí kotle.

Technická ikona: Zobrazí se, když je na displeji zobrazen některý z technických

parametrů kotle.

Zobrazuje se nebo se upravuje "*Technické menu*" nebo "*Menu nastavení*".


DualTherm


H Pomocné ikony.


°C Hodnota nebo nastavení související s teplotou se zobrazuje číselnými číslicemi.


EXT Hodnota nebo nastavení související s venkovní teplotou se zobrazuje číselnými číslicemi. **INT** Hodnota nebo nastavení související s teplotou v místnosti se zobrazuje číselnými číslicemi. **bar** Hodnota nebo nastavení související s tlakem vody v kotli se zobrazuje číselnými číslicemi.


I Ikony provozních režimů:


 Zobrazí se, když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení související s pokojovou teplotou nebo pokojovým termostatem nebo dálkovým ovládáním.


 Zobrazí se, když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení související s provozním režimem OTC.


₁ Zobrazí se, když je aktivován požadavek na přímý topný okruh č. 1 nebo když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení týkající se tohoto okruhu.


₂ Zobrazí se, když je aktivován požadavek na přímý topný okruh č. 2 nebo když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení týkající se tohoto okruhu.


₁ Zobrazí se, když je aktivován požadavek směšovacího topného okruhu č. 1 nebo když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení týkající se tohoto okruhu. Šipky se zobrazují podle třicestného směšovacího ventilu režimu aktivace okruhu. Horní šipka označuje, že se horký kanál ventilu otevírá, a spodní šipka označuje, že se horký kanál ventilu zavírá.


₂ Zobrazí se, když je aktivován požadavek směšovacího topného okruhu č. 2 nebo když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení týkající se tohoto okruhu. Šipky se zobrazují podle třicestného směšovacího ventilu režimu **činnosti** okruhu. Horní šipka označuje, že se teplý kanál ventilu otevírá, a spodní šipka označuje, že se teplý kanál ventilu zavírá.

 Zobrazuje se, když je číselnými číslicemi zobrazena jakákoli hodnota nebo nastavení **týkající se kotle a/nebo hořáku.**


 Zobrazí se, když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení týkající se zásobníku TUV.


 Zobrazí se, když je hodnota nebo nastavení související s ventilátorem kotle zobrazeno číslicemi.

 Zobrazí se, když se číselnými číslicemi zobrazí hodnota nebo nastavení týkající se hmotnosti, kalibrace, spotřeby paliva atd.


 Zobrazí se, když je hodnota nebo nastavení související s **odsávacím systémem CVS** zobrazeno číselnými číslicemi.

 Zobrazení libovolné hodnoty nebo parametru souvisejícího s pecí na spalování dřeva.

 Zobrazení libovolné hodnoty nebo parametru souvisejícího s množstvím palivového dřeva v topeništi.

 Zobrazí se, když je číselnými číslicemi zobrazena hodnota nebo nastavení související s funkcí recirkulace teplé vody. Zobrazuje se blikáním, když je zapnuto čerpadlo recirkulace TUV.


 Zobrazuje se při zapnutí podávacího šneku a bliká, když je v režimu ručního provozu.

 Zobrazení jakékoli hodnoty nebo parametru souvisejícího s teplotou nebo provozem vyrovnávací nádrže.

 Zobrazí se, když některý z *“Menu”* je v režimu procházení.


SET Zobrazí se, když je parametr zobrazený číselnými číslicemi nastavitelný, a bliká, když je parametr v režimu nastavení.


J Ikony režimu spalování:

 **1** Režim 1 (pouze

pelety).  **2** Režim 2

(kombinovaný).

 **3** Režim 3 (Automatické

palivové dříví).  **4** Režim 4

(manuální topné dřevo)

7 REŽIMY SPALOVÁNÍ

Kotel DualTherm je automatický kotel na pelety s možností ručního přikládání palivového dřeva. Přikládání palivového dřeva by mělo být prováděno ve spalovacím ohništi, které má vodou chlazený rošt.

DualTherm biuler poskytuje velkou všestrannost díky různým režimům spalování. Lze zvolit až 4 režimy spalování:

Režim 1 (pouze pelety). Kotel pracuje výhradně na dřevěné pelety.



Režim 2 (kombinovaný). Kotel kombinuje provoz na pelety a palivové dřevo. Kotel se automaticky zapne při požadavku na teplo. Pokud je přiloženo palivové dřevo, automaticky se zapálí s bu rnerem na pelety. Jakmile je zatopeno palivovým dřevem, hořák na pelety se vypne. Po vyčerpání náplně palivového dřeva se v případě, že potřeba tepla přetrvává, automaticky spustí hořák na pelety, aby pokračoval v dodávce tepla v závislosti na potřebách domu.


Režim 3 (Automatické palivové dříví). Kotel pracuje s palivovým dřevem a k zapálení používá výhradně pelety. Při požadavku na teplo se automaticky zapne přikládání palivového dřeva pomocí hořáku na pelety. Po automatické detekci palivového dřeva se hořák na pelety vypne. Jakmile je palivové dřevo spotřebováno, pokud stále existuje potřeba tepla, hořák na pelety se nezapne.

Režim 4 (ruční topení dřevem). Kotel bude pracovat pouze s palivovým dřevem. Palivové dřevo se zapálí ručně. Po spotřebování náplně dřeva zůstane kotel vypnutý, dokud nebude dřevo znovu naloženo.

Kotel DualTherm je z výroby nastaven na provoz v režimu 2.

7.1 Výběr a změna režimů spalování

Výběr požadovaného režimu spalování se provádí prostřednictvím **nabídky Nastavení**. Pro **vstup do Menu nastavení**, stiskněte symbol . Pomocí symbolů "+", "o", "-" pro Topení (**18**) můžete procházet nastavení nabídky. Jakmile je zvolen parametr výběru Combustion Mode (Režim spalování), opětovným stisknutím  se do něj dostanete a provedete případné úpravy nebo změny. Chcete-li nastavit požadovaný provozní režim, dotkněte se symbolů + nebo - pro zvýšení, resp. snížení hodnoty režimu spalování.

Po nastavení požadovaného parametru znovu stiskněte tlačítko  pro uložení a návrat do **nabídky nastavení**. V nabídce "Settings menu" nebo v jakémkoli jejím nastavení stiskněte Reset pro návrat na předchozí úroveň zobrazení bez uložení.

Po výběru režimu spalování se spustí proces změny režimu spalování. Během tohoto procesu se budou zobrazovat symboly obou režimů spalování, dokud změna nebude účinná.

7.2 Režim 1 (pouze pelety)



V tomto režimu spalování pracuje kotel výhradně s peletami a do topeniště se nesmí vkládat žádné palivové dřevo. Kotel se automaticky zapálí při požadavku na teplo a přizpůsobí se potřebám domácnosti.

Když teplota v kotli překročí 70 °C, aktivuje se čerpadlo kotle (**BC**), aby rozvádělo horkou vodu po zařízení, nebo v případě vyrovnávací paměti se aktivuje čerpadlo vyrovnávací paměti (**Bbt**), aby ji načerpalo. Modulační hořák na pelety **DualTherm** bude udržovat instalaci na požadované teplotě. Když teplota v instalaci překročí nastavenou teplotu kotle o 4 °C, hořák se vypne, dokud teplota v kotli neklesne na 10 °C pod požadovanou teplotu, čímž se znovu spustí nový topný cyklus.

Provoz kotle s vyrovnávací pamětí je podrobněji popsán v části *Instalace s vyrovnávací pamětí* " tohoto návodu.

7.3 Režim 2 (kombinovaný režim)

V tomto režimu spalování kotel kombinuje provoz na pelety a palivové dřevo.



Kotel automaticky zapálí hořák na pelety, když je potřeba tepla. Pokud je v topeništi naloženo palivové dřevo, automaticky se zapálí hořák na pelety. Jakmile je náplň palivového dřeva zapálena, hořák na pelety se vypne. Když je náplň palivového dřeva vyčerpána, na displeji se zobrazí symboly  a  a začnou blikat. V případě, že potřeba tepla přetrvává, hořák na pelety se automaticky spustí, aby pokračoval v dodávkách tepla v závislosti na potřebách domu.

Pokud v topeništi není žádné palivové dřevo, modulační hořák na pelety kotle **DualTherm** udržuje v zařízení požadovanou teplotu. Když teplota v instalaci překročí nastavenou teplotu kotle o 4 °C, hořák se vypne, dokud teplota v kotli neklesne na 10 °C pod požadovanou teplotu, a začne znovu nový cyklus topení. Když teplota v kotli překročí 70°C, aktivuje se čerpadlo kotle (**BC**), které rozvádí teplou vodu po instalaci, nebo v případě vyrovnávací paměti se aktivuje čerpadlo vyrovnávací paměti (**Bbt**), které vyrovnávací paměť zatíží. Provoz kotle s vyrovnávací nádrží je podrobněji popsán v části *Instalace s vyrovnávací nádrží* " tohoto návodu.



V případě, že je v topeništi spalována jakákoliv zátěž f irewood, kotel **DualTherm** udržuje instalaci v požadované instalaci pomocí modulace ventilátoru. Pokud teplota v instalaci překročí nastavenou teplotu kotle o 6 °C, fan se vypne, dokud její teplota neklesne na 2 °C pod požadovanou teplotu. Když teplota kotle překročí 70°C, aktivuje se čerpadlo kotle (**BC**), které bude rozvádět teplou vodu po instalaci, nebo v případě vyrovnávací paměti se aktivuje čerpadlo vyrovnávací paměti (**Bbt**), které bude vyrovnávací paměť zatěžovat. Toto čerpadlo zůstane zapnuté vždy, když se v topeništi topí jakýmkoli palivovým dřevem. Provoz kotle s vyrovnávací nádrží je podrobněji popsán v kapitole *Instalace s vyrovnávací nádrží* " tohoto návodu.

Chcete-li snížit spotřebu pelet při rozdělávání palivového dřeva, otevřete dvířka, přiložte celou dávku palivového dřeva a dvířka zavřete. Vyvarujte se otevírání a zavírání dvířek během procesu spalování. Pokud je některá dávka palivového dřeva vypálena, můžete přidat další dávku, aniž byste museli spustit hořák na pelety. Chcete-li znovu naložit palivové dřevo, pomalu otevřete dvířka, abyste zabránili úniku kouře, vložte palivové dřevo a zavřete dvířka.

DŮLEŽITÉ: Při každém nakládání palivového dřeva se ujistěte, že jsou dvířka řádně zavřená.

Když jsou dvířka otevřená, na displeji se zobrazí symboly  a  , které začnou blikat.

DŮLEŽITÉ: Z bezpečnostních důvodů musí být dvířka během provozu a doby používání zavřená. Otevřete je pouze v případě, že chcete pokračovat v nakládání palivového dřeva.



POZNÁMKA: Během procesu pálení palivového dřeva se na displeji zobrazí symboly  a  , které začnou blikat. Proces vypalování může trvat přibližně 30 minut. Během této doby se vyhněte přikládání palivového dřeva.

POZNÁMKA: Pro automatické zapalování palivového dřeva zkontrolujte, zda jsou v rezervní nádrži pelety.

DualTherm

7.4 Režim 3 (Automatický firewood)

V tomto režimu spalování pracuje kotel s palivovým dřevem a pro automatické spalování používá výhradně pelety.



Po otevření a zavření dvířek topeniště se aktivuje hořák na pelety, který topí palivovým dřevem, kdykoli je potřeba tepla. Jakmile je náplň palivového dřeva rozhořena, hořák na pelety se vypne. Když je náplň palivového dřeva vyčerpána, na displeji se zobrazí symboly  a  a začnou blikat. V případě, že požadavek na teplo přetrvává, hořák na pelety se nezapne, dokud nedojde k dalšímu otevření a zavření dvířek.

Pokud se v topeništi topí jakýmkoli palivovým dřevem, kotel **DualTherm** udržuje instalaci v požadovaném stavu díky modulaci ventilátoru. Pokud teplota v instalaci překročí nastavenou teplotu kotle o 6 °C, ventilátor se vypne, dokud jeho teplota neklesne na 2 °C pod požadovanou teplotu. Když teplota v kotli překročí 70°C, aktivuje se čerpadlo kotle (**BC**), které bude rozvádět teplou vodu přes instalaci, nebo v případě vyrovnávací paměti se aktivuje čerpadlo vyrovnávací paměti (**Bbt**), které bude vyrovnávací paměť zatěžovat. Toto čerpadlo zůstane zapnuté vždy, když se v topeništi topí jakýmkoli palivovým dřevem. Provoz kotle s vyrovnávací nádrží je podrobněji popsán v části *Instalace s vyrovnávací nádrží* tohoto návodu.



Chcete-li snížit spotřebu pelet v procesu spalování palivového dřeva, otevřete dvířka, přiložte celou dávku palivového dřeva a zavřete dvířka. Během procesu spalování neotvírejte a nezavírejte dvířka.

Pokud je některá dávka palivového dřeva vypálena, můžete přidat další dávku, aniž byste ji museli vypalovat. Chcete-li znovu naložit palivové dřevo, pomalu otevřete dvířka, abyste zabránili úniku kouře, vložte palivové dřevo a zavřete dvířka.

DŮLEŽITÉ: Při každém nakládání palivového dřeva se ujistěte, že jsou dvířka řádně zavřená.

Když jsou dvířka otevřená, na displeji se zobrazí symboly  a , které začnou blikat.

DŮLEŽITÉ: Z bezpečnostních důvodů musí zůstat dvířka během provozu a doby používání zavřená. Otevřete je pouze v případě, že chcete pokračovat v nakládání jedlového dřeva.

POZNÁMKA: Během procesu vypalování palivového dřeva se na displeji zobrazí symboly  a , které začnou blikat. Během této doby se vyhněte přikládání palivového dřeva.

POZNÁMKA: Pro automatické zapalování palivového dřeva zkontrolujte, zda jsou v rezervní nádrži pelety.

DualTherm



7.5 Režim 4 (ruční palivové dřevo)

V tomto režimu spalování pracuje kotel výhradně s palivovým dřevem. Palivové dřevo by mělo být rozpalováno ručně. Jakmile je palivové dřevo spotřebováno, zůstane b olejníčka vypnutá, dokud nebude dřevo znovu přiloženo.



Proces zapalování je manuální a provádí se následujícím způsobem:

- Naložte do hořící pece dřevo. Jako podpalovací podložky přidejte malé dřevěné slats nebo jiné zapalovací médium.
- Zapalte papírovou kuličku sirkou nebo zapalovačem.
- Zapálený papír se přikládá k přidanému materiálu, který usnadňuje zapálení dřeva (latě apod.). Dvířka mohou být mírně pootevřená, aby se usnadnilo zapalování.
- Zavřete dveře. Řízení automaticky reguluje proces spalování.



Pokud se v topeništi topí jakýmkoli palivovým dřevem, kotel **DualTherm** udržuje instalaci v požadovaném stavu pomocí modulace ventilátoru. Pokud teplota v instalaci překročí nastavenou teplotu kotle o 6 °C, ventilátor se vypne, dokud jeho teplota neklesne na 2 °C pod požadovanou teplotu. Když teplota kotle překročí 70°C, aktivuje se čerpadlo kotle (**BC**), které rozvádí horkou vodu po instalaci, nebo v případě vyrovnávací paměti se aktivuje čerpadlo vyrovnávací paměti (**Bbt**), které vyrovnávací paměť zatíží. Toto čerpadlo zůstane zapnuté vždy, když se v topeništi topí jakýmkoli palivovým dřevem. Provoz kotle s vyrovnávací nádrží je podrobněji popsán v části *Instalace s vyrovnávací nádrží* tohoto návodu.

Během procesu vypalování palivového dřeva se na displeji zobrazí symboly  a , které začnou blikat.

Pokud je některá dávka palivového dřeva vypálena, můžete přidat další dávku, aniž byste museli spustit hořák na pelety. Chcete-li znovu naložit palivové dříví, pomalu otevřete dvířka, abyste zabránili kouři, vložte palivové dříví a zavřete dvířka.

Po vyčerpání zásoby palivového dřeva se na displeji zobrazí symboly  a , které začnou blikat.

DŮLEŽITÉ: Při každém nakládání jedlového dřeva se ujistěte, že jsou dvířka řádně zavřená.

Když jsou dvířka otevřená, na displeji se zobrazí symboly  a , které začnou blikat.

DŮLEŽITÉ: Z bezpečnostních důvodů musí zůstat dvířka během provozu a doby používání zavřená. Otevřete je pouze v případě, že chcete pokračovat v nakládání palivového dřeva.

POZNÁMKA: Během procesu vypalování palivového dřeva se na displeji zobrazí symboly  a , které začnou blikat.

8 OPERACE

DualTherm is set by default as an "Only Heating" boiler. In option, it is possible to connect a DHW nádrž (**Sanit**) a/nebo vyrovnávací nádrž **BT** a/nebo nádrž **BT DUO** a/nebo hydraulickou sadu **BIO** pro rozšíření nabízených funkcí.

8.1 "Only heating" op.

V tomto provozním režimu je pro spuštění kotle nutné nastavit teplotu kotle (viz "Boiler temperature set bod sel"), pokojového termostatu (**TA1**) nebo dálkového ovladače **LAGO FB OT+** (pokud je připojen).

Službu vytápění (**letní** režim) je možné vypnout nastavením nastavené teploty kotle na hodnotu "**OFF**". V tomto provozním režimu je k dispozici pouze služba ohřevu teplé vody, pokud je instalován zásobník teplé vody.

POZNÁMKA: Při vypnutí topné služby budou vypnuty všechny obvody hydraulické sady BIO, pokud je nějaká připojena.

8.2 Provoz se zásobníkem teplé vody Sanit (Option)

Kotel **DualTherm** může být instalován společně se zásobníkem teplé vody **Sanit**, v rámci sortimentu nabízeného společností **DOMUSA TEKNIK**, pro získání služby ohřevu teplé vody. Postupujte podle pokynů popisujících "Kyslíkový zásobník hot water tank" částí a zajistěte správnou instalaci.

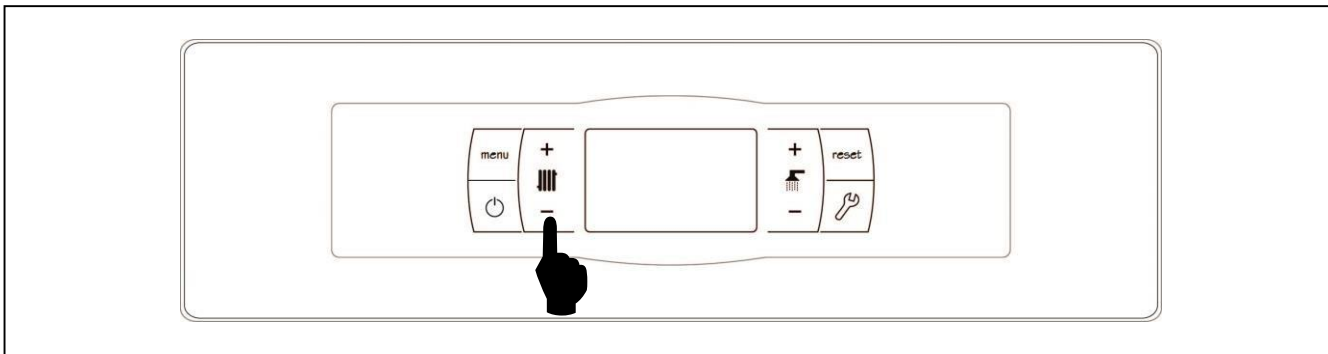
V tomto provozním režimu je nutné nastavit teplotu TUV (viz "DHW temperature set point"), aby bylo možné spustit provoz TUV. Hořák se spustí a čerpadlo nebo ventil TUV se zapne, pokud teplota v kotli překročí 70 °C a je vyšší než teplota v zásobníku TUV. Když teplota zásobníku TUV dosáhne nastavené teploty, po uplynutí doby (parametr **P.16** of "Technical Menu"), the boiler will be able to heat the heating installation by zapnutí topného čerpadla. Hořák moduluje úroveň tepelného výkonu tak, aby udržoval nastavenou teplotu kotle. Tepelné čerpadlo se zastaví, když teplota v místnosti dosáhne nastavené hodnoty na pokojovém termostatu nebo dálkovém ovladači (pokud je připojen).

TUV je možné vypnout nastavením nastavené hodnoty teploty TUV na "**OFF**".

POZNÁMKA: Aby byla zajištěna optimální služba TUV, nebude služba vytápění k dispozici, pokud je aktivována služba TUV pro ohřev zásobníku TUV.

DualTherm

8.3 Nastavení teploty kotle



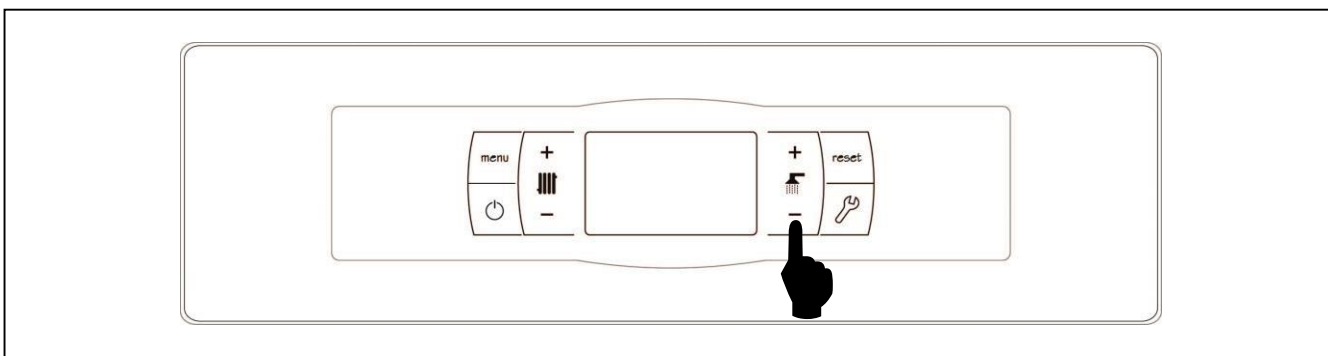
Volba nastavené teploty kotle se provádí pomocí dotykového voliče, který je zobrazen na displeji. Stisknutím tlačítka "+" a "-" Tlačítka zvýšíte nebo snížíte požadovanou nastavenou hodnotu. Několik sekund po nastavení požadované nastavené teploty se displej vrátí do hlavní polohy. Rozsah hodnot pro nastavenou teplotu kotle je OFF , 75 - 85 °C.

Nastavení požadované teploty kotle je možné provést také pomocí "User Menu" stisknutím tlačítka **MENU**. Když se zobrazí parametr *Nastavená teplota kotle* , nastaví se teplota kotle set point is set by pressing "-" and "+" butt

Pokud je aktivován "provozní režim OTC" pomocí technického parametru P.1

0 a je nastaven součinitel K pro topný okruh kotle (nebo přímý topný okruh **BIO Hydraulic Kit**), vypočítá se požadovaná teplota kotle v závislosti na zvoleném součiniteli K. Je možné deaktivovat vytápění kotle (**letní** režim) nastavením teploty kotle na " OFF". set point by pressing "-" symbol for heating.

8.4 Volba nastavené teploty TUV (pouze s instalovaným zásobníkem TUV)

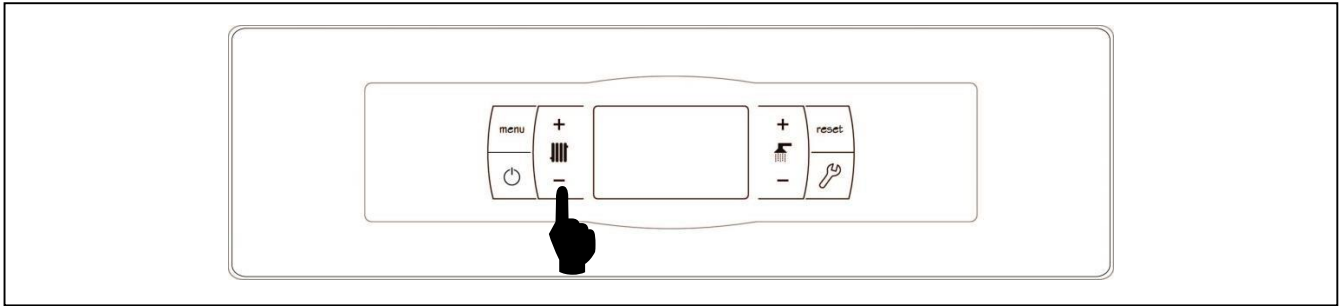


Volba nastavené teploty TUV se provádí pomocí dotykového voliče zobrazeného na obrázku. Stiskněte tlačítko "+" and "-" buttons to increase or decrease the set point desired. Few seconds za požadovanou sadou teplota bodu je nastavena, displej se vrátí do hlavní polohy. Rozsah hodnot pro nastavenou teplotu TUV je OFF, 15 - 65 °C.

Stisknutím tlačítka **MENU** je také možné nastavit požadovanou teplotu TUV procházením stránky "User Menu" . Když je zobrazen parametr *Nastavení teploty TUV* , zobrazí se hot water temperature TUV is set by pressing "+"-and "-" buttons.

Službu D HW je možné vypnout nastavením nastavené hodnoty teploty TUV na hodnotu " OFF". pressing "-" pro ohřev teplé vody

8.5 Volba nastavené teploty vyrovnávacího zásobníku (pouze s vyrovnávacím zásobníkem)



Požadovaná teplota vyrovnávací nádrže se volí pomocí dotykového tlačítka, jak je znázorněno na obrázku. Chcete-li zvolit požadovanou teplotu, dotkněte se symbolů "+" nebo "-" pro zvýšení nebo snížení teploty. Po výběru teploty se displej po několika sekundách vrátí do pohotovostního režimu. Povolený běh nastavené teploty je OFF, 30 - 80 °C.

Nastavenou teplotu vyrovnávací nádrže lze zvolit také pomocí dotykového tlačítka MENU, kterým přejdete na možnost zobrazení "Nastavená teplota vyrovnávací nádrže". Jakmile se tato možnost zobrazí na displeji, dotkněte se symbolů "+" nebo "-" a vyberte požadovanou teplotu.

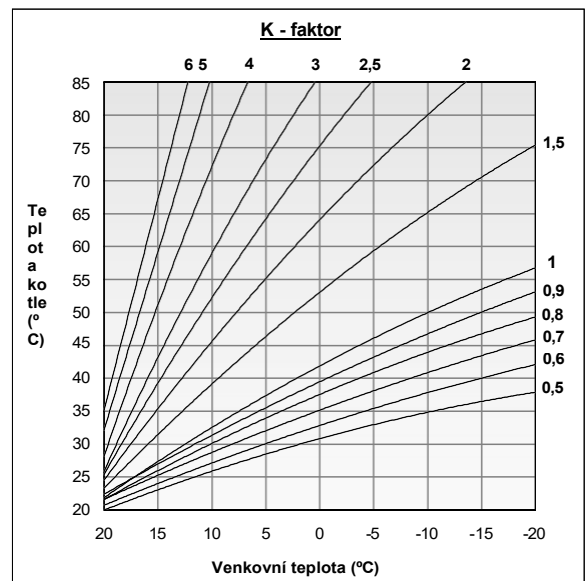
Pokud chcete zcela vypnout funkci ústředního topení v režimu in stallation (**letní** režim), zvolte nastavenou hodnotu "OFF" dotykem symbolu "-", dokud se tato hodnota nezobrazí na displeji.

8.6 Funkce podle venkovních teplotních podmínek OTC (volitelně)

Pokud je kotel instalován společně s **hydraulickou sadou BIO** a v sadě je připojeno venkovní teplotní čidlo AFS, lze provozní režim OTC aktivovat pomocí parametru **P.10** v "Technickém menu".

Při aktivaci tohoto provozního režimu se teplota topného tělesa a/nebo teplota topného proudu automaticky nastaví podle křivky K-faktoru nastavené v "Technickém menu" (parametry **P.11** a **P.12**) a venkovní teploty naměřené venkovním čidlem. Pokud je instalace správně dimenzována, vypočtená teplota kotle a/nebo teplota průtoku zajistí nastavenou teplotu v místnosti nastavenou na pokojovém termostatu nebo dálkovém ovladači (pokud je nějaký připojen).

Křivka K-faktoru spojuje venkovní teplotu měřenou čidlem instalovaným vně budovy s nastavenou teplotou kotle. V diagramu je uvedena hodnota teploty pro každý bod na křivce K - faktoru.



V závislosti na typu topného okruhu, izolaci budovy a poloze venkovního čidla se může optimální křivka K-faktoru lišit. Obecným pravidlem by však mohlo být, že pro vysokoteplotní topné okruhy (topný okruh s radiátory) by měla být křivka K-faktoru 1 nebo vyšší a pro nízkoteplotní topné okruhy (okruh podlahového vytápění) by měla být 0,8 nebo nižší.

DŮLEŽITÉ: Pro připojení venkovního čidla AFS k hydraulické sadě BIO postupujte podle pokynů k připojení, které jsou součástí sady.

9 PROVOZ S BIOHYDRAULICKÝMI SADAMI (VOLITELNĚ)

Všechny modely řady kotlů **DualTherm** lze připojit k soupravě řady **BIO Hydraulic Kit** pro řízení více než jednoho topného okruhu, vždy doplněné o nárazník mezi kotlem a topným systémem. V závislosti na zvolené **sadě BIO Hydraulic Kit** lze řídit až 3 topné okruhy a okruh TUV. Podrobný popis funkcí sady naleznete v návodu dodávaném v rámci sady. Nicméně jsou uvedeny následující pokyny:

Provoz přímého topného okruhu

Pokud je instalovaná **hydraulická sada BIO** vybavena čerpadlem s přímým okruhem (**Bcd**), lze jeho provozní **režim** zvolit prostřednictvím parametru **P.23** v *technickém menu* kotle:

P.23 = 0 => Provoz jako oběhové čerpadlo topení (výchozí hodnota).

P.23 = 1 => Provoz jako zátěžové čerpadlo akumulčního zásobníku teplé vody.

Pokud je čerpadlo přímého okruhu nakonfigurováno na režim provozu topného okruhu (**P.23 = 0**), bude tento okruh pracovat s nastavenou teplotou zvoleného zásobníku a teplotou pokojového termostatu **TA1** nebo dálkového ovladače LAGO FB OT+. obojí připojeno ke svorkovnici kotle (viz. *"Connections diagram"*). Pokud **hydraulická sada BIO** pracuje s čidlem venkovní teploty, lze pomocí parametru **P.10** zvolit pro přímý okruh provozní režim OTC (řízení venkovní teploty). Režim OTC umožňuje nastavení teploty kotle v závislosti na křivce K - faktoru nastavené v parametru **P.12** a na skutečné venkovní teplotě snímané čidlem.

Pokud je čerpadlo přímého okruhu nakonfigurováno jako čerpadlo pro nabíjení zásobníku TUV (**P.23 = 1**), bude přímý okruh pracovat podle nastavené hodnoty teploty TUV zvolené na hlavní desce kotle a teploty snímané čidlem TUV **Sa** instalovaným v zásobníku.

V obou případech se spustí hořák a oběhové čerpadlo (**Bcd hydraulické sady BIO**), dokud není dosaženo nastavené teploty v kotli nebo v zásobníku TUV.

Funkce směšovacího okruhu č. 1

Směšovací topný okruh č. 1 bude pracovat společně s teplotním bodem průtoku nastaveným pro okruh č. 1 a teplotou pokojového termostatu nebo dálkového ovládacího LAGO FB OT+ připojeného v **hydraulické sadě BIO** (*"Connection diagram"* - návod k obsluze hydraulické sady BIO). Pokud **hydraulická souprava BIO** pracuje s venkovním teplotním čidlem, lze pomocí parametru **P.10** OTC zvolit provozní režim (Outdoor Temperature Control) pro přímý okruh. Režim OTC umožňuje nastavení teploty kotle v závislosti na křivce K- faktoru nastavené v parametru **P.11** a na skutečné venkovní teplotě snímané čidlem.

Funkce směšovacího okruhu č. 2

Směšovací topný okruh č. 2 bude pracovat společně s nastavenou teplotou průtoku pro okruh č. 2 a teplotou pokojového termostatu nebo regulátoru LAGO FB OT+ připojeného v **hydraulické sadě BIO** (viz *"Connection diagram"* - návod k použití hydraulické sady BIO). Pokud **hydraulická sada BIO** pracuje s čidlem venkovní teploty, lze pomocí parametru **P.10** zvolit pro přímý okruh provozní režim OTC (řízení venkovní teploty). Režim OTC umožňuje nastavení teploty kotle v závislosti na křivce K - faktoru nastavené v parametru **P.12** a na skutečné venkovní teplotě snímané čidlem.

10 PROVOZ S VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ BT

Ke kotli **DualTherm** lze připojit **vyrovnávací zásobník BT** z široké nabídky zásobníků společnosti **DOMUSA TEKNIK**. Tento zásobník akumuluje tepelnou energii, která zlepšuje výkon systému při zapínání a vypínání kotle. Pro její správnou instalaci pečlivě dodržujte montážní návod přiložený k nádrži a pro její správnou integraci s kotlem **DualTherm** si přečtete pokyny v části "*Instalace vyrovnávací nádrže BT*" v tomto návodu.

Elektronická regulace kotle **DualTherm dokáže** řídit čtyři různé konfigurace instalace vyrovnávací nádrže BT. V závislosti na konfiguraci instalace (parametr **P.08** v nabídce "Technik") existují 2 provozní režimy:

10.1 Provoz s teplotním čidlem ve vyrovnávací paměti BT tan k (P.08 = 1 nebo 2)

V tomto provozním režimu je třeba zvolit požadovanou nastavenou teplotu vyrovnávací nádrže (*viz "Volba nastavené teploty vyrovnávací nádrže"*) a teplotu pokojového termostatu č. 1 (**TA1**) nebo dálkového ovládání **LAGO FB OT+** (je-li k dispozici). Hořák začne pracovat na ohřevu vody v kotli. Když teplota kotle překročí 70 °C, spustí se napájecí čerpadlo vyrovnávací nádrže (**Bbt**), aby ohřálo nádrž BT. Jakmile teplota zásobníku dosáhne nastavené teploty, hořák na pelety, nebo pokud je zatížený palivovým dřevem, ventilátor se vypne, dokud jeho teplota neklesne na hodnotu nastavenou v parametru **P.28** (standardně o 5 °C) pod požadovanou, čímž se opět spustí nový topný cyklus.

Pokud jde o službu ústředního vytápění kotle, oběhové čerpadlo (**BC**) se aktivuje vždy, když pokojový termostat č. 1 (**TA1**) nebo dálkové ovládání **LAGO FB OT+** (je-li k dispozici) požaduje vytápění. Jinými slovy, když je teplota v místnosti, kde je instalován termostat nebo dálkové ovládání, nižší než ta, která je nastavena. Jakmile atmosféra dosáhne požadované teploty a po uplynutí doby po - cirkulace (parametr **P.15** v "Technickém menu") se provoz topného čerpadla (**BC**) vypne.

Provoz ústředního vytápění kotle lze zcela vypnout ("*letní režim*") výběrem vyrovnávací paměti nastavená hodnota nádrže "**OFF**". V tomto provozním režimu zůstane aktivní pouze funkce výroby TUV, pokud je k zásobníku připojen zásobník TUV (**P.08 = 1**) nebo kotel (**P.08 = 2**).

POZNÁMKA: Pokud je funkce ohřevu vypnuta, jsou vypnuty i všechny obvody hydraulické sady **BIO**, pokud jsou připojeny.

POZNÁMKA: Tento provozní režim je aktivován pouze tehdy, je-li parametr **P.08** v nabídce "Technik" nastaven na hodnotu 1 nebo 2 a je-li instalována vyrovnávací nádrž.

DualTherm

10.2 Provoz s regulačním termostatem v nádrži BT (P.08 = 3 nebo 4).

V tomto provozním režimu musíte zvolit požadovanou *požadovanou* teplotu kotle (viz "Volba požadované teploty kotle") a pomocí regulačního termostatu instalovaného v akumulární nádrži musíte také zvolit požadovanou požadovanou teplotu v akumulární nádrži. Pro **provoz installation je nezbytné, aby nastavená teplota kotle byla vyšší než nastavená teplota zvolená pro řídicí termostat vyrovnávací nádrže, a doporučuje se, aby byla alespoň o 5 až 10 °C vyšší** . Kotel DualTherm začne pracovat tak, aby ohříval vodu. Když teplota kotle překročí 70 °C, spustí se napájecí čerpadlo vyrovnávací nádrže (**Bbt**), aby ohřálo nádrž BT, pokud je její regulační termostat v činnosti (vyžaduje ohřev). Jakmile termostat vyrovnávací nádrže dosáhne požadované teploty a vypne požadavek na vytápění, provoz napájecího čerpadla vyrovnávací nádrže (**Bbt**) se vypne. V případě, že dojde k zatížení palivovým dřevem, bude provoz čerpadla lo ad aktivován až do jeho vyčerpání.

Pokud jde o službu ústředního vytápění kotle, oběhové čerpadlo (**BC**) se aktivuje vždy, když pokojový termostat č. 1 (**TA1**) nebo dálkové ovládání **LAGO FB OT+** (je-li k dispozici) požaduje vytápění. Jinými slovy, když je teplota v místnosti, kde je instalován termostat nebo dálkové ovládání, nižší než teplota, která je nastavena. Jakmile atmosféra dosáhne požadované teploty a po uplynutí doby po - cirkulace (parametr **P.15** v "Technickém menu") se provoz topného čerpadla (**BC**) vypne.

Provoz ústředního vytápění kotle lze zcela vypnout ("**letní** režim") výběrem kotle. nastavená hodnota "**OFF**". V tomto provozním režimu zůstane aktivní pouze funkce výroby teplé vody, pokud je k zásobníku připojen zásobník teplé vody (**P.08 = 3**) nebo kotel (**P.08 = 4**).

DŮLEŽITÉ: Pro provoz zařízení je nezbytné, aby nastavená teplota kotle byla vyšší než nastavená teplota zvolená pro regulační termostat vyrovnávací nádrže.

POZNÁMKA: Pokud je funkce ohřevu vypnuta, budou vypnuty i všechny obvody hydraulické sady BIO, pokud jsou připojeny.

POZNÁMKA: Tento provozní režim je aktivován pouze tehdy, když je parametr P.08 v nabídce "Technik" nastaven na hodnotu 3 nebo 4 a když je instalována vyrovnávací nádrž.

11 PROVOZ S VYROVNÁVACÍ NÁDRŽÍ BT-DUO (VOLITELNĚ)

Ke kotli **DualTherm** lze připojit **vyrovnávací zásobník BT-DUO** z široké nabídky zásobníků společnosti **DOMUSA TEKNIK**. Tento zásobník akumuluje tepelnou energii, která zlepšuje výkon systému při zapínání a vypínání kotle. Ve svém vnitřním prostoru obsahuje také zásobník TUV pro získávání teplé užitkové vody. Pro jeho správnou instalaci pečlivě dodržujte montážní návod přiložený k zásobníku a pro jeho správnou integraci s kotlem **DualTherm** si přečtěte pokyny v části "*Instalace vyrovnávacího zásobníku BT-DUO*" v tomto návodu.

V tomto provozním režimu musíte zvolit požadovanou teplotu kotle (viz "*Volba požadované teploty kotle*") a pomocí nastavovacího termostatu ovládacího panelu v zásobníku BT-DUO musíte také zvolit požadovanou teplotu v zásobníku. **Pro provoz zařízení je nezbytné, aby nastavená teplota kotle byla vyšší než teplota nastavená termostatem vyrovnávací nádrže BT-DUO, a doporučuje se, aby byla alespoň o 5 až 10 °C vyšší.** Kotel **DualTherm** zahájí provoz za účelem ohřevu vody. Když teplota kotle překročí 70 °C, spustí se napájecí čerpadlo vyrovnávací nádrže, aby ohřálo nádrž BT-DUO, pokud je aktivován její regulační termostat (požadující ohřev). Jakmile termostat zásobníku BT-DUO dosáhne požadované teploty a vypne požadavek na vytápění, provoz jeho napájecího čerpadla se vypne. V případě, že dojde k zatížení palivovým dřevem, bude aktivováno závažecí čerpadlo, dokud nezjistí vyčerpání palivového dřeva.

Pokud jde o službu ústředního vytápění kotle, připojené oběhové čerpadlo (**BC**) se aktivuje vždy, když pokojový termostat č. 1 (**TA1**) nebo dálkové ovládání **LAGO FB OT+** (je-li k dispozici) požaduje vytápění. Jinými slovy, když je teplota v místnosti, kde je instalován termostat nebo dálkové ovládání, nižší než ta, která je nastavena. Jakmile atmosféra dosáhne požadované teploty a po uplynutí doby po - cirkulace (parametr **P.15** v "Technickém menu") se provoz topného čerpadla (**BC**) vypne.

Pokud je v zásobníku **BT-DUO** nainstalován snímač teploty TUV, je třeba zvolit požadovanou teplotu nastavenou pro TUV (viz "*Volba teploty nastavené pro TUV*"). Potřeba tepla a čerpadlo zatížení zásobníku **BT-DUO** se aktivují vždy, když teplota vody v kotli překročí 70 °C. Jakmile zásobník dosáhne zvolené nastavené teploty TUV a po uplynutí čekací doby (parametr **P.16** v "Menu technika"), bude opět k dispozici pro vytápění systému ústředního vytápění, čímž se aktivuje služba ústředního vytápění. Aby byla zajištěna optimální výroba TUV, zůstane během této aktivity služba ústředního vytápění kotle deaktivována a obnoví se až po dokončení ohřevu zásobníku TUV **BT DUO**.

Provoz ústředního vytápění kotle lze zcela deaktivovat (**letní režim**) výběrem sady kotle.

hodnota bodu "**OFF**". V tomto provozním režimu zůstane zapnutá pouze funkce výroby teplé vody prostřednictvím zásobníku **BT-DUO**. Také můžete zcela vypnout funkci přípravy teplé užitkové vody výběrem "**OFF**" jako nastavené teploty TUV.

DŮLEŽITÉ: Je nutné, aby nastavená teplota olejovače byla vyšší než teplota nastavená na řídicím termostatu zásobníku na **le š t i d l o**.

POZNÁMKA: Při vypnutí funkce ohřevu se vypnou i všechny obvody hydraulické sady **BIO**, pokud jsou připojeny.

POZNÁMKA: Pro správnou funkci vyrovnávací nádrže **BT -DUO** musí být parametry **P.08** a **P.09** v menu "**Technik**" nastaveny na hodnotu **4**, resp. **0**.

12 OVLÁDÁNÍ POMOCÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ LAGO FB OT+ (VOLITELNĚ)

Ke kotli **DualTherm** lze volitelně dodat dálkové ovládání (**LAGO FB OT+**). Tímto dálkovým ovladačem lze kotel plně ovládat z libovolného místa v místnosti, ve které je instalován. Dálkové ovládání **LAGO FB OT+** reguluje parametry topného okruhu a výrobu teplé vody.

Toto dálkové ovládání umožňuje naprogramovat hodiny komfortu pro topný okruh, regulovat instalaci podle konkrétních požadavků budovy měřením teploty v místnosti a následně přizpůsobit teplotu instalace. Dálkové ovládání lze také kdykoli použít k regulaci nastavené teploty teplé vody a vytápění a k zobrazení různých provozních parametrů kotle. Upozorňuje také na případné anomálie ve fungování kotle.

Dálkové ovládání **LAGO FB OT+** lze volitelně připojit k venkovnímu teplotnímu čidlu pro měření teploty v okolí budovy. Po instalaci této volby může dálkové ovládání nastavit úroveň komfortu v budově podle povětrnostních podmínek, čímž se optimalizuje spotřeba paliva a komfort vytápění v budově.

Dálkové ovládání **LAGO FB OT+** po připojení převezme řízení kotle. Na dálkovém ovladači je třeba nastavit různé volitelné teploty kotle. Jeho instalace je snadná, vyžaduje pouze 2 vodiče pro komunikaci mezi kotlem a ovladačem **LAGO FB OT+**,
propojením dvou vodičů na svorkovnici **J5** *“Electrical Connection Diagram”* (viz. Pro správnou instalaci a funkci si pečlivě přečtěte návod v dálkovém ovladači.

Následující části obsahují obecný výklad různých provozních režimů a možností.
Dálkové ovládání **LAGO FB OT+**.

Provoz jídelního okruhu

Maximální teplotu pro topný okruh, dobu provozu a požadovanou teplotu v místnosti lze nastavit na dálkovém ovladači. Dálkové ovládání **LAGO FB OT+** vypočítá požadovanou teplotu kotle v každém konkrétním čase v závislosti na teplotě v místnosti a aktivuje nebo deaktivuje požadavek na vytápění v závislosti na naprogramované době vytápění a teplotě v místnosti.

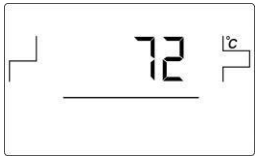




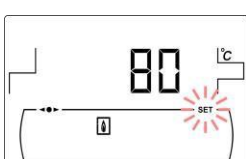


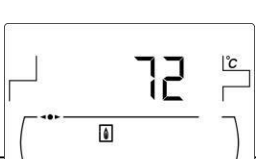
Funkce servisu TUV

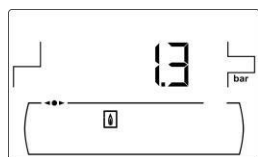
Pokud je kotel **DualTherm** instalován společně se zásobníkem teplé vody, je třeba na dálkovém ovládání **LAGO FB OT+** nastavit požadovanou teplotu teplé vody a požadovanou dobu provozu teplé vody. Dálkové ovládání **LAGO FB OT+** reguluje teplotu zásobníku TUV a povoluje nebo zakazuje servis TUV podle naplánovaných časových úseků.

13 MENU UŽIVATELE

"Uživatelské menu" zobrazuje na digitálním displeji nastavení týkající se fungování kotle.

Do této nabídky vstoupíte stisknutím tlačítka MENU; opakovaným stisknutím tohoto tlačítka můžete procházet různá dostupná nastavení. Po zobrazení jedné z možností se displej po 20 sekundách vrátí do hlavní polohy. V následující tabulce jsou uvedena všechna nastavení "User Menu":

	Hlavní pozice. Zobrazí se skutečná teplota kotle.
	Skutečná úroveň naplnění popelníku . (viz "Stav popelníku")
	Skutečný čas (HH:MM).
	Nastavení teploty TUV pomocí dotykového tlačítka (19) . (pouze možnost zásobníku TUV).
	Skutečná teplota TUV. (pouze možnost zásobníku TUV)
	Nastavená teplota kotle nebo vyrovnávací nádrže (*), zvolená pomocí příslušného dotykového tlačítka (18) . (*) pouze s připojenou vyrovnávací nádrží a s kontrolou pomocí teplotního čidla
nebo 	
	Skutečná teplota vyrovnávací nádrže (pouze s připojenou vyrovnávací nádrží a s kontrolou pomocí teplotního čidla).
	Skutečná teplota kotle.



Skutečný tlak vody v kotli.



Skutečná aktivní nastavená teplota kotle.



Nastavení teploty průtoku směšovacího topného okruhu n° 1 pomocí dotykového tlačítka **(18)**. (pouze volitelná hydraulická sada BIO)



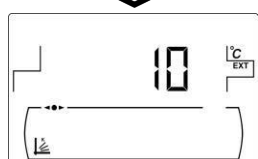
Skutečná teplota směšovacího topného okruhu č. 1 flow. (pouze volitelná hydraulická sada BIO)



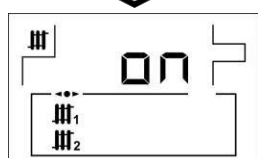
Nastavení teploty průtoku směšovacího topného okruhu č. 2 pomocí dotykového tlačítka **(18)**. (pouze volitelná hydraulická sada BIO)



Skutečná teplota průtoku směšovacího topného okruhu č. 2. (pouze volitelná hydraulická sada BIO)






Skutečná venkovní teplota. (pouze volitelná hydraulická sada BIO)

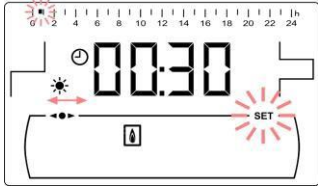
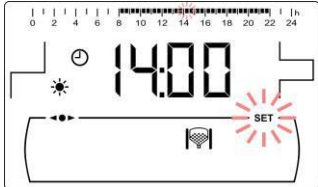
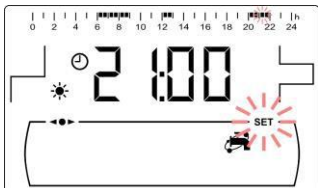
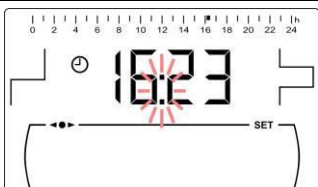
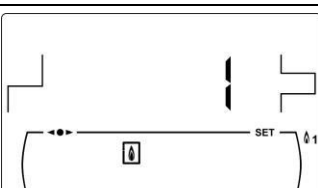

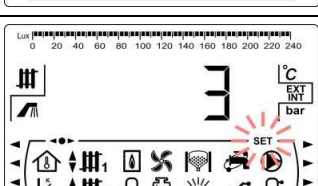


Potřeba topných okruhů.

14 MENU NASTAVENÍ

"Menu nastavení" obsahuje provozní parametry kotle, které může uživatel nastavit (programování časovače, nastavení času, ...).


Přístup na "Setup menu" stránku . Procházejte nabídkou stisknutím symbolů "+" nebo "-" vytápění (18). Jakmile se zobrazí parametr, stiskněte  pro přístup k němu a jeho nastavení. Po nastavení parametru znovu stiskněte , nová hodnota se uloží a displej se vrátí na "Setup menu". Stisknutím tlačítka RESET se kdykoli vrátíte zpět bez zaznamenání jakékoliv hodnoty. V následující tabulce jsou uvedeny všechny parametry nabídky "Setup menu":

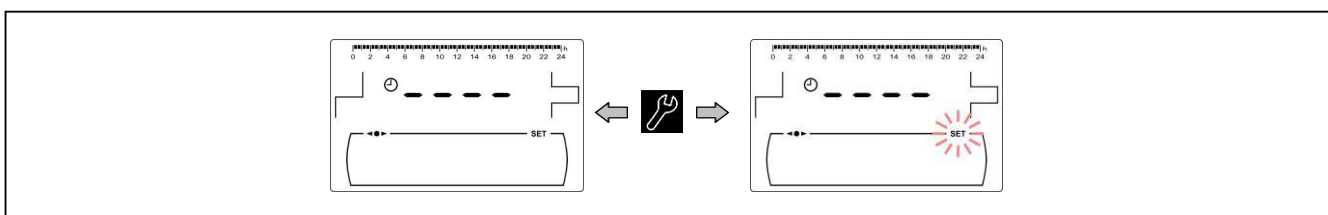
Č.	Parametr	Zobrazí t
1	Programování časovače kotle.	
2	Programování časovače sacího systému CVS . (pouze volitelný sací systém CVS)	
3	Programování časovače funkce recirkulace teplé vody. (pouze možnost zásobníku TUV)	
4	Nastavení času.	
5	Výběr režimu spalování.	
6	Ruční nastavení kalibrace podávacího šneku.	
7	Nastavení kontrastu obrazovky.	

DualTherm

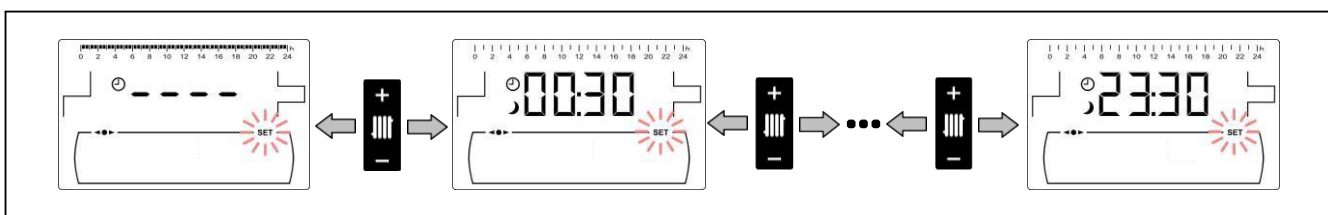
14.1 Programování časovačů

Kotel **DualTherm** umožňuje nastavení 3 různých časovačů: časovač kotle, časovač **sacího systému CVS** (pokud je připojen) a časovač oběhového čerpadla TUV (pokud je tato funkce aktivována na kotli). *“Technical Menu”*). Výchozí nastavení časovačů je vypnuto ("-----"), takže fungování, které je regulováno u každého časovače bude v provozu 24 hodin. Postup programování je stejný pro všechny časovače.

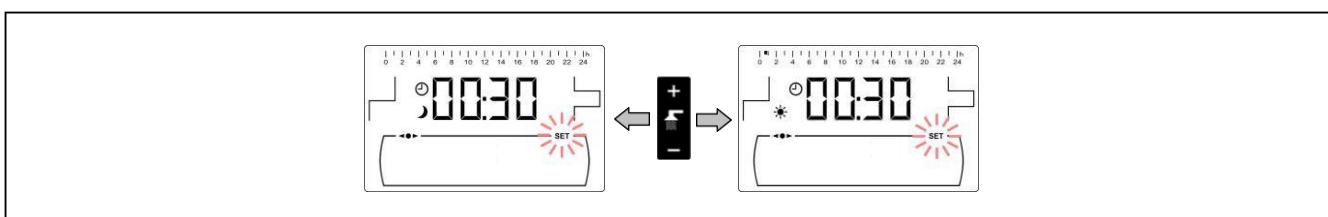
Po zobrazení požadovaného časovače stiskněte tlačítko . Symbol SET bliká, čímž se spustí proces nastavení:




Zvolte časové úseky (30 minutové úseky) stisknutím "+" o "-" topení (18).



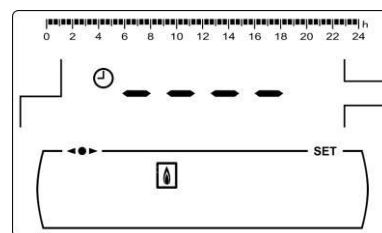
Když je zvolena požadovaná perioda, změňte její stav stisknutím tlačítek "+" nebo "-" TUV (19). Funkce se vypne, pokud je zobrazen symbol ☾, a zapne se, pokud je zobrazen symbol ☀.



Po nastavení všech požadovaných období stiskněte tlačítko  pro uložení nastavení na stránku úroveň.

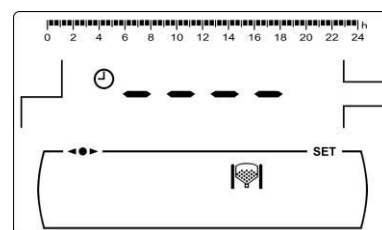
14.2 Programování časovače kotle

Tento časovač slouží k nastavení doby zapnutí a vypnutí kotle. Chcete-li časovač vypnout, zvolte programování časovače kotle (☒) a nastavte jej na-----"-----" by pressing "-" kotle. dotykové tlačítko teploty (18). Časovač kotle se zruší a kotel se trvale zapne.




14.3 Programování časovače sacího systému CVS (pouze pro sací systém CVS).

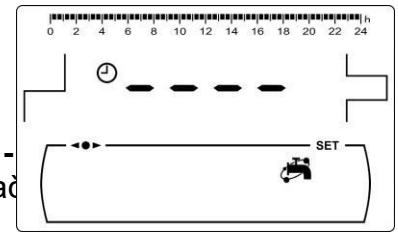
Tento časovač se zobrazuje pouze v případě, že je ke kotli připojen **sací systém CVS**. Slouží k nastavení doby zapnutí a vypnutí funkce **sacího systému CVS**. Chcete-li časovač vypnout, zvolte programování časovače **CVS Suction System** (☒) a nastavte jej na-----"-----" dotykového tlačítka teploty kotle (18). Časovač soupravy bude zrušen a bude zapnut.




trvale.

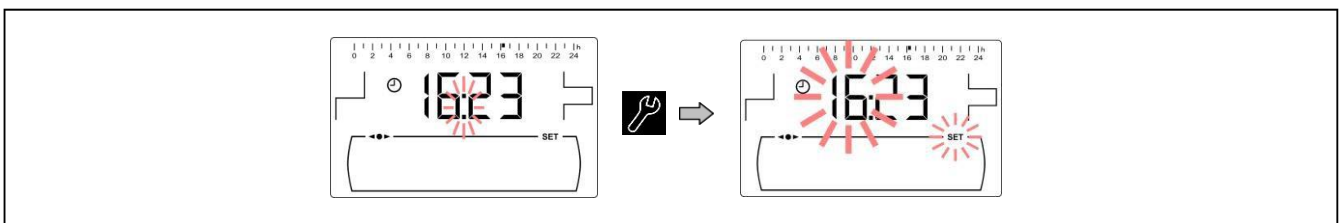
14.4 Programování časovače funkce recirkulace TUV (pouze volitelný zásobník TUV)


Tento časovač se zobrazí pouze tehdy, když je v parametru multifunkčního relé (**P.20 = 2**) zvolena funkce recirkulace TUV. "Technical Menu". Slouží k nastavení doby zapnutí a vypnutí oběhového čerpadla TUV. Chcete-li časovač vypnout, zvolte programování časovače recirkulace TUV () a nastavte jej na - - - - " by stisknutím "-" dotykového tlačítka teploty kotle (18). Časovač bude zrušen a čerpadlo recirkulace TUV bude trvale zapnuto.

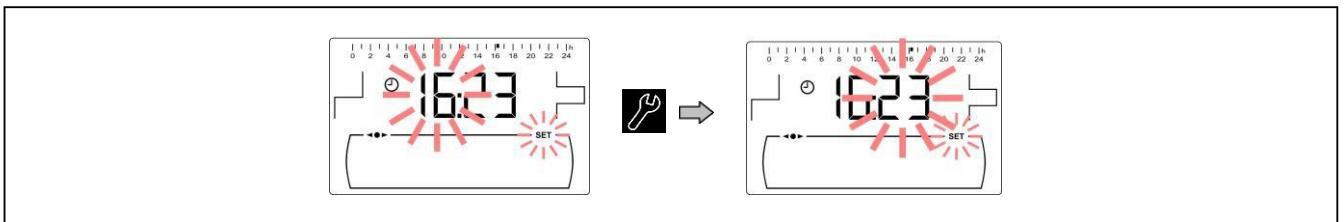



14.5 Nastavení času

Když se zobrazí parametr "Time setting" "Setup menu", stiskněte tlačítko  pro přístup. První dvě číslice číselného údaje bliknou (hodiny) a začne proces se ttingu:





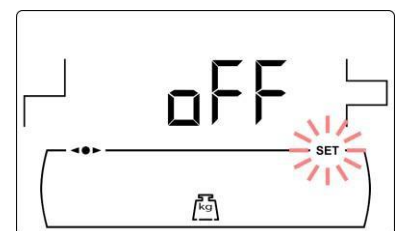
Nastavte hodinovou hodnotu střísknutím tlačítka "+" nebo "-" na tlačítku DHW (19). Stisknutím  se hodnota uloží a číslice minut bliká pro jejich nastavení.




Stisknutím tlačítka "+" nebo "-" na tlačítku DHW (19) nastavte hodnotu v minutách. Stisknutím  se hodnota uloží a vrátí se do úrovně "Setup menu".

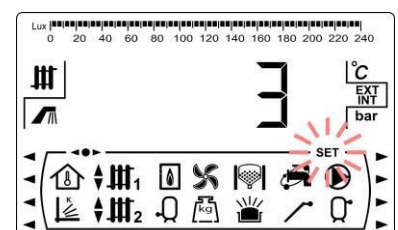
14.6 Ruční nastavení kalibrace podávacího šneku

Když je tento parametr zobrazen () v nabídce "Setup menu", stiskněte  pro přístup a nastavte požadovanou hodnotu stisknutím "+" o "-" TUV (19). Rozsah volitelných hodnot je OFF, 500 5.000 g.







14.7 Nastavení kontrastu obrazovky



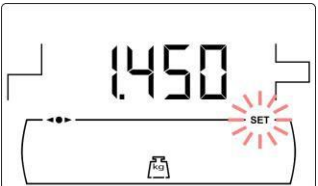
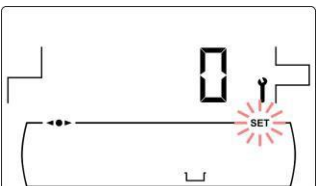
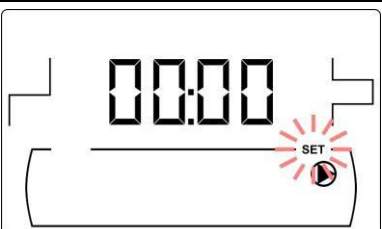
Když se zobrazí tento parametr nabídky "Setup", stiskněte tlačítko  pro přístup a nastavte požadovanou hodnotu stisknutím tlačítek "+" nebo "-" TUV (19). Rozsah volitelných hodnot je 1 - 5.



15 KALIBRAČNÍ MENU





"Kalibrační menu" obsahuje řadu procesů a parametrů, které umožňují správné nastavení kotle.

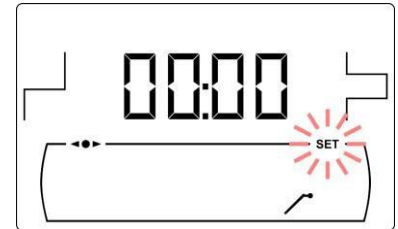
Pro přístup do "Kalibračního menu", musí být kotel vypnut stisknutím dotykového tlačítka . Po vypnutí kotle stiskněte na 5 vteřin tlačítko  pro přístup do menu. Procházejte menu stisknutím symbolů "+" nebo "-" topení (18). Jakmile se zobrazí požadovaný parametr, stiskněte tlačítko  pro přístup k němu a jeho nastavení. Po nastavení parametru nebo procesu znovu stiskněte , hodnota se uloží a na displej se vrátí "Calibration menu". Stisknutím tlačítka RESET se kdykoli vrátíte zpět bez zaznamenání jakékoliv hodnoty. V následující tabulce jsou uvedeny všechny parametry a procesy zahrnuté v "Kalibrační nabídce":

Č.	Parametr	Zobrazí t
1	Plnění krmného šneku	
2	Kalibrace podávacího šneku	
3	Ruční nastavení kalibrace podávacího šneku	
4	Ruční aktivace čištění popela	
5	Ruční aktivace oběhových čerpadel	

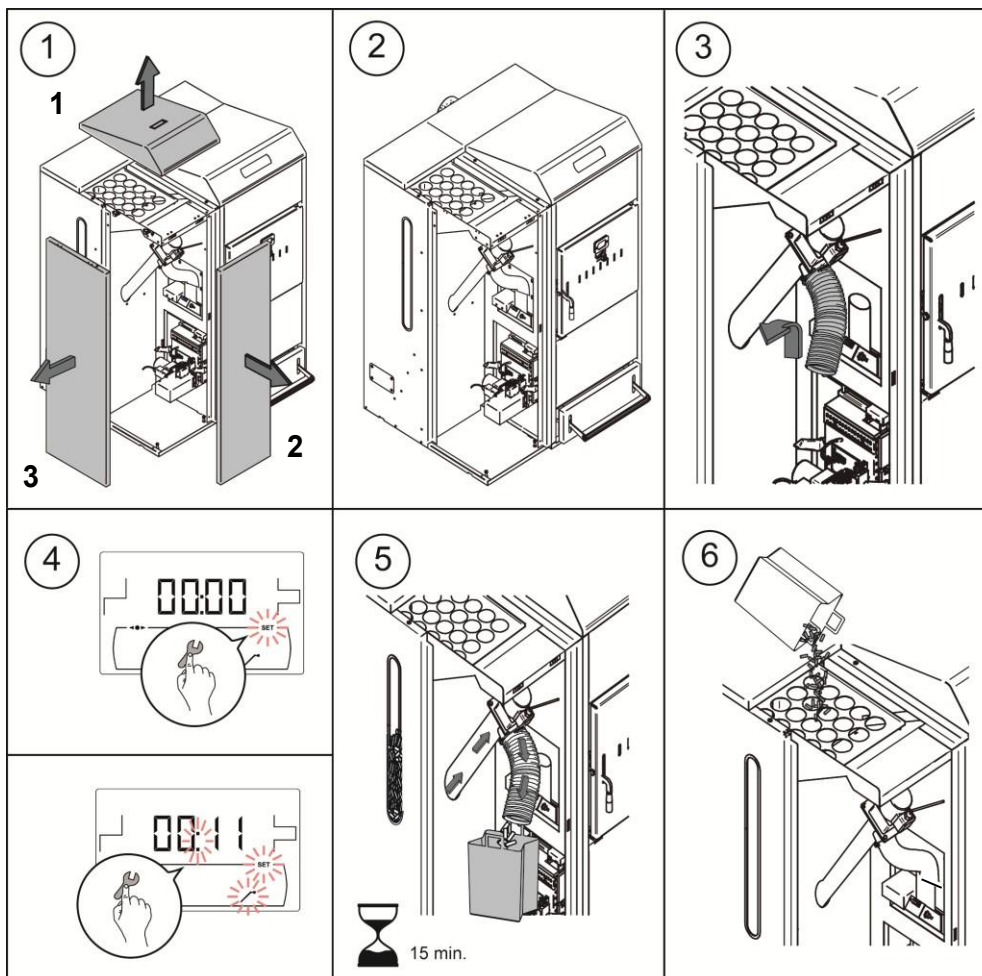
15.1 Plnění šnekem

Při uvádění kotle do provozu, před kalibrací šneku nebo pokud dojde palivo v zásobníku, je **nutné** doplnit palivo do podávacího šneku. Pomocí tohoto parametru bude podávací šnek naplněn palivem, což je proces nutný pro správnou funkci kotle.

Když "Feed auger filling" je v "Kalibrační nabídce"  zobrazen parametr (), stiskněte  tlačítko pro přístup. Symbol SET bliká a jeho opětovným stisknutím se aktivuje procedura plnění. Aktivuje se podávací šnek a na displeji se zobrazí počet až 15 minut (maximálně). V průběhu procesu lze stisknutím  podávací šnek kdykoli zastavit a stisknutím RESET plnicí proceduru ukončit a kdykoli se vrátit do "Calibration Menu".



Pro zajištění úplného naplnění šneku kotle se doporučuje provést alespoň jednu kompletní 15minutový postup plnění. Pro správné naplnění napájecího šneku postupujte podle následujících obrázků:



DŮLEŽITÉ: Při uvádění do provozu nebo při vyčerpání zásobníku je nutné naplnit podávací šnek.






DualTherm

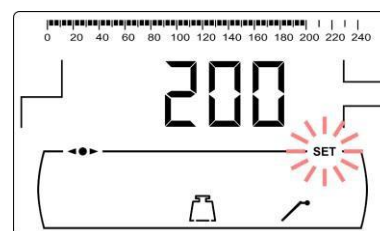
15.2 Kalibrace podávacího šneku

Pomocí kalibrace podávacího šneku nastavuje elektronická řídicí jednotka kotle optimální množství paliva potřebné k zásobování hořáku a k dosažení správného tepelného výkonu a spalování. Pomocí tohoto parametru se provede postup kalibrace podávacího šneku, proces potřebný pro správnou funkci kotle. V **každém případě je zásobník prázdný nebo v něm dochází palivo, je nutné před provedením kalibračního procesu podávací šnek naplnit.**

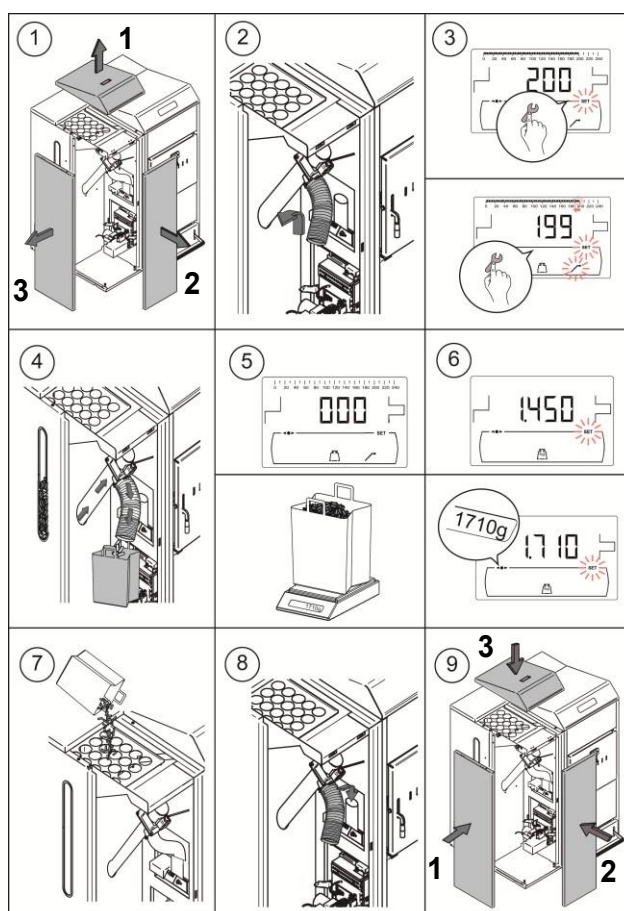
Kali

braci podávacího šneku je nutné provést při uvedení do provozu a při každé změně dodavatele paliva (ne všichni dodavatelé dodávají palivo stejné kvality a velikosti).

Když "Feed auger calibration" je v "Kalibrační nabídce"  zobrazen parametr (), stiskněte  tlačítko pro přístup. Symbol SET bliká a dalším stisknutím se aktivuje kalibrační postup. Aktivuje se podávací šnek a začne odpočítávání od 200 dávek. Po skončení odpočítávání se zobrazí aktuální kalibrační hodnota, stiskněte  a upravte novou hodnotu získanou během procedury stisknutím symbolů "+" nebo "-" TUV (19). Nakonec stiskněte , hodnota se uloží a vrátí se do úrovně kalibrační nabídky.




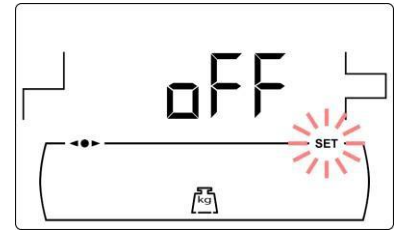
Tento proces je třeba provést nejméně dvakrát, aby bylo zajištěno správné množství paliva. Pro správnou kalibraci podávacího šneku postupujte podle následujících obrázků:






DŮLEŽITÉ: Při uvádění kotle do provozu nebo při každé změně dodavatele paliva proveďte kalibraci podávacího šneku.

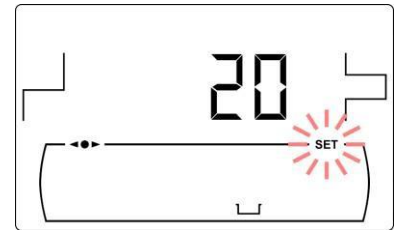
15.3 Ruční nastavení kalibrace podávacího šneku

Pomocí tohoto parametru lze ručně nastavit hmotnost získanou při kalibraci podávacího šneku. Když je v "Kalibrační nabídce" zobrazen parametr kalibrace podávacího šneku (), stiskněte tlačítko  pro přístup a nastavte požadovanou hodnotu stisknutím tlačítek "+" nebo "-" TUV (19). Rozsah volitelných hodnot je OFF, 0,500 - 5.000 g.






15.4 Ruční čištění popela aktivace

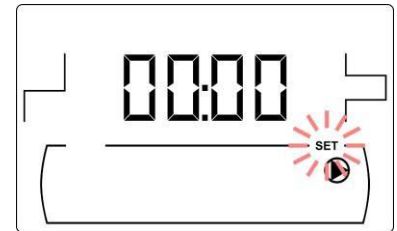
Pomocí tohoto parametru lze ručně zapnout zařízení na čištění popela z hořáku až na 20 čistících cyklů. Když je na adrese se v "Kalibrační nabídce" zobrazen parametr aktivace (), stiskněte tlačítko  pro přístup. Symbol SET bliká a opětovným stisknutím  dojde k aktivaci čistícího systému. Zobrazí se odpočet 20 cyklů. Po skončení odpočítávání se čistící zařízení zastaví. Stisknutím tlačítka  lze čistící proceduru kdykoli zastavit a stisknutím tlačítka RESET se vrátí na úroveň .




"Calibration Menu"

15.5 Ruční oběhová čerpadla aktivace



Pomocí tohoto parametru lze ručně zapnout oběhová čerpadla. Když "Manual circulation pump" je v "Kalibrační nabídce" zobrazen parametrem aktivace (), stiskněte  pro přístup. Symbol SET bliká a dalším stisknutím  se oběhová čerpadla aktivují na dobu maximálně 20 minut.



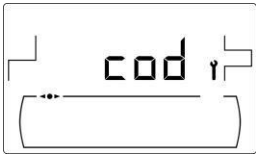
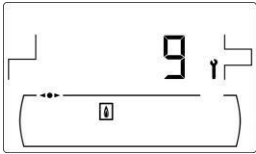
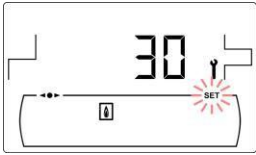
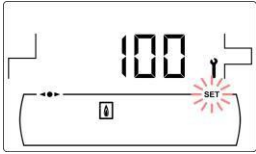
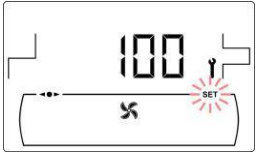


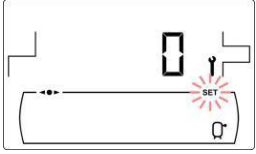
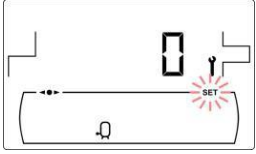
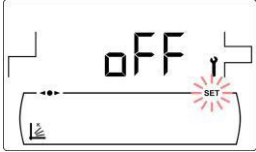
Stisknutím tlačítka  lze oběhová čerpadla kdykoli zastavit a stisknutím tlačítka RESET se vrátí na úroveň "Calibration Menu".

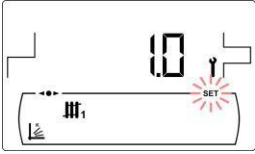
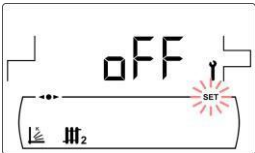
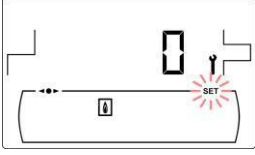
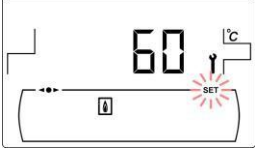
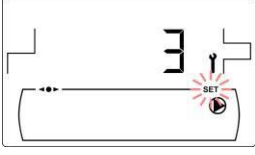
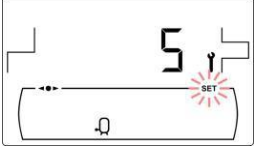
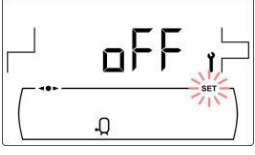
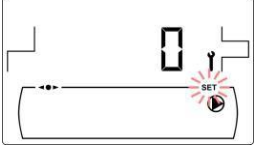
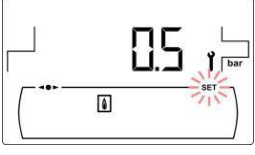
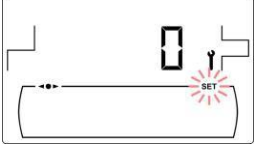
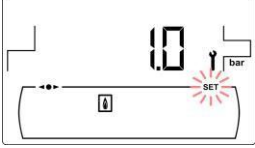
16 TECHNICKÉ MENU

"Technické menu" se skládá z řady technických provozních parametrů, které musí upravovat pouze osoba s dostatečnými technickými znalostmi významu jednotlivých parametrů. Jakékoli nevhodné nastavení parametru "Technical Menu" může způsobit vážnou poruchu kotle a mohlo by způsobit škody na osobách, zvířatech nebo věcech.

Přístup do něj získáte/stisknutím dotykových tlačítek MENU a RESET na 5 sekund. Zobrazí se požadavek na přístupový kód ("cod") (viz "Zadání a nastavení přístupového kódu"). Po zadání správného kódu se zobrazí první parametr "Technické nabídky". Procházejte menu (P.01, ..., P.27) stisknutím symbolů "+" nebo "-" topení (18). Jakmile se zobrazí požadovaný parametr, stiskněte tlačítko , abyste se k němu dostali, a nastavte jej stisknutím symbolů "+" nebo "-" TUV (19). Po nastavení parametru znovu stiskněte , hodnota se uloží a displej se vrátí do **technického menu**. Stisknutím tlačítka RESET se kdykoli vrátíte zpět bez zaznamenání jakékoliv hodnoty. V následující tabulce jsou uvedeny tyto parametry, které jsou podrobně popsány v následujících částech návodu:

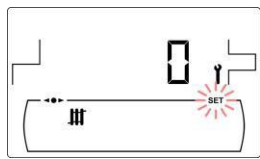
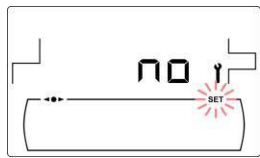
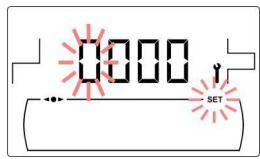
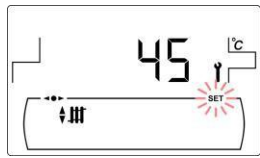
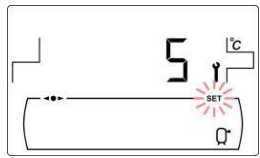
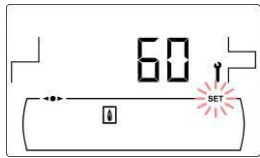
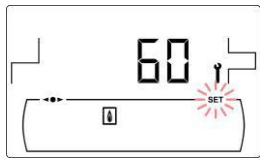

DualTherm

N°	Parametr	Zobrazit
Treska	Přístupový kód (standardně 1234)	
P.01	Model kotle	
P.02	Minimální tepelný výkon kotle (%)	
P.03	Maximální tepelný výkon kotle (%)	
P.04	Obecný faktor otáček ventilátoru (%)	
P.05	Zápalné palivo (g)	
P.06	Spotřeba paliva (kg/h)	
P.08	Výběr typu instalace vyrovnávací nádrže BT (Pouze s instalovanou vyrovnávací nádrží)	
P.09	Režim instalace TUV (pouze možnost zásobníku TUV)	
P.10	Provozní režim OTC (pouze volitelná sada Bio Hydraulic)	


N°	Parametr	Zobrazit
P.11	Topný okruh n. 1 K-faktor křivka (pouze volitelná sada Bio Hydraulic)	
P.12	Topný okruh č. 2 K-faktor křivka (pouze volitelná sada Bio Hydraulic)	
P.13	Režim minimální teploty kotle	
P.14	Minimální teplota kotle (°C)	
P.15	Doba recirkulace topného čerpadla (min)	
P.16	Čas čerpadla TUV po cirkulaci (min) (pouze možnost zásobníku TUV)	
P.17	Funkce ochrany proti legionelám (pouze možnost zásobníku TUV)	
P.18	Provozní režim čerpadla kotle (BC)	
P.19	Minimální tlak vody v kotli (bar)	
P.20	Multifunkční relé	
P.21	Automatický plnicí tlak vody (bar) (P.20 = pouze možnost 3)	

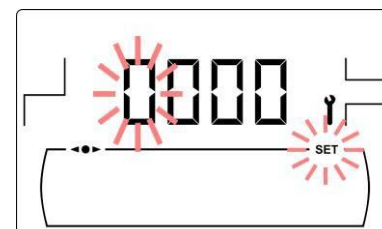
DualTherm

P.22	Doba cyklu sacího systému CVS (s) (<i>pouze voliteľný sací systém CVS</i>)	 A digital display showing the number 195. To the right of the number is a red circular icon with a hand and the word 'SET' inside, representing a setpoint adjustment button. The display is framed by a simple line drawing of a control panel.
-------------	--	--

N°	Parametr	Zobrazit
P.23	Přímý provozní režim čerpadla BIO Hydraulic Kit (pouze volitelná hydraulická sada BIO)	
P.24	Obnovení výchozích hodnot	
P.25	Nastavení přístupového kódu	
P.27	Maximální teplota topného proudu smíšených okruhů (Pouze s volitelnou hydraulickou sadou Bio)	
P.28	Hystereze teploty vyrovnávací nádrže BT (Pouze s instalovanou vyrovnávací nádrží)	
P.32	Nastavení výkonu hořáku na pelety při spalování palivového dřeva	
P.33	Nastavení minimálního výkonu spalování palivového dřeva	
P.34	Otáčky ventilátoru při ručním spalování palivového dřeva	

16.1 Zadání a nastavení přístupového kódu ("cod", P.25).

Když se zobrazí požadavek na přístupový kód nebo chcete-li nastavit nový (P.25), stiskněte tlačítko  pro přístup. Symbol **SET** bliká a bylo by možné zadat kód nebo jej nastavit. Stisknutím tlačítek "+" o "-" pro symboly vytápění (18) procházejte číslicemi a stisknutím tlačítek "+" o "-" pro symboly TUV (19) nastavte jednotlivé číslice. Ve výchozím nastavení je kód akce



"1234". The Parametr P.25 umožňuje nastavit nový přístupový kód.

17 PARAMETRY NASTAVENÍ KOTLE

Následující parametry v "*Technické nabídce*" umožňují přizpůsobit kotel každé instalaci. Jejich úpravu může provádět pouze osoba s dostatečnými technickými znalostmi významu jednotlivých parametrů. Jakékoli nevhodné nastavení parametru "*Technical Menu*" může způsobit vážnou poruchu kotle a může způsobit škody na osobách, zvířatech nebo věcech.

17.1 Model kotle (P.01)

Parametr **P.01** zobrazuje model kotle nastavený na přepínači DIP na elektronické desce.

P.01 = 25 => DualTherm 25

P.01 = 35 => DualTherm 35

17.2 Tepelný výkon kotle (P.02, P.03)

Kotel **DualTherm** je nakonfigurován tak, aby moduloval výkon hořáku pel let mezi minimálním a maximálním výkonem. Pomocí parametrů **P.02** a **P.03** lze nastavit minimální a maximální tepelný výkon hořáku na požadovanou hodnotu. Rozsah volitelné modulace závisí na modelu kotle a druhu nastaveného paliva.

17.3 Obecný faktor otáček ventilátoru (P.04)

Pomocí parametru **P.04** lze nastavit procento otáček ventilátoru, aby se zvýšilo nebo snížilo množství spalovacího vzduchu a zajistilo správné spalování. Změna jeho hodnoty ovlivňuje procento otáček ventilátoru pro celou modulační křivku. Pokud je nastavena pod 100 %, množství vzduchu se sníží, pokud je nastavena vyšší hodnota, množství vzduchu se zvýší. Rozsah volitelných hodnot je 0 - 200 % (standardně 100 %).

17.4 Palivo pro zapalování (P.05)

Pomocí parametru **P.05** lze nastavit požadovanou hodnotu množství paliva pro zážeh hořáku. Výchozí hodnota závisí na modelu kotle a typu nastaveného paliva. Rozsah volitelných hodnot je 10 - 900 g.

17.5 Spotřeba paliva (P.06)

Pomocí parametru **P.06** lze nastavit množství paliva spotřebovaného kotlem při 100% tepelném výkonu v kilogramech za hodinu. Tento parametr souvisí s modelem kotle (tepelným výkonem) a druhem použitého paliva a jeho výhřevností. Rozsah volitelných hodnot je 1,00 - 30,00 kg/h.

17.6 Správa vyrovnávacích nádrží BT a BT-DUO (P.08 , P.28)

Parametr **P.08** slouží k nastavení typu hydraulické instalace, která byla použita pro vyrovnávací nádrž **BT** nebo **BT- DUO**. Tento parametr závisí na instalaci a musí být nastaven montážní firmou po montáži vyrovnávací nádrže. Výchozí hodnota z výroby je 0, funkce řízení vyrovnávací nádrže BT je vypnutá. Elektronická regulace kotle **DualTherm** je schopna řídit provoz 4 různých typů instalací.

P.08 = 0 => Funkce je vypnutá (výchozí hodnota).

P.08 = 1 => Instalace se zásobníkem teplé vody Sanit za zásobníkem BT a řízením pomocí teplotního čidla.

P.08 = 2 => Instalace se zásobníkem Sanit DHW před zásobníkem BT a řízením pomocí teplotního čidla.

P.08 = 3 => Instalace se zásobníkem teplé vody Sanit za zásobníkem BT a řízením pomocí termostatu.

P.08 = 4 => Instalace se zásobníkem teplé vody Sanit před zásobníkem BT a řízením pomocí termostatu.

Pokud je zvolen typ instalace **1** nebo **2**, je možné pomocí parametru **P.28** nastavit hysterezi teploty pro čidlo **Sbt** , aby bylo možné nastavit teplotu pro spuštění a zastavení provozu ohřevu vyrovnávací nádrže BT. Parametr **P.28** lze nastavit v rozmezí od 5 do 40 °C a ve výchozím nastavení je nastaven na 5 °C.

17.7 Režim minimální teploty kotle (P.13, P.14)

Pomocí parametrů **P.13** a **P.14** lze nastavit jiný režim řízení teploty (standardně **P.13 = 2**), pokud jsou povoleny služby vytápění a/nebo ohřevu TUV. Pokud je parametr **P.13** nastaven na 0, lze pomocí parametru **P.14** zvolit minimální teplotu podle potřeby v rozmezí 30 až 60 °C. Lze zvolit následující režimy regulace minimální teploty:

P.13 = 0 => Udržuje minimální teplotu nastavenou v parametru **P.14**.

P.13 = 1 => Udržuje nastavenou teplotu kotle .

P.13 = 2 => Neudržuje žádnou teplotu kotle.

17.8 Nastavení výkonu spalování palivového dřeva (str.32)

Prostřednictvím parametru **P.32** lze nastavit výkon pro rozpalování dřeva.

17.9 Nastavení minimálního výkonu spalování palivového dřeva (P.33)

Kotel **DualTherm** je nakonfigurován tak, aby moduloval svůj výkon mezi minimálním a maximálním výkonem. Prostřednictvím parametrů **P.33** je možné nastavit minimální výkon.

17.10 Otáčky ventilátoru při ručním spalování palivového dřeva (P.34)

Prostřednictvím parametru **P.34** je možné nastavit otáčky ventilátoru při ručním rozpalování palivového dřeva (výhradní parametr pro režim 4). Změnou jeho hodnoty se nastaví procentuální podíl ventilátoru během procesu ručního vypalování.

18 PARAMETRY NASTAVENÍ TOPNÉHO OKRUHU

Kotel DualTherm je vybaven elektronickou řídicí jednotkou, která efektivně řídí automatické fungování kotle. Má také následující doplňkové parametry pro regulaci připojeného topného okruhu. Jejich úpravu může provádět pouze osoba s dostatečnými technickými znalostmi významu jednotlivých parametrů. Jakékoli nevhodné nastavení parametru může způsobit vážnou poruchu funkce kotle a mohlo by způsobit škody na osobách, zvířatech nebo věcech.

18.1 Čas po cirkulaci topného čerpadla (P.15)

Tato funkce udržuje topné čerpadlo (**BC**) v chodu po určitou dobu po deaktivaci topné služby, aby se zabránilo přehřátí v důsledku teplotní setrvačnosti topného zařízení. Pomocí parametru **P.15** lze nastavit dobu, po kterou bude čerpadlo pokračovat v provozu. Rozsah volitelných hodnot je 0 - 40 minut (standardně 3 minuty).

18.2 Provozní režim čerpadla kotle (P.18)

Elektronický regulátor umožňuje volit mezi dvěma provozními režimy oběhového kotle. Čerpadlo (**BC**) lze zvolit pomocí parametru "Technical Menu". Následující provozní režimy **P.18**:

P.18 = 0 => Standardní režim: Oběhové čerpadlo bude spuštěno v závislosti na tom, zda je aktivován požadavek na vytápění nebo ne. Pokud je zatížení palivovým dřevem a instalace nemá vyrovnávací paměť, bude oběhové čerpadlo kotle pracovat nepřetržitě.

P.18 = 1 => Kontinuální režim: Čerpadlo běží dál, pokud je povolen režim vytápění (nastavená teplota kotle je jiná než OFF). Pokud je ke kotli připojen pokojový termostat nebo dálkové ovládání, elektronická řídicí jednotka bude regulovat funkci hořáku podle potřeby vytápění a čerpadlo bude běžet nepřetržitě.

18.3 Minimální tlak vody v kotli (P.19)

Kotel DualTherm je vybaven snímačem tlaku vody, který umožňuje zjistit, zda je kotel pod tlakem. Pokud tlak klesne pod hodnotu nastavenou v parametru **P.19**, elektronická řídicí jednotka zablokuje funkci kotle a na displeji se zobrazí kód alarmu **E-19** (viz *Bezpečnostní blokáce*). Rozsah volitelných hodnot je 0,1 - 0,5 bar (standardně 0,5 bar).

18.4 Maximální teplota topného proudu smíšených okruhů (P.27)

Elektronický regulátor umožňuje volit maximální teplotu topného proudu pro smíšené okruhy instalované v kotli s volitelnou biohydraulickou sadou. Pomocí parametru **P.27** lze nastavit maximální teplotu topného průtoku. Rozsah volitelných hodnot je 45 - 80 °C (standardně 45 °C pro smíšené okruhy).

19 PARAMETRY NASTAVENÍ OBVODU DHW

Kotel DualTherm je vybaven elektronickým regulátorem pro regulaci přípravy teplé vody, pokud je ke kotli připojen zásobník teplé vody. Pro nastavení parametrů souvisejících se službou TUV se používají následující parametry. Tyto parametry se zobrazí pouze v případě, že je připojen zásobník TUV. Může je měnit pouze osoba s dostatečnými technickými znalostmi významu jednotlivých parametrů. Jakékoli nevhodné nastavení parametru "Technical Menu" může způsobit vážnou poruchu kotle a mohlo by způsobit škody na osobách, zvířatech nebo věcech.

19.1 Režim instalace TUV (P.09)

Systém DualTherm lze nastavit tak, aby byl připojen k instalaci pro přípravu teplé vody řízené třicestným přepínacím ventilem nebo čerpadlem zásobníku teplé vody. Tyto dva provozní režimy lze zvolit pomocí parametru **P.09**:

P.09 = 0 => instalace třicestného přepínacího ventilu TUV.

P.09 = 1 => Instalace čerpadla zásobníku teplé vody (standardně).

19.2 Čas čerpadla TUV po cirkulaci (P.16)

Tato funkce udržuje ventil nebo čerpadlo TUV v chodu po určitou dobu po deaktivaci služby TUV, aby se zabránilo přehřátí kotle v důsledku teplotní setrvačnosti instalace TUV. Pomocí parametru **P.16** lze nastavit dobu, po kterou bude čerpadlo/ventil nadále v provozu. Rozsah volitelných hodnot je 0 - 20 minut (standardně 5 minut).

19.3 Funkce ochrany proti legionelám (str. 17)

Tato možnost zabraňuje množení bakterií legionelly v zásobníku teplé vody. Každých 7 dní se teplota teplé vody v zásobníku zvýší na 70 °C, aby se bakterie zničily. Tato funkce je aktivní pouze v případě, že je kotel zapnutý a je připojen zásobník TUV. Pomocí parametru **P.17** lze funkci ochrany proti bakteriím Legionella aktivovat nebo deaktivovat. Ve výchozím nastavení je tato funkce nastavena jako deaktivovaná.

19.4 Funkce recirkulace teplé vody (P.20 = 2)

Multifunkčnost výstupu pomocného relé umožňuje instalovat do hydraulického okruhu TUV oběhové čerpadlo TUV, aby se zvýšil komfort obsluhy TUV. Pro aktivaci této funkce se ad *"Multifunction-Relay functions"* sekce.

20 DALŠÍ FUNKCE

Kotel **DualTherm** obsahuje následující doplňkové řídicí funkce. Jejich úpravu může provádět pouze osoba s dostatečnými technickými znalostmi významu jednotlivých parametrů. Jakékoli nevhodné nastavení parametrů může způsobit vážnou poruchu kotle a mohlo by způsobit škody na osobách, zvířatech nebo věcech.

20.1 Doba cyklu sacího systému CVS (str. 22)

Kotel **DualTherm** umožňuje instalaci volitelného automatického systému přikládání paliva s názvem **CVS Suction System**. Pomocí parametru **P.22** lze nastavit dobu aktivačního cyklu přikládacího systému. Tento parametr bude k dispozici pouze v případě, že je ke kotli připojen **sací systém CVS**. Rozsah volitelných hodnot je 35 - 195 s (standardně 195 s). Podrobné informace naleznete v návodu, který je součástí **sacího systému CVS**.

20.2 Obnovení výchozích hodnot (P.24)

V případě, že je některý parametr špatně nastaven nebo kotel pracuje nesprávně, lze všechny původní hodnoty parametrů automaticky obnovit výběrem možnosti "Ano" v parametru **P.24**.

20.3 Funkce proti zablokování čerpadel

Tato funkce zabraňuje zablokování oběhových čerpadel kotle, pokud jsou delší dobu mimo provoz. Tento systém zůstává aktivován, dokud je kotel připojen k elektrické síti.

DualTherm

20.4 Funkce proti zamrznutí

Tato funkce chrání kotel před zamrznutím během chladného počasí. Pokud teplota kotle klesne pod 6 °C, spustí se čerpadlo topení, dokud teplota kotle nedosáhne 8 °C. Pokud teplota kotle nadále klesá pod 4 °C, spustí se hořák, aby vytápěl instalaci. Bude pracovat, dokud teplota b oleje nedosáhne 15 °C. Tento systém zůstává v pohotovostním režimu, dokud je kotel zapojen do sítě.

20.5 Snímač tlaku v kotli

Tato funkce zabraňuje poruše kotle způsobené nízkým nebo vysokým tlakem vody v kotli. Tlak je detekován tlakovým čidlem a jeho hodnota se zobrazuje na displeji ovládacího panelu (v " ").

~~Pokud tlak~~ Pokud tlak klesne pod hodnotu nastavenou v parametru **P.19** (standardně 0,5 bar), elektronická řídicí jednotka zablokuje funkci kotle a na displeji se zobrazí kód alarmu **E-19**. Když tlak v kotli překročí 2,5 bar, zobrazí se na obrazovce kód alarmu (**E-28**), který upozorňuje na překročení tlaku. Pokud k němu dochází opakovaně, doporučuje se zavolat nejbližší **technickou asistenční službu** a vypustit vodu z kotle, dokud se tlak nebude pohybovat mezi 1 a 1,5 bar.

20.6 Připojení LAGO FB OT+ remo te control

Kotel je vybaven svorkovnicí **J5 pro** připojení dálkového ovládání **LAGO FB OT+** (viz "*Schéma zapojení*"), které umožňuje regulovat topný okruh kotle podle teploty v místnosti, kromě nastavení teploty TUV (pokud je v kotli připojeno čidlo teploty TUV).

Instalace dálkového ovládání **LAGO FB OT+** umožňuje přizpůsobit služby vytápění a ohřevu teplé vody plánovaným časům použití zařízení. Rovněž optimalizuje fungování instalace, přizpůsobuje nastavenou teplotu vytápění teplotě v místnosti, čímž zlepšuje komfort.

20.7 Pokojový termostat připojení

Kotel má svorkovnici **J6 pro** připojení pokojového termostatu nebo pokojového chronotermostatu (TA1, viz "*Schéma zapojení*"), který umožňuje zapínat a vypínat potřebu topného okruhu podle aktuální teploty v místnosti. Svorkovnice **J6** je dodávána s elektrickým můstkem spojujícím její svorky, takže před připojením pokojového termostatu bude nutné jej odstranit.

Instalací pokojového termostatu se optimalizuje výkon instalace, přizpůsobí se vytápění požadavkům budovy a dosáhne se vyššího komfortu. Také pokud termostat umožňuje naprogramovat hodiny fungování (chronotermostat), může přizpůsobit systém vytápění hodinám používání instalace.

21 MULTIFUNKČNÍ RELÉ (STR.20)

Kotel **DualTherm** je vybaven pomocným reléovým výstupem, který lze použít k volbě řady dalších funkcí, které zvyšují výkon, vlastnosti a komfort instalace kotle.

V parametru **P.20 technického M** lze nastavit několik provozních režimů pro definování funkce "multifunkčního relé". Výchozí hodnota tohoto parametru je 0 (vypnuto). Následující části popisují funkce, které lze nastavit.

21.1 Externí signál alarmu kotle (P.20 = 1)

Pokud je tato funkce zvolena (**P.20 = 1**) a kotel vykáže chybu nebo provozní kód alarmu, aktivuje se multifunkční reléový výstup, který přivádí napětí (230 V~) mezi svorky č. 1 a č. 2. **4: "NO"** a **N** svorkovnice **J3**, kam lze připojit libovolné externí signalizační zařízení, které upozorní na poruchu kotle.

Po resetování blokování kotle bude na výstup multifunkčního relé opět přivedeno napětí (230 V~) mezi svorkami č. 1 a č. 2. **3: "NC"** a **N** svorkovnice **J3**.

21.2 Funkce recirkulace teplé vody (P.20 = 2)

Tato funkce je k dispozici pouze v případě, že je na kotli připojen zásobník teplé vody. Funkce recirkulace TUV (**P.20 = 2**) bude udržovat celou instalaci TUV teplou během provozních období naprogramovaných v kotli, takže při zapnutí libovolného kohoutu teplé vody bude teplá voda dodávána okamžitě, což zvýší komfort instalace TUV.

V instalaci bude nutné instalovat recirkulační čerpadlo pro ohřev teplé vody. Toto čerpadlo musí být zapojeno do výstupu multifunkčního relé, mezi svorky č. **4 (NO)** a **N** svorkovnice **J3** (viz. "Connections diagram"). Hydraulickou instalaci a elektrické zapojení recirkulačního systému musí provést kvalifikovaná osoba nel.

Během provozních období naprogramovaných v kotli se aktivuje výstup multifunkčního relé, které dodává napětí (230 V~) mezi svorky č. **4 ("NO")** a **N** svorkovnice **J3**, kam musí být připojeno oběhové čerpadlo. Během naprogramovaných vypnutých období bude multifunkční reléový výstup deaktivován, bude dodávat napětí (230 V~) mezi svorky č. **3 ("NC")** a **N** svorkovnice **J3** a recirkulační čerpadlo bude zastaveno.

21.3 Funkce automatického doplňování vody (P.20 = 3)

Kotel **DualTherm** může být připojen k automatickému systému doplňování vody, který lze aktivovat nebo deaktivovat pomocí parametru **P.20**.

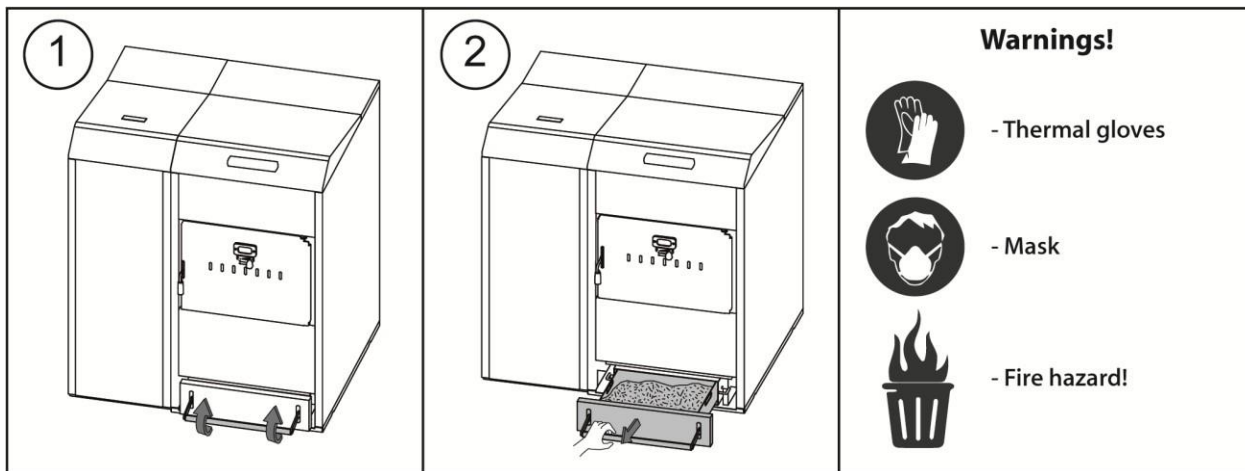
Bude nutné instalovat motorický ventil pro plnění vody mezi rozvodnou vodou a primárním okruhem kotle. Tento ventil musí být zapojen ve výstupu multifunkčního relé mezi svorky č. **4 (NO)** a **N** svorkovnice **J3** (viz. "Connections diagram"). Hydraulickou instalaci a elektrické zapojení automatického systému plnění vody musí provést kvalifikovaný personál.

Pokud je funkce povolena (**P.20 = 3**), elektronická řídicí jednotka kotle aktivuje vícefunkční reléový výstup, který dodává napětí (230 V~) mezi svorky č. **4 (NO)** a **N** svorkovnice **J3** (viz. který "Connections diagram") aktivuje připojený plnicí ventil pro doplnění primárního okruhu až do tlaku nastaveného v parametru **P.21**. Pokud tlak v kotli klesne pod minimální tlak nastavený v parametru **P.19**, kotel se automaticky znovu naplní, dokud není dosaženo hodnoty plnicího tlaku.

22 ČIŠTĚNÍ ZÁSUVKY NA POPEL

Kotel **DualTherm** je vybaven zásuvkou na popel, kde se po vyčištění hořáku a topeniště shromažďují tuhé zbytky spáleného paliva. Tuto zásuvku je třeba pravidelně čistit. Doporučujeme zásuvku pravidelně kontrolovat a nahromaděný popel znovu vysypávat.

Kromě toho se ve spodní části průduchů nachází další zásuvka na popel, kde se ukládají pevné zbytky. Tento box by se měl čistit s nižší frekvencí než zásuvka na popel hořáku a spalovací pec.



22.1 Bezpečnostní upozornění :

Pro **bezpečnou manipulaci se** zásuvkou na popel byste měli dodržovat nezbytná bezpečnostní opatření a nosit vhodný oděv, který vás ochrání před možným zraněním . V úvahu je třeba vzít zejména následující rady:

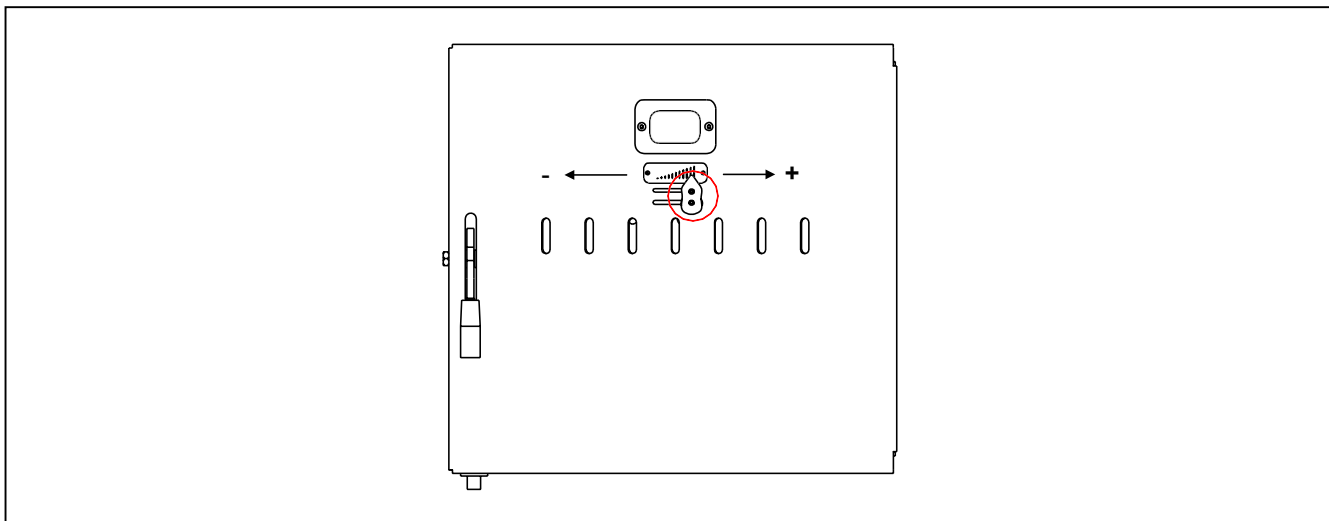
- Před vyjmutím zásuvky na popel **vypněte kotel**. Doporučuje se vyjmout zásuvku na popel, když v hořáku není zjištěn žádný plamen.
- Doporučujeme nosit izolační **tepelné rukavice**, které chrání ruce před popálením horkými částmi zásuvky.
- Doporučujeme nosit ochrannou **masku**, abyste se vyhnuli vdechnutí částic popela, zejména v případě alergiků nebo osob s jakýmkoliv dýchacími potížemi, které by měly při odstraňování popela vždy nosit masku.
- Vzhledem k tomu, že popel, který má být ze zásuvky vysypán, může hořet nebo žhnout, je třeba přijmout zvláštní opatření týkající se typu nádoby, do které je vysypáván. Doporučuje se **kovová** nádoba, v opačném případě **by měl být popel zcela uhašen** vodou nebo jiným hasicím prostředkem.

DOMUSA TEKNIK nenes odpovědnost za škody způsobené osobám, zvířatům nebo majetku v důsledku nesprávné manipulace se zásuvkou na popel nebo samotným popelem.

DŮLEŽITÉ: Zásuvku na popel lze čistit pouze tehdy, když je kotel vypnutý nebo v pauze.

23 NASTAVENÍ VZDUCHU

Kotel **DualTherm** umožňuje ruční nastavení sekundárního vzduchu. Cílem přívodu sekundárního vzduchu je optimalizovat spalování palivového dřeva a zároveň snížit emise a zlepšit výkon kotle. Pomocí regulátoru příkládacích dvířek pro palivové dřevo se reguluje průtok sekundárního vzduchu přiváděného do hořícího ohniště.



Chcete-li regulovat přívod vzduchu, posuňte regulátor dvířek doprava nebo doleva podle toho, jaké množství vzduchu chcete přivádět do hořícího topeniště.

Přívod sekundárního vzduchu musí být snížen nebo zcela uzavřen v následujících případech:

- Pokud se používá velké palivové dřevo a/nebo dřevo s vysokou vlhkostí.
- Pokud se v režimu 2 (kombinovaný režim) nebo v režimu 3 (automatické spalování palivového dřeva) s hořákem na pelety nepodaří správně rozdělat vsázku palivového dřeva.
- Pokud se má pracovat výhradně s peletami

24 BEZPEČNOSTNÍ VÝLUKY

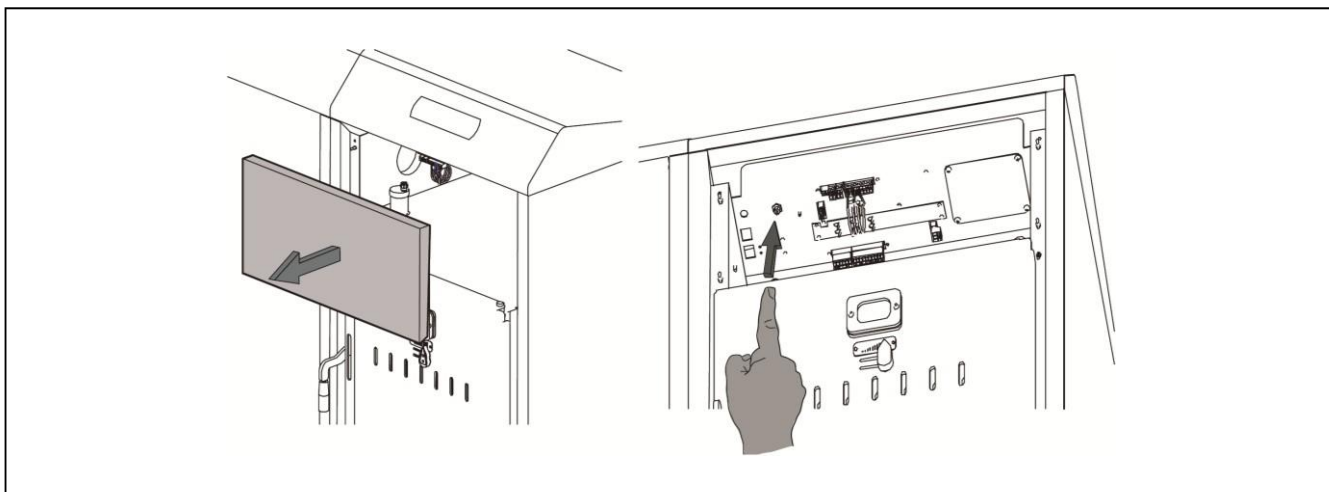
The boiler's electronic řídicí jednotka může aktivovat následující bezpečnostní blokády, které zastaví činnost kotle, aby se zabránilo vážným škodám. Pokud dojde k některému z těchto blokování, kotel se vypne a na displeji kotle se zobrazí kód alarmu.

DŮLEŽITÉ: Pokud by se některá z níže popsaných bezpečnostních blokad opakovala, vypněte kotel a kontaktujte nejbližší oficiální technickou asistenční službu.

24.1 Bezpečnostní pojistka proti přehřátí vody (E- 11)

Když dojde k tomuto zablokování, na displeji se zobrazí kód alarmu "E-11" (teplotní alarm). Hořák se vypne a přestane ohřívat instalaci.

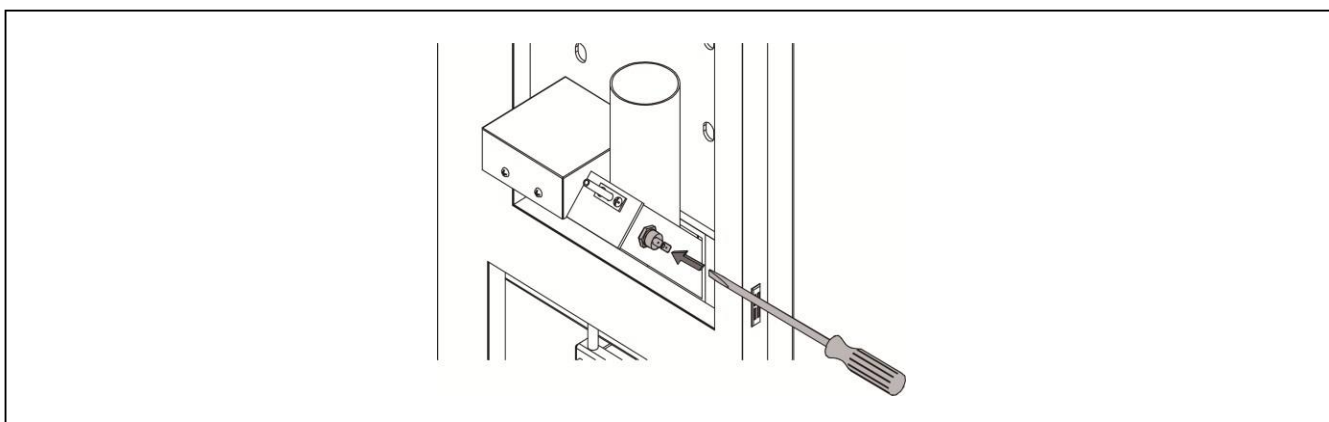
K tomuto zablokování dojde, když teplota vody v kotli překročí 110 °C. Chcete-li ji odblokovat, vyčkejte, dokud teplota neklesne pod 100 °C, a po sejmutí krytu tlačítka stiskněte tlačítko bezpečnostního termostatu, které se nachází na spodní straně elektrické skříně kotle:



24.2 Bezpečnostní pojistka proti přehřátí přívodní palivové trubice (E- 05)

Když dojde k tomuto zablokování - na obrazovce se zobrazí kód alarmu. Hořák se vypne a přestane ohřívat zařízení.

K tomuto zablokování dochází, když teplota vstupní palivové trubice překročí 80 °C. Chcete-li ji odblokovat, počkejte, až teplota klesne, a stiskněte tlačítko na bezpečnostním termostatu pomocí šroubováku nebo pera, jak je znázorněno na obrázku níže:



24.3 Nízkotlaký zámek - out

Když dojde k tomuto zablokování, na digitálním displeji se zobrazí kód alarmu. Hořák a oběhová čerpadla kotle se vypnou, čímž se přeruší vytápění a přívod vody do zařízení.

K tomuto zablokování dochází, když tlak vody v kotli klesne pod hodnotu nastavenou v parametru **P.19** v "*Technické nabídce*" (standardně 0,5 bar), což zabrání fungování kotle při vypouštění vody z instalace, ať už z důvodu úniku nebo údržby. Pro odblokování tohoto alarmu znovu naplňte instalaci (viz "*Naplnění instalace* ") na hodnotu 1 nebo 1,5 baru, zobrazenou v parametru "*Tlak vody*" v *uživatelském menu*."

25 VYPNUTÍ KOTLE

Pro vypnutí kotle stiskněte během 1 sekundy tlačítko . Při vypnutí kotle se vypnou služby vytápění a ohřevu TUV, ale funkce proti zamrznutí a proti zablokování čerpadel jsou nadále aktivovány, zatímco kotel zůstává připojen k napájení a palivové instalaci.

Odpojte kotel od elektrické sítě a přerušete přívod paliva, aby se kotel zcela vypnul.

26 VYPRAZDŇOVÁNÍ KOTLE

K vyprázdnění vody použijte vypouštěcí kohout umístěný na spodní straně zadní strany kotle. Před jeho otevřením připojte ohebnou trubku vedenou do kanalizace. Po dokončení postupu kohout uzavřete a ohebnou trubku de vyjměte.

27 ÚDRŽBA KOTLŮ

Aby byl kotel v perfektním stavu, je třeba v různých časových intervalech provádět různé údržbové úkony. Každoroční údržbu by měl provádět personál pověřený společností **DOMUSA TEKNIK**.

27.1 Četnost údržby kotle a komína

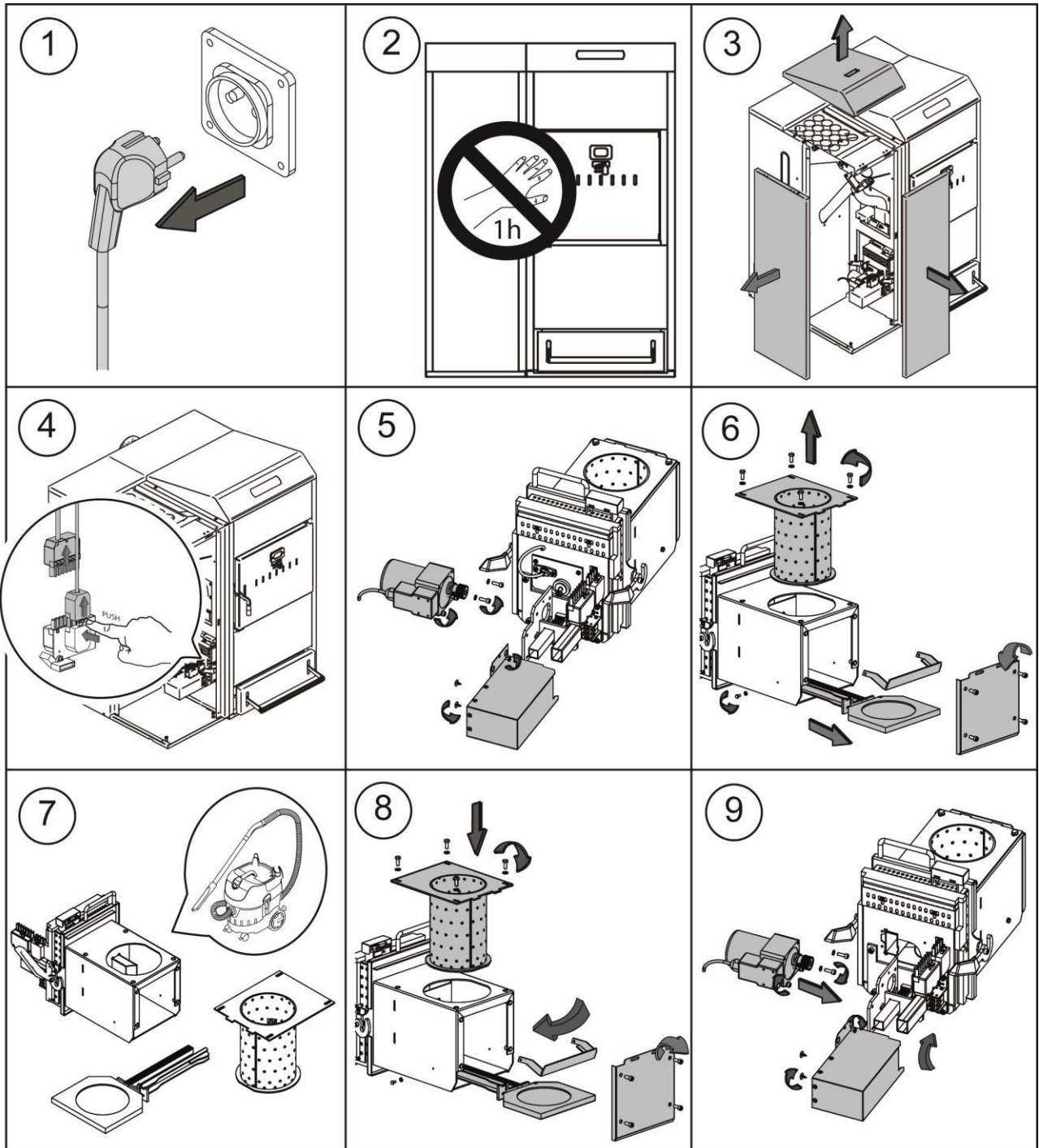
Nejdůležitější aspekty, které je třeba zkontrolovat, jsou následující:

N°	Operace	Frekvence
1.	Zkontrolujte skladování paliva.	podle potřeby
2.	Vyčistěte popel v zásuvce na popel.	podle potřeby
3.	Čištění roštu hořící pece	podle potřeby
4.	Zkontrolujte kotel vizuálně.	týdně
5.	Zkontrolujte, zda je podávací šnek správně kalibrován.	podle potřeby
6.	Zkontrolujte a vyčistěte spalínový okruh kotle.	roční
7.	Kontrola a čištění zadní zásuvky na popel	roční
8.	Kontrola a čištění kouřovodu	roční
9.	Zkontrolujte a vyčistěte komín. V komíně nesmí být žádné překážky a nesmí docházet k netěsnostem.	roční
10.	Vyčistěte hořák.	roční
11.	Zkontrolujte expanzní nádobu. Musí být plná, jak je uvedeno na jejím výrobním štítku.	roční
12.	Zkontrolujte těsnění mezi hořákem a kotlem.	roční
13.	Zkontrolujte, zda jsou hydraulické okruhy správně utěsněny.	roční
14.	Zkontrolujte tlak vody v kotli. Když je instalace studená , měl by se pohybovat mezi 1 a 1,5 baru.	roční

POZNÁMKA: V závislosti na druhu paliva a povětrnostních podmínkách může být nutné čistit spalovací komoru hořáku častěji.

27.2 Postup čištění hořáku

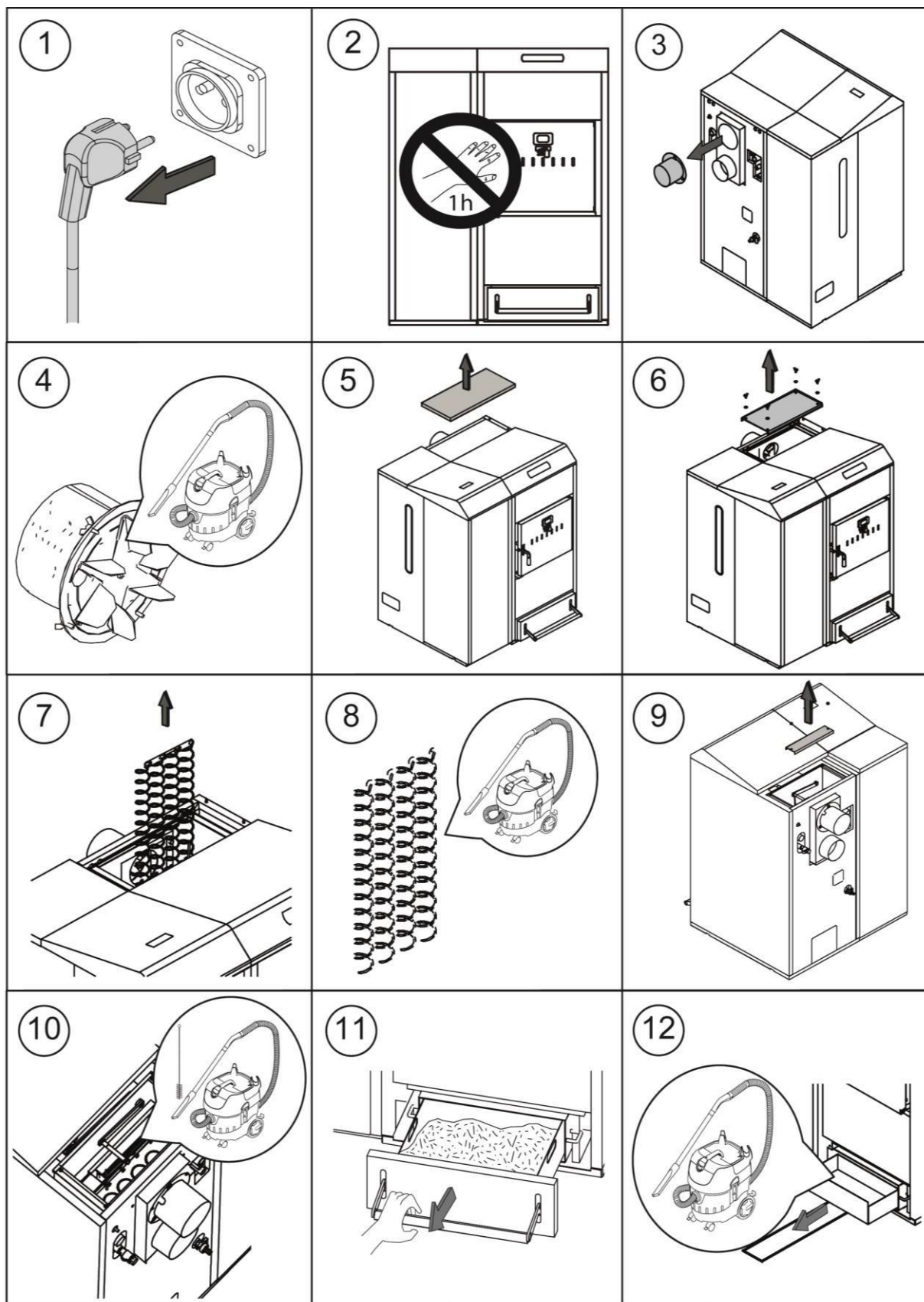
Pro správné vyčištění hořáku se doporučuje následující postup:



DualTherm

27.3 Čištění větracích otvorů a zadní zásuvky na popel

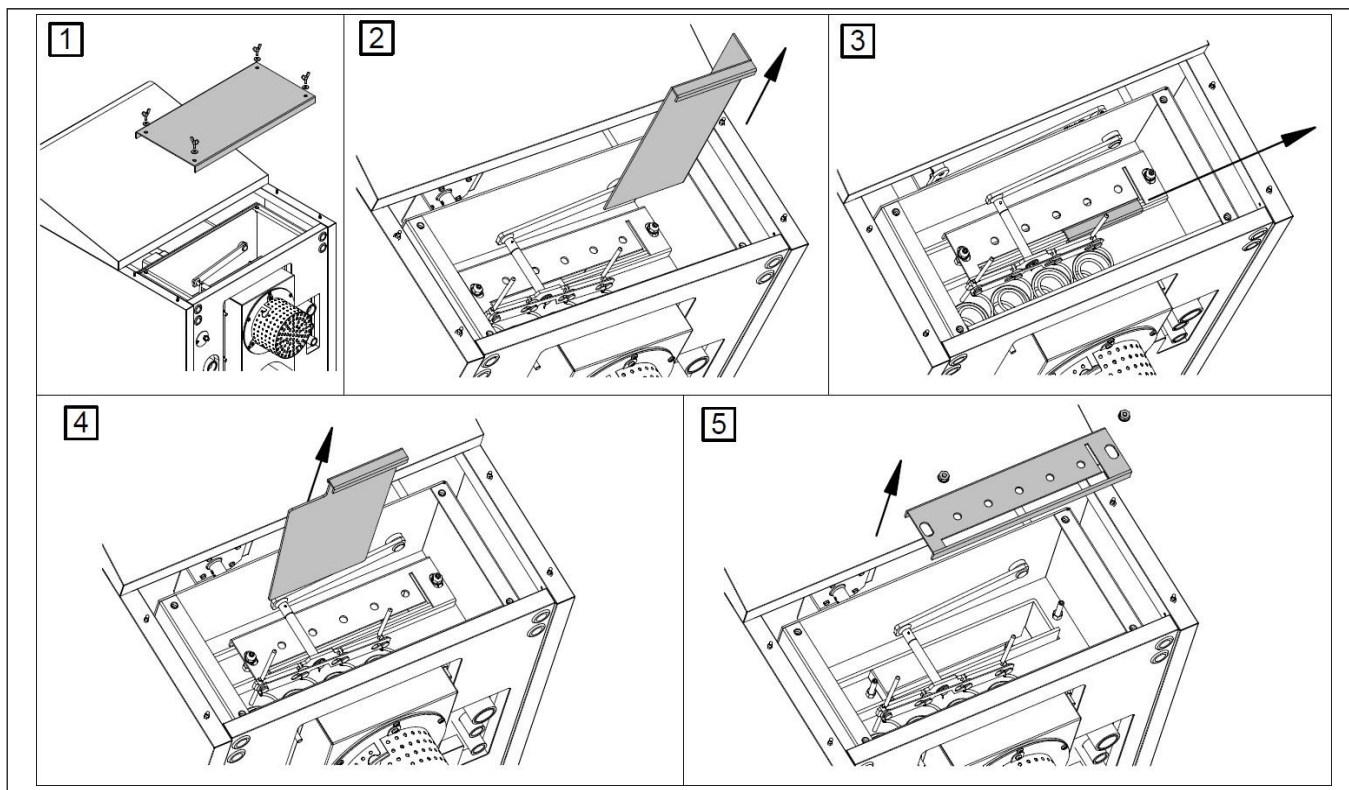
Pro správné čištění větracích otvorů se doporučuje následující postup:



POZNÁMKA: Po vyčištění větracích otvorů vyčistěte zadní zásuvku na popel.

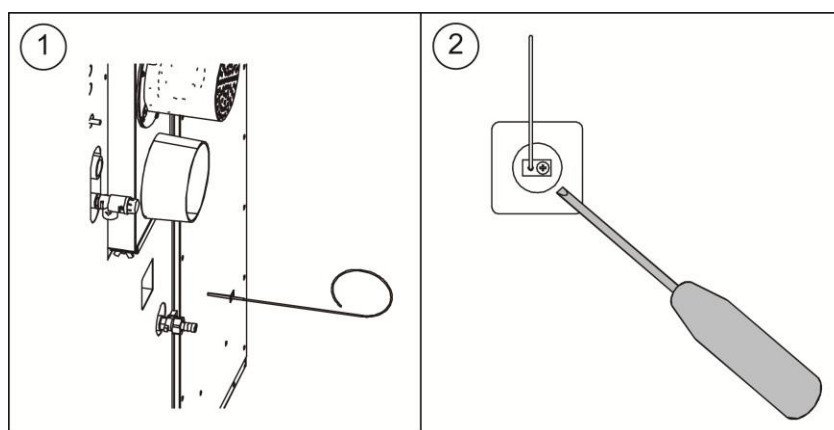
27.4 Čištění prvního stupně sm oke

Výměník tepla kotle DualTherm má první stupeň odkouření bez automatického čištění. Četnost čištění tohoto kroku závisí na druhu paliva a množství použitého paliva. Zde jsou uvedeny kroky, které je třeba dodržet pro přístup k čištění.



27.5 Snímač teploty kouře

Kotel DualTherm je vybaven čidlem teploty spalin. Chcete-li jej vyměnit, vložte čidlo do otvoru v zadní části kotle:



27.6 Vypouštění kondenzátu vody

Vypouštěcí zařízení pro odvod kondenzátu z komína by nemělo být nijak upravováno a musí být bez překážek.

DualTherm

27.7 Charakteristika kotlové vody

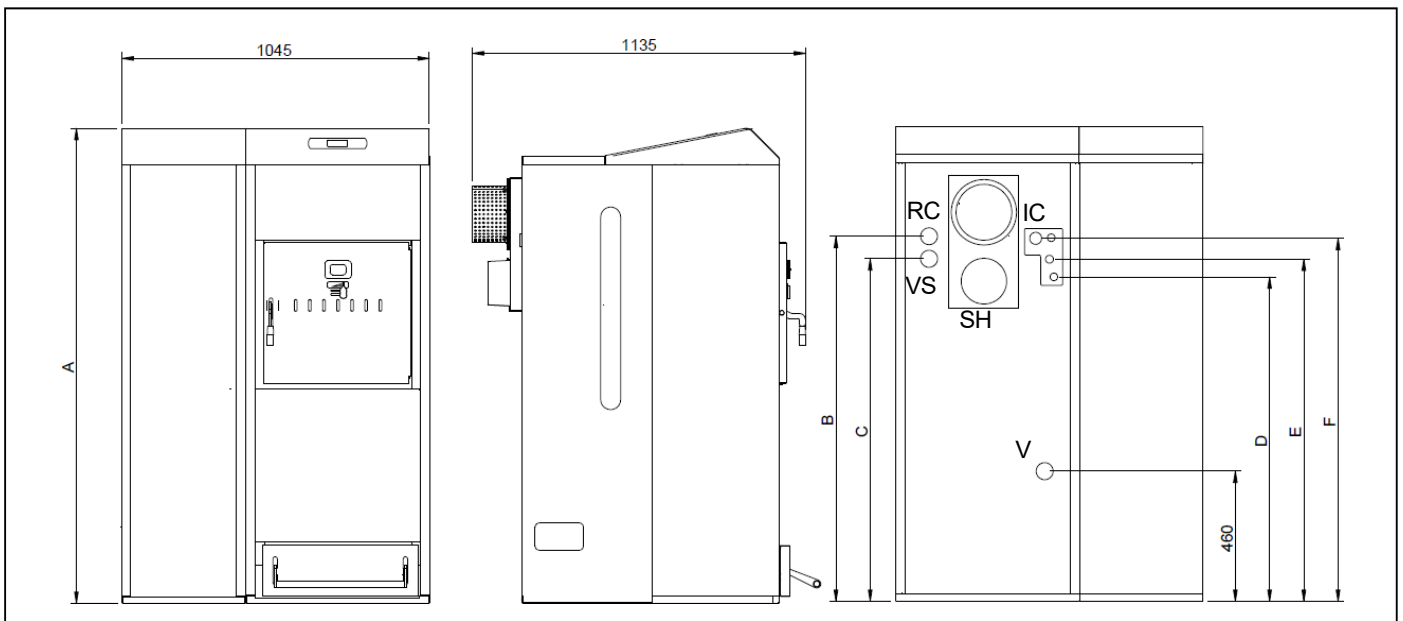
V oblastech s tvrdostí vody vyšší než 25-30 °fH je nutné v topném zařízení používat upravenou vodu, aby se zabránilo usazování vodního kamene na kotli. Je třeba si uvědomit, že i několik milimetrů vodního kamene bude mít negativní vliv na výkon a major drop in pe.

Upravená voda se musí v topném okruhu používat v následujících případech:

- Velmi velké okruhy (obsahující velké množství vody).
- Časté plnění instalace .

Pokud je nutné vodu ze zařízení často částečně nebo zcela vypouštět, doporučujeme ji plnit upravenou vodou.

28 ROZMĚRY



MODEL	A	B	C	D	E	F
DualTherm 25	1460	1080	1005	950	1010	1085
DualTherm 35	1610	1230	1155	1100	1160	1230

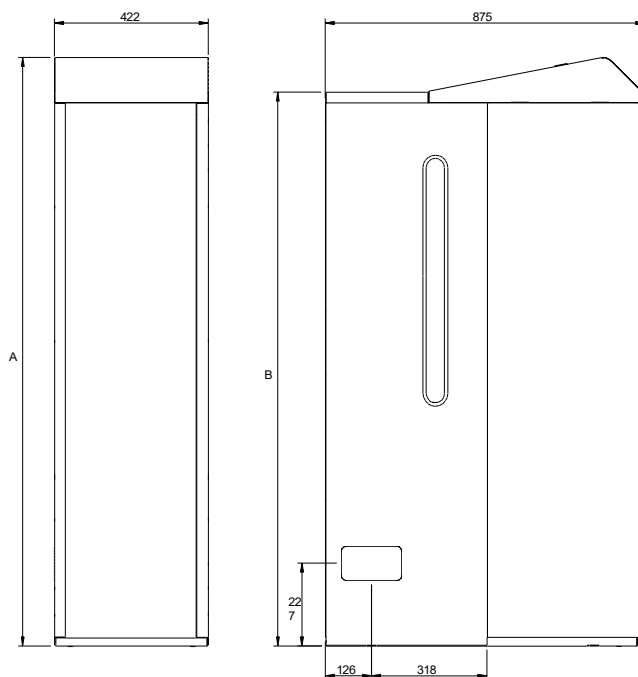
IC: výstup topné vody z kotle (1" H) Vedle IC vpravo se nachází čidlo ventilu k chladicí smyčce, dva výstupy pod IC jsou na připojení chladicí smyčky

RC: Zpátečka topné vody z kotle (1" H)

SH: Výstup kouřovodu (Ø150 mm)

V: Vypouštěcí ventil 1/2" H. **VS:** Pojistný ventil

Zásobník na pelety



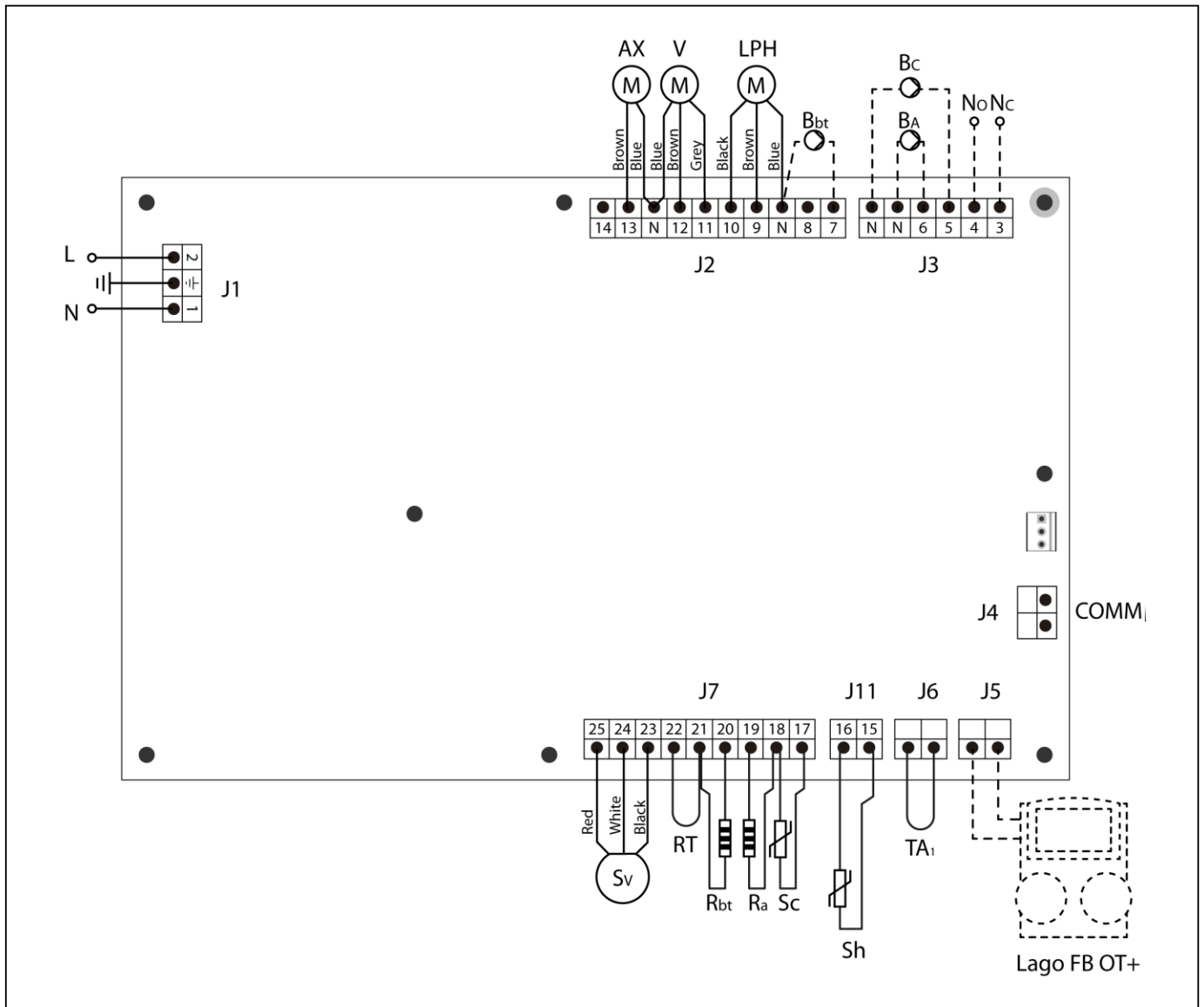
MODEL	A	B
DualTherm 25	1463	1369
DualTherm 35	1613	1519

DualTherm

29 SCHÉMA PŘIPOJENÍ

29.1 Kotel

DualTherm



L: Fáze.

N: Neutrální.

AX: Podávací šnek.

V: Ventilátor.

LPH: Zařízení na čištění výměníku tepla.

Bbt: BT: nabíjecí čerpadlo vyrovnávací nádrže BT.

BC: Čerpadlo kotle.

BA: BA: Čerpadlo zásobníku TUV nebo ventil TUV.

NO: Multifunkční relé. **NC:**

Multifunkční relé. **TA1:**

Pokojový termostat.

Sc: Snímač teploty kotle.

Sh: (termopar).

Ra/Sa: Odpor zásobníku TUV.

Rbt/Sbt: Varianta: Odpor pro BT nádrž.

RT: Dálkové relé.

Sv: Snímač otáček ventilátoru.

J1: Konektor

napájení. **J2:**

Konektor

komponent.

J3: Konektor

komponent.

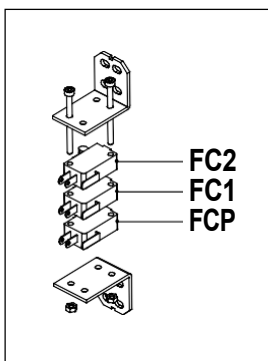
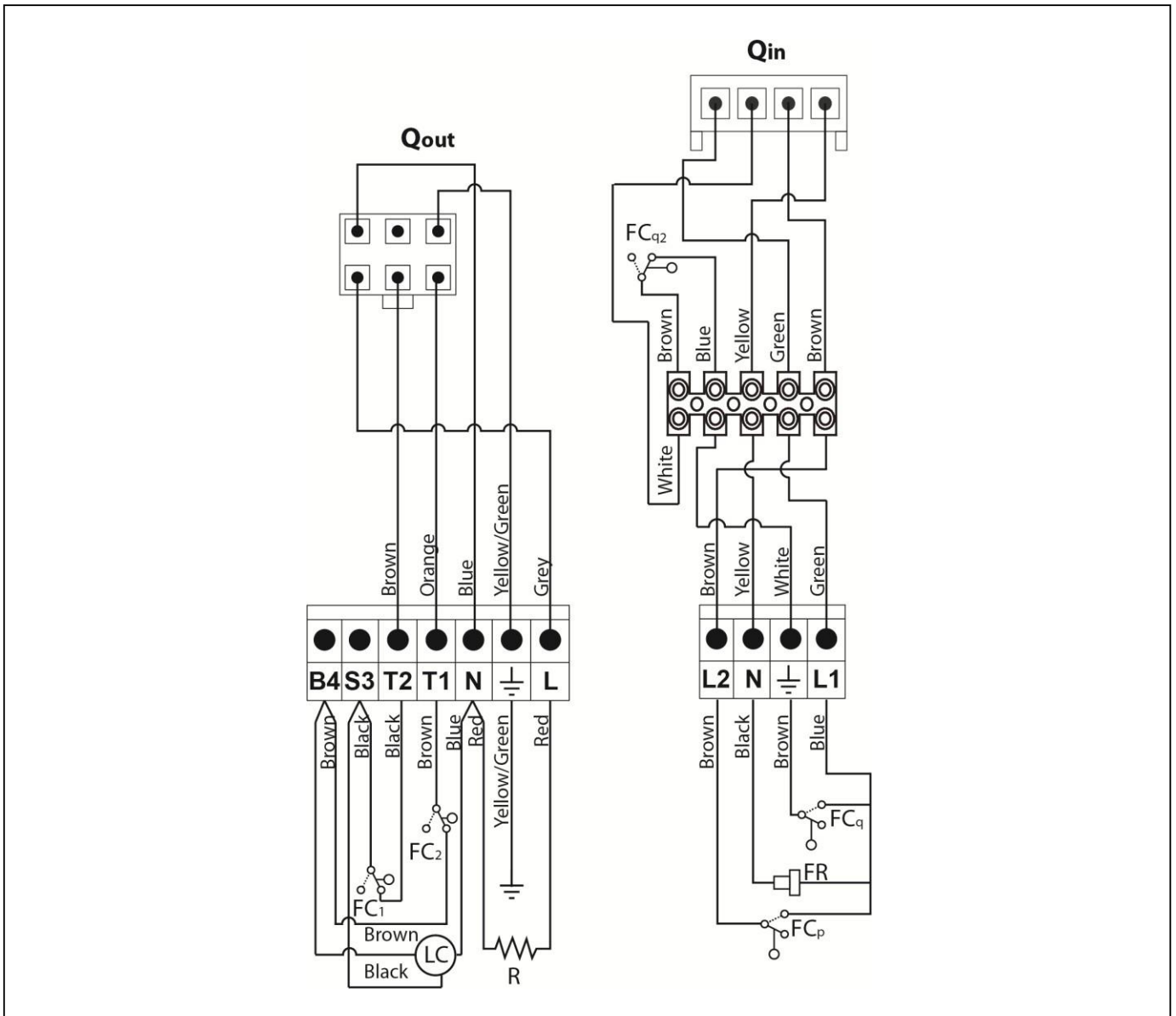
J4: Komunikační konektor.

J5: Konektor dálkového ovládní

LAGO FB OT+.

J6: Konektor pokojového termostatu.

J7: Konektor pro senzory.



Qout: Výstupní konektor hořáku.

R: Zapalovací ohříváč.

LC: Zařízení na čištění popela z hořáku.

FC1: Uzavřený spínač.

FC2: Otevřený spínač.

Qin: Vstupní konektor hořáku.

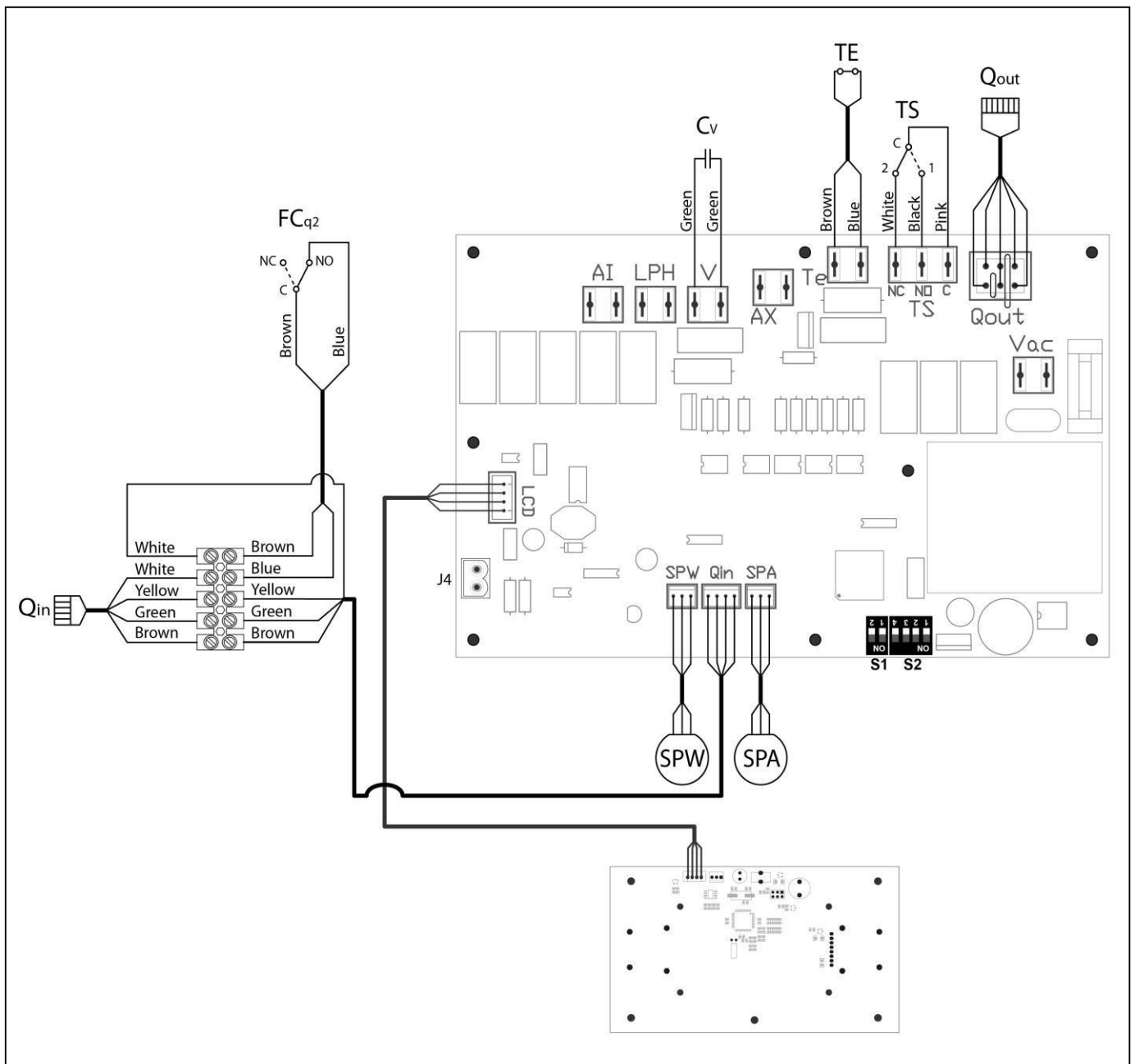
FCq: Spínač hořáku.

FCq2 Koncový spínač dvířek
: pece.

FR: Fotobuňka.

FCp: Spínač zařízení na čištění
popela.

30 ELEKTRICKÉ SCHÉMA



TS: Bezpečnostní termostat.

TE: Bezpečnostní termostat vstupu paliva.

Cv: Kondenzátor ventilátoru.

SPW: Snímač tlaku vody. **FCq2:** Koncový spínač dvířek topeniště

SPA: Snímač tlaku vzduchu.

Qout: Výstupní konektor hořáku.

Qin: Vstupní konektor hořáku.

LCD DISPLEJ: Konektor pro komunikaci s displejem.

J4: Komunikační konektor.

S1, S2: DIP-přepínač modelu kotle.

31 TECHNICKÉ ÚDAJE

MODEL		DUALTHERM 25	DUALTHERM 35
Jmenovitý tepelný výkon (Pn)	kW	25	33
Účinnost při maximálním tepelném výkonu	% (NCV)	91,2	92
Minimální tepelný výkon (Pp)	kW	7,5	9,3
Účinnost při minimálním tepelném výkonu	% (NCV)	90	91,5
CO při maximálním tepelném výkonu (10 % O ₂)	mg/m ₃	26	48
OGC (organické plynné látky) při maximálním tepelném výkonu (10 % O ₂)	mg/m ₃	1	2
Obsah částic při maximálním tepelném výkonu (10 % O ₂)	mg/m ₃	7	13
CO při minimálním tepelném výkonu (10 % O ₂)	mg/m ₃	106	141
OGC (organické plynné látky) při minimálním tepelném výkonu (10 % O ₂)	mg/m ₃	3	3
Třída kotle (podle EN 303-5)	-	Třída 5	
Maximální provozní tlak	bar	3	
Maximální provozní teplota	°C	80	
Maximální bezpečná teplota	°C	110	
Objem vody	litros	83	104
Minimální tah kouřovodu	mbar	0,15	
Maximální tah kouřovodu	mbar	230 V~, 50 Hz, 2,50 A	
Elektrické napájení	-	150	
Teplota kouře při jmenovitém výkonu s peletami	°C	140	
Hmotnostní průtok spalin (mokrý báze) při jmenovitém výkonu	Kg/s	0,020	0,025
Maximální obsah vody v palivu	%	7	
Minimální teplota zpátečky	°C	60	
Tlaková ztráta vody (dT = 20 K)	mbar	206	250
Hmotnost (netto)	Kg	317	341

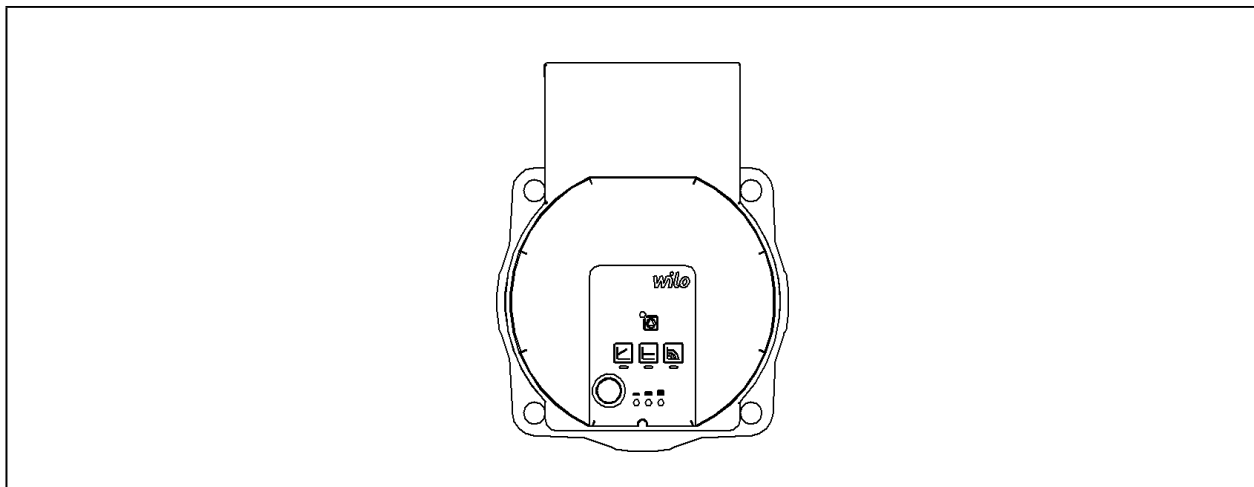
MODEL		DUALTHERM 25	DUALTHERM 35	
Jmenovitý tepelný výkon (Pn)	kW	25	33	
Účinnost při maximálním tepelném výkonu (η_n)	% (GCV)	83,5	84,2	
Minimální tepelný výkon (Pp)	kW	7,5	9,3	
Účinnost při minimálním tepelném výkonu (η_p)	% (GCV)	82,4	83,8	
Režim krmení	-	Automaticky *		
Kondenzační kotel	-	Ne		
Kombinovaný kotel	-	Ne		
Kogenerační kotel	-	Ne		
Hořlavé	-	Pelety		
Sezónní výnos (η_s)	%	79	80	
Sezónní emise z vytápění	Část.	mg/m ³	14	18
	COG	mg/m ³	3	2
	CO	mg/m ³	94	127
	NOx	mg/m ³	145	143
Spotřeba elektrické energie při jmenovitém výkonu (elmax)	kW	0,062	0,072	
Spotřeba elektrické energie při 30% jmenovitém výkonu (elmin)	kW	0,029	0,035	
Spotřeba elektrické energie v pohotovostním režimu (PSB)	kW	0,004	0,004	
Index energetické účinnosti - EEI	-	116	118	

* Doporučuje se používat kotel se zásobníkem teplé vody o minimálním objemu 20 x Pn, přičemž Pn se udává v kW.

32 VLASTNOSTI OBĚHOVÉHO ČERPADLA

Níže jsou popsány vlastnosti a funkce oběhového čerpadla.

32.1 Charakteristika čerpadla SC



32.1.1 Symbologie

Kontrolky (LED)



- Zobrazení signálu:
 - Při běžném provozu svítí LED zeleně.
 - V případě poruchy se rozsvítí/bliká LED dioda.



- Zobrazení zvoleného režimu regulace Δp -v, Δp -c a konstantních otáček.



- Zobrazení vybrané křivky čerpadla (I, II, III) v režimu regulace.



- Kombinace LED indikátorů během funkce odvzdušnění čerpadla, ručního restartu a uzamčení klíčem.

Ovládací tlačítko



- Tisk:
- Zvolte režim ovládaní.
 - V režimu regulace vyberte křivku čerpadla (I, II, III).



- Stiskněte a podržte tlačítko
- Aktivujte funkci odvzdušnění čerpadla (stiskněte na 3 sekundy).
 - Aktivujte ruční restart (stiskněte na 5 sekund).
 - Tlačítko uzamčení/odemčení (stiskněte na 8 sekund).

32.1.2 Režimy řízení

1- Konstantní rychlost I, II, III (tradiční režim):

Čerpadlo pracuje při konstantních, předem

nastavených otáčkách. 2 - **Proměnný diferenční**










tlak ($\Delta p-v$):

Požadovaná hodnota diferenčního tlaku H roste po přímce mezi $\frac{1}{2}H$ a H v rámci povoleného rozpětí průtoku. Diferenční tlak generovaný čerpadlem se nastaví na příslušnou požadovanou hodnotu diferenčního tlaku.

3 - Konstantní diferenční tlak ($\Delta p-c$):

Regulace udržuje nastavenou výtlačnou výšku konstantní bez ohledu na objemový

průtok čerpadla. 4 - **Nastavení režimu regulace**

	LED displej	Režim řízení	Křivka čerpadla
1		Konstantní rychlost	II
2		Konstantní rychlost	I
3		Proměnný diferenční tlak $\Delta p-v$	III
4		Proměnný diferenční tlak $\Delta p-v$	II
5		Proměnný diferenční tlak $\Delta p-v$	I
6		Konstantní diferenční tlak $\Delta p-c$	III
7		Konstantní diferenční tlak $\Delta p-c$	II
8		Konstantní diferenční tlak $\Delta p-c$	I
9		Konstantní rychlost	III

Devátým stisknutím tlačítka se vrátíte do základního nastavení (konstantní rychlost / charakteristická

DualTherm

křivka III).

32.1.3 Funkce

Odvětrávání

- Systém správně naplňte a odvzdušněte.

Pokud se čerpadlo neodvzdušňuje automaticky:

- Funkci odvzdušnění čerpadla aktivujte ovládacím tlačítkem: stiskněte a podržte tlačítko po dobu 3 sekund a poté jej uvolněte.

- Spustí se funkce odvzdušnění čerpadla, která trvá 10 minut.

- Horní a dolní řada LED diod bliká střídavě v intervalu 1 sekundy.

Chcete-li zrušit, stiskněte a podržte ovládací tlačítko po dobu 3 sekund. Tato funkce však neodvzdušňuje topný systém.

Zámek

- Chcete-li aktivovat zámek klíče, stiskněte a podržte ovládací tlačítko f nebo 8 sekund, dokud kontrolky LED zvoleného nastavení krátce nezačnou blikat, a poté tlačítko uvolněte.

- LED diody blikají nepřetržitě v intervalu 1 sekundy.

- Zámek klíče je aktivován: nastavení čerpadla již nelze měnit.

- Klíčový zámek se deaktivuje stejným způsobem, jakým se aktivuje.

Chrání před nežádoucím nebo neoprávněným nastavením čerpadla.

Aktivace továrního nastavení

Tovární nastavení se aktivuje stisknutím a podržením ovládacího tlačítka při vypnutém čerpadle.

- Stiskněte a podržte ovládací tlačítko po dobu nejméně 4 sekund.

- Všechny kontrolky LED blikají po dobu 1 sekundy.

- LED diody posledního nastavení blikají po dobu 1 sekundy.

Po opětovném zapnutí čerpadla se čerpadlo spustí podle továrního nastavení (stav dodávky).

Ruční restart

- Při zjištění zablokování se čerpadlo pokusí o automatický restart.

Pokud se čerpadlo automaticky nerestartuje:

- Ruční restartování aktivujte pomocí ovládacího tlačítka: stiskněte a podržte tlačítko po dobu 5 sekund a poté jej uvolněte.

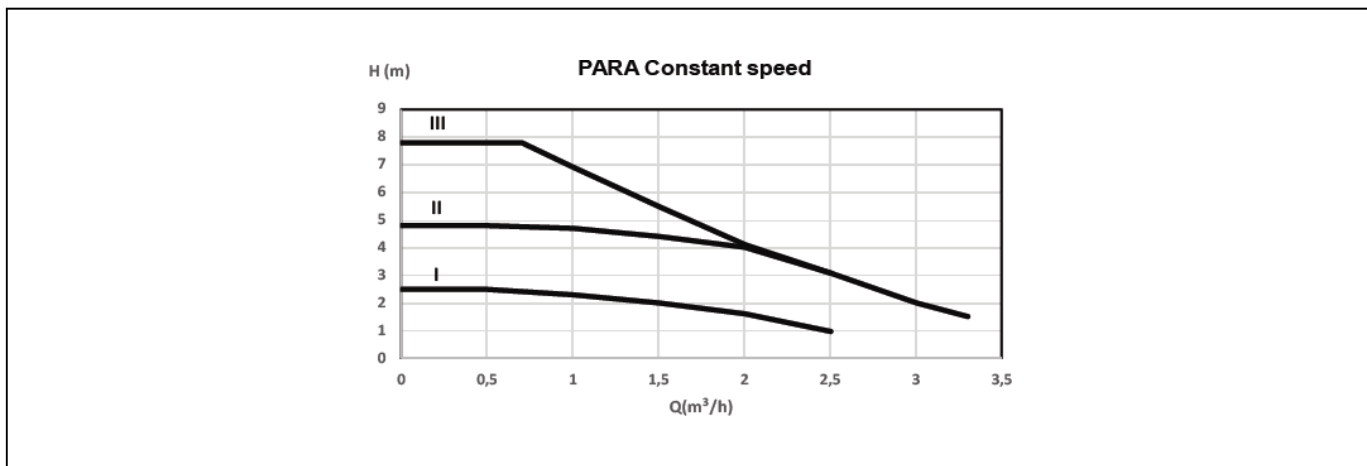
- Spustí se funkce restartu, která trvá max. 10 minut.

- Diody LED blikají postupně ve směru hodinových ručiček.

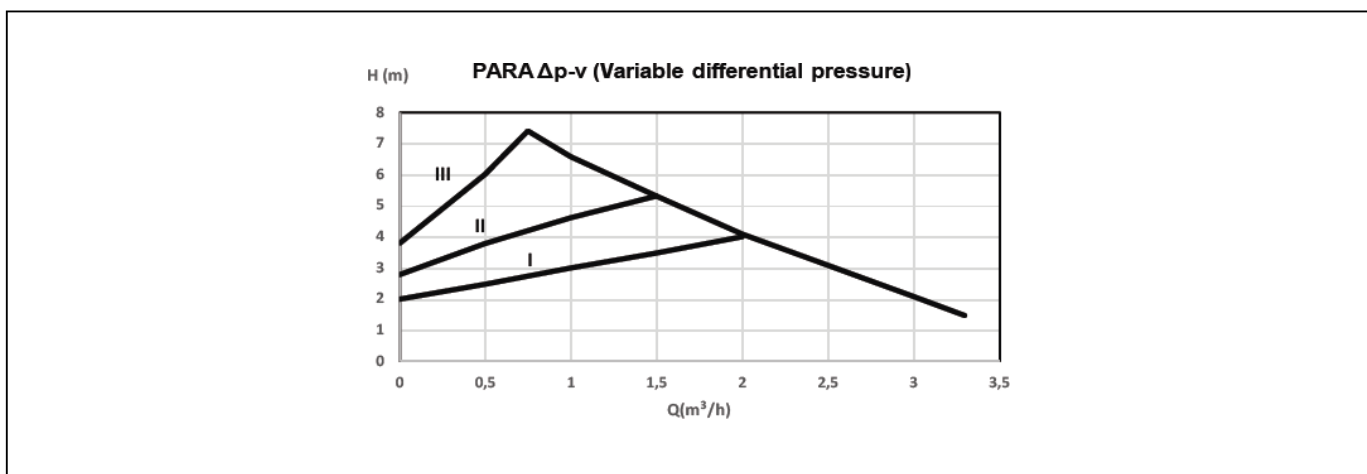
- Pro zrušení stiskněte a podržte ovládací tlačítko po dobu 5 sekund.

DualTherm

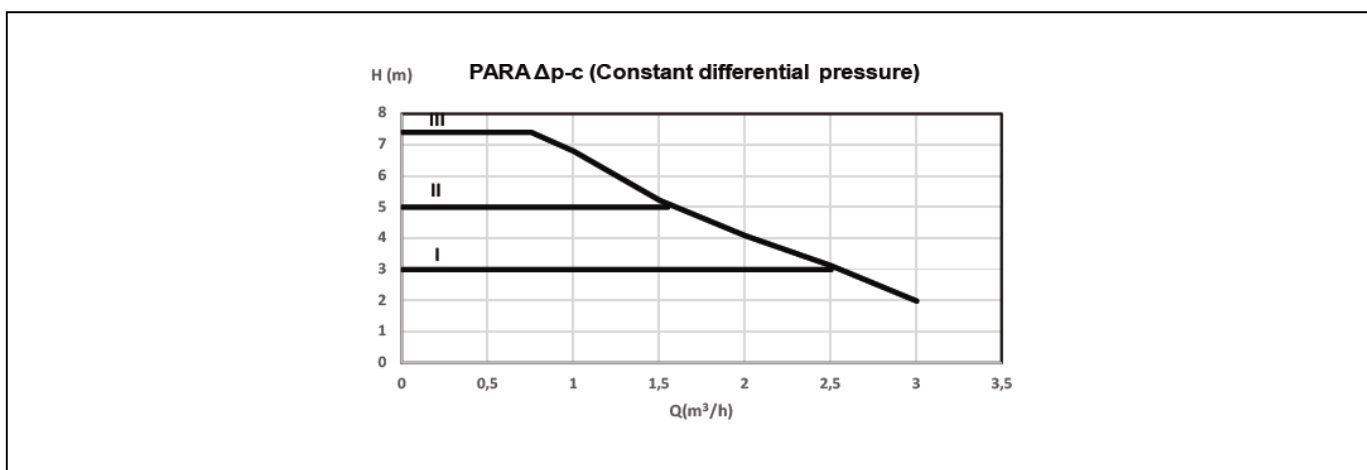
Charakteristická křivka oběhového čerpadla pro režim konstantních otáček I, II, III:



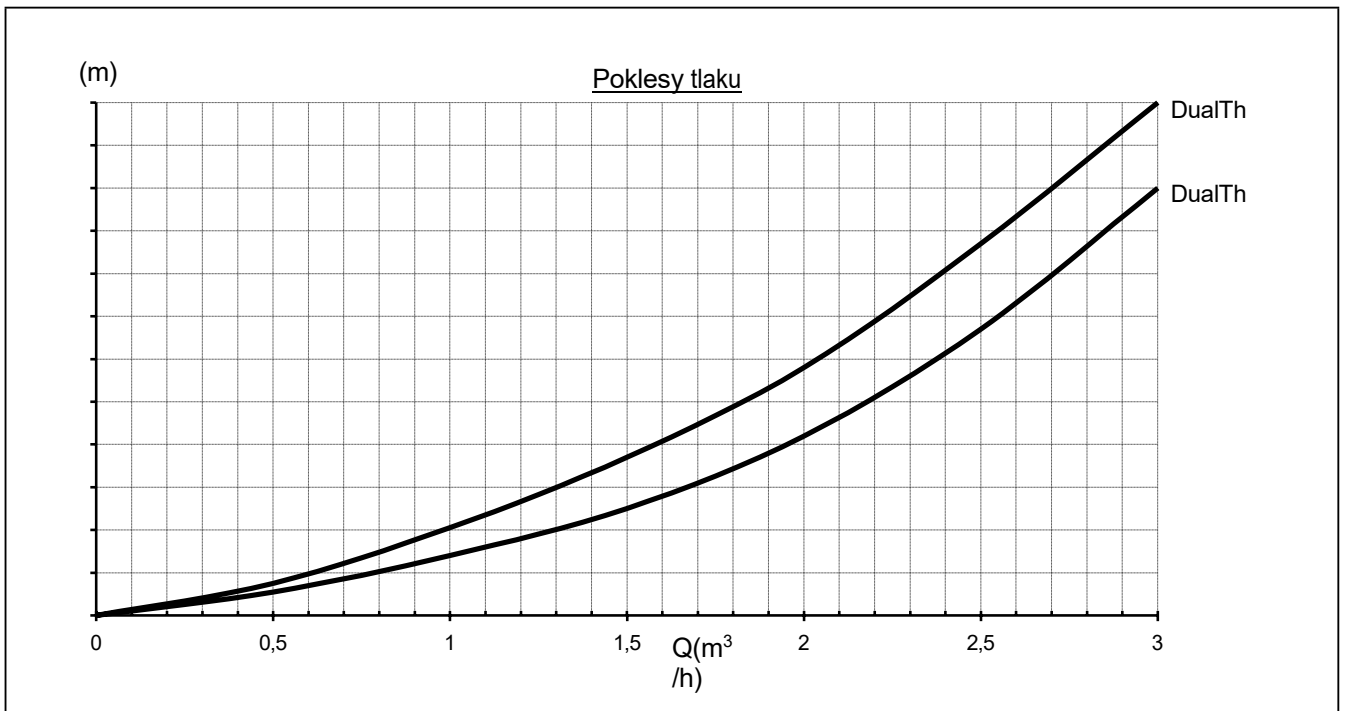
Charakteristická křivka oběhového čerpadla pro režim proměnného diferenčního tlaku:



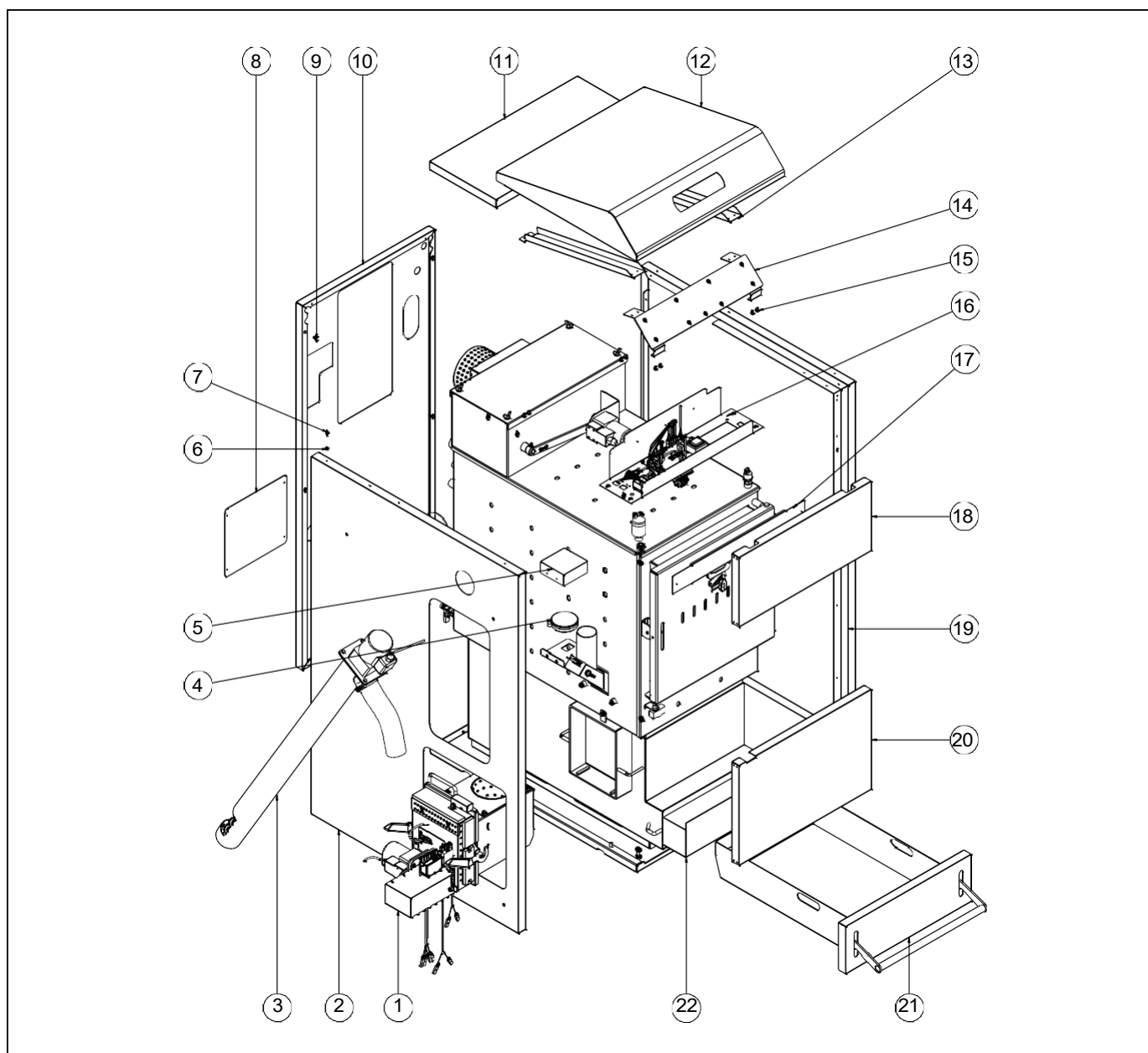
Charakteristická křivka oběhového čerpadla pro režim konstantního diferenčního tlaku:



Pro správné dimenzování hydraulického zařízení, jakož i provozních křivek čerpadel je třeba zohlednit tlakové ztráty způsobené kotlem. Následující graf popisuje křivky ztrátového zatížení kotle:

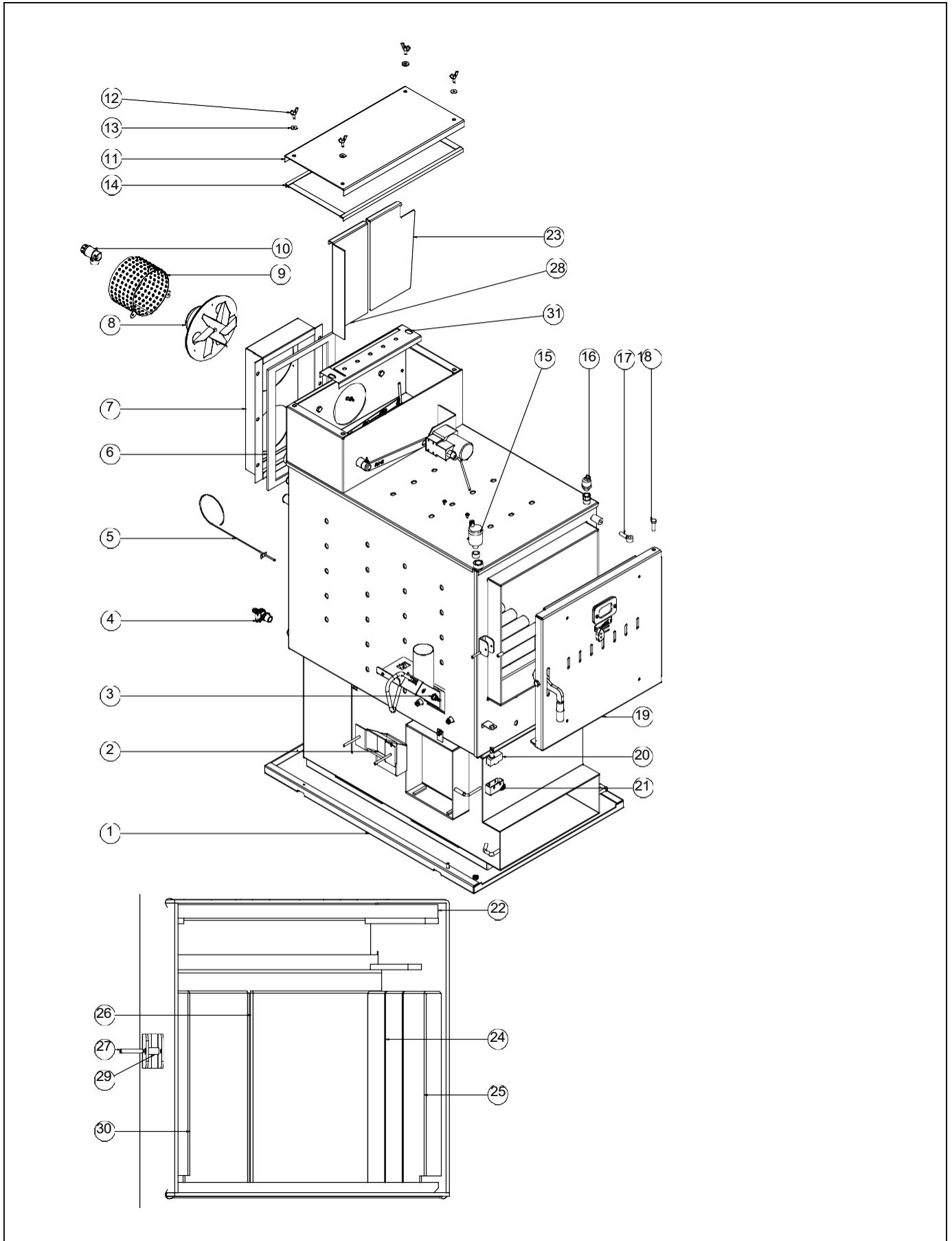


Kotel



<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>	<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>
1	RQUEBIO016	Hořák BIOCLASS HM 25	12	SEPO002397	Střecha
	RQUEBIO018	Hořák BIOCLASS HM 43	13	SCHA011882	Přední zapínání
2	SEPO003005	Levý boční panel kotle (25)	14	SELEDUA000	Přední strana
	SEPO003010	Levý boční panel kotle (35)	15	CTOR000073	Zajištění šroubu se závitem
3	RALMDUA000	Přívodní potrubí	16	SELEDUA001	Skříň (25)
4	CELC000331	Snímač tlaku HUBA		SELEDUA003	Skříň (35)
5	SEPO002383	Kryt tlakového senzoru	17	SEPO002399	Upevnění izolace
6	CTOR000089	Šestihranná matice s podložkou DIN-6923	18	SEPO003007	Horní čelní panel kotle
7	CTOE000355	Připojovací svorka čepu	19	SEPO003006	Pravý boční panel kotle (25)
8	SEPO002576	Zadní kryt popelníku		SEPO003009	Pravý boční panel kotle (35)
9	CFER000261	Jarní uzávěrka	20	SEPO003008	Spodní přední panel kotle (25)
10	SEPO002387	Zadní panel kotle (25)		SEPO003011	Spodní přední panel kotle (35)
	SEPO002624	Zadní panel kotle (35)	21	SCON001414	Skládka popela
11	SEPO002390	Strop kotle	22	SCON001403	Zadní výsypka popela

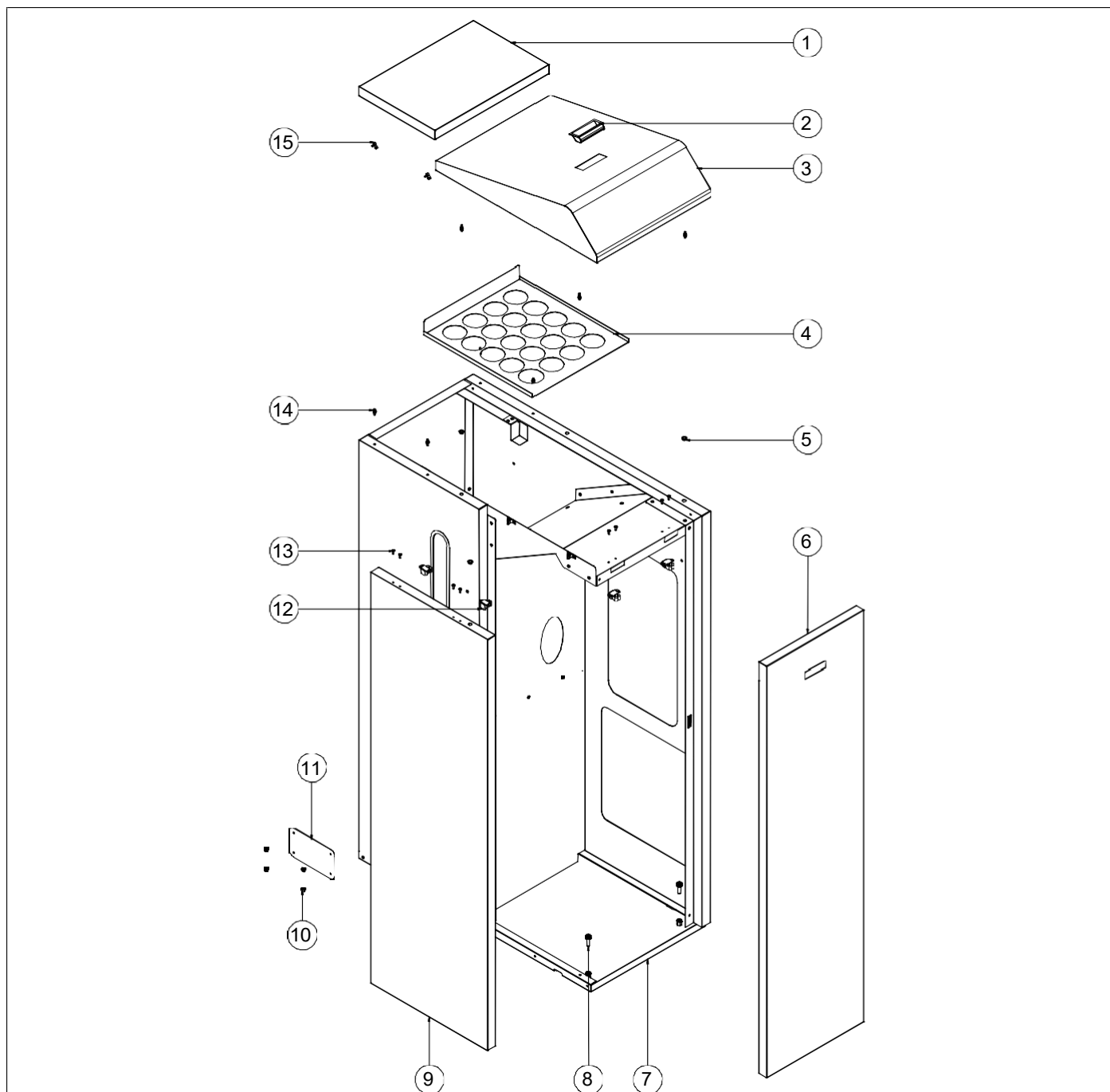
Kotel



DualTherm

<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>
1	RCON000953	Výměník tepla
2	RCON000954	Vnitřní přívodní vedení DUALTHERM 25
3	CELC000333	Bimetalový termostat 80°C
4	CVAL000034	½ vypouštěcí klíč s řetězem
5	CELC000460	Termočlánek typu J
6	SAIS000175	Izolátor pro skříň ventilátoru
7	SCON001386	Pouzdro rozdělovače DUALTHERM 25
8	RCON000956	Ventilátor
9	SEPO002382	Chránič ventilátoru
10	CVAL000017	HH ½ pojistný ventil bez T.M.
11	SCON001412	Kryt digestoře
12	CTOR000183	Motýlkový šroub M6x20
13	CTOR000122	DIN-9021 Plochá podložka M6
14	MAIS000080	Skleněná páska
15	RFOV000024	Sestava pasti
16	CELC000252	Snímač tlaku
17	CTOE000377	Šroub s okem M10x40
18	CFER000249	Čep dveří
19	RCON000955	Dveře
20	CELC000416	Koncový spínač dveří DUALTHERM
21	CELC000417	Chránič koncového spínače dveří
22	CAIS000007	Vrchní vermikulit
23	SCHA013481	Pravá izolační fólie
24	SCHA012207	Boční ochrana proti kondenzaci (25)
	SCHA012249	Boční ochrana proti kondenzaci (35)
25	SCHA01SCHA01	Boční ochrana proti kondenzaci (25)
	SCHA012248	Boční ochrana proti kondenzaci (35)
26	SCHA012210	Zadní ochrana proti kondenzaci (25)
	SCHA012250	Zadní ochrana proti kondenzaci (35)
27	CFER000309	Elastický kolík
28	SCHA013479	Levý izolační plech
29	CTOE000372	Uzavírací pouzdro
30	SCHA012211	Boční ochrana proti kondenzaci (25)
	SCHA012251	Boční ochrana proti kondenzaci (35)
31	SCHA013483	Uzávěr spalin

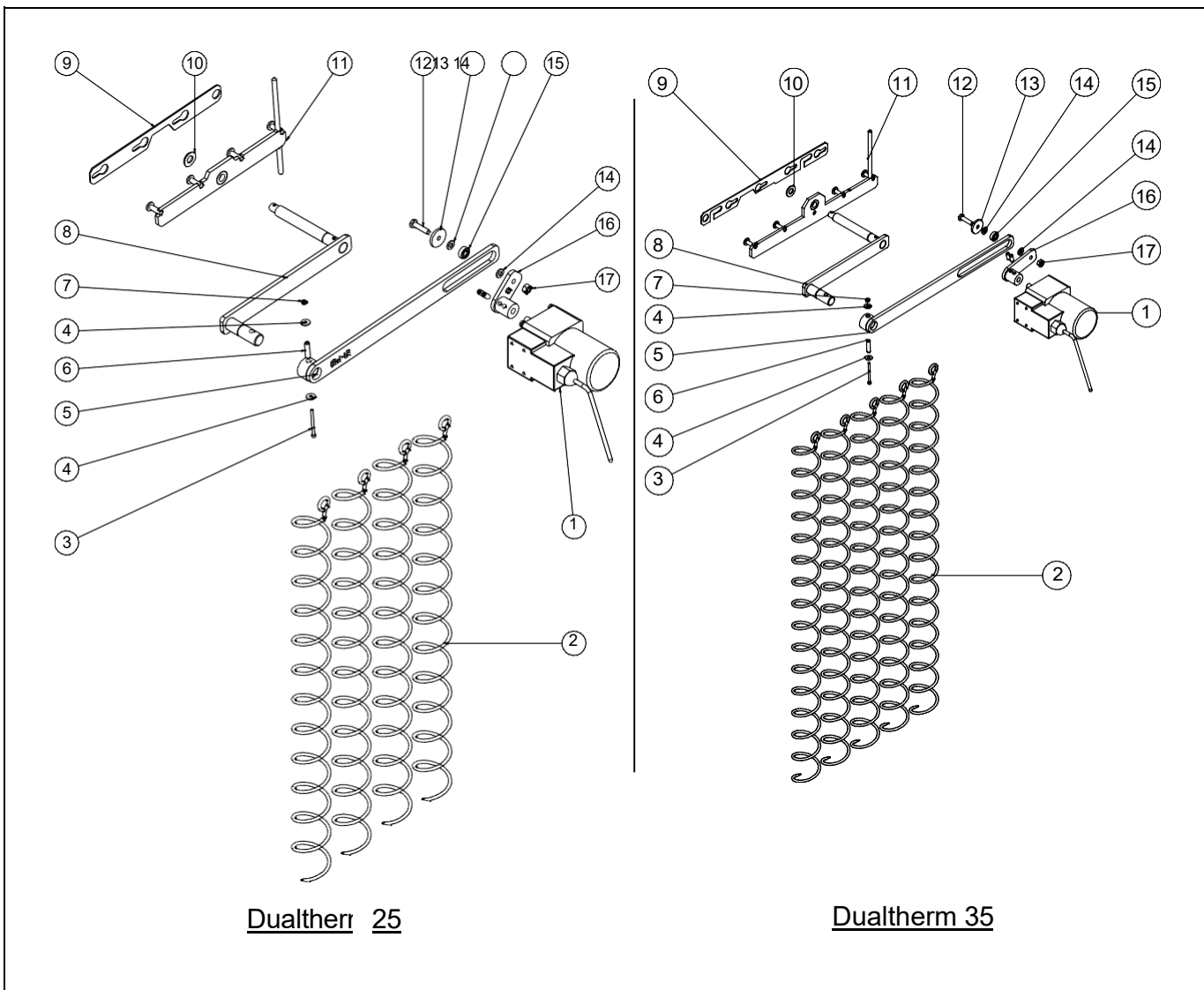
Hopper



Č.	Kód	Popis	Č.	Kód	Popis
1	SEPO002395	Zadní horní kryt	8	CTOR000127	Sroub DIN-912 M8x25
2	CFER000020	Rukojeť	9	SEPO002393	Boční panel (25)
3	SEPO002892	Horní kryt		SEPO002629	Boční panel (35)
4	SEPO002402	rošt	10	CTOR000214	PH 4,2x13 šroub
5	CFER000002	Kryt otočného čepu PL/126-P	11	SEPO001430	Kryt oválu
6	RCON000960	Přední panel (25)	12	CFER000045	Spojovací materiál
	RCON000967	Přední panel (35)	13	CTOR000113	DIN-7981 šroub 3,9x9,5
7	RCON000965	Těleso zásobníku (25)	14	CTOE000355	Pivot
	RCON000968	Těleso zásobníku (35)	15	CFER000261	Spring

DualTherm

System váčkového hřidele s výměníkem tepla

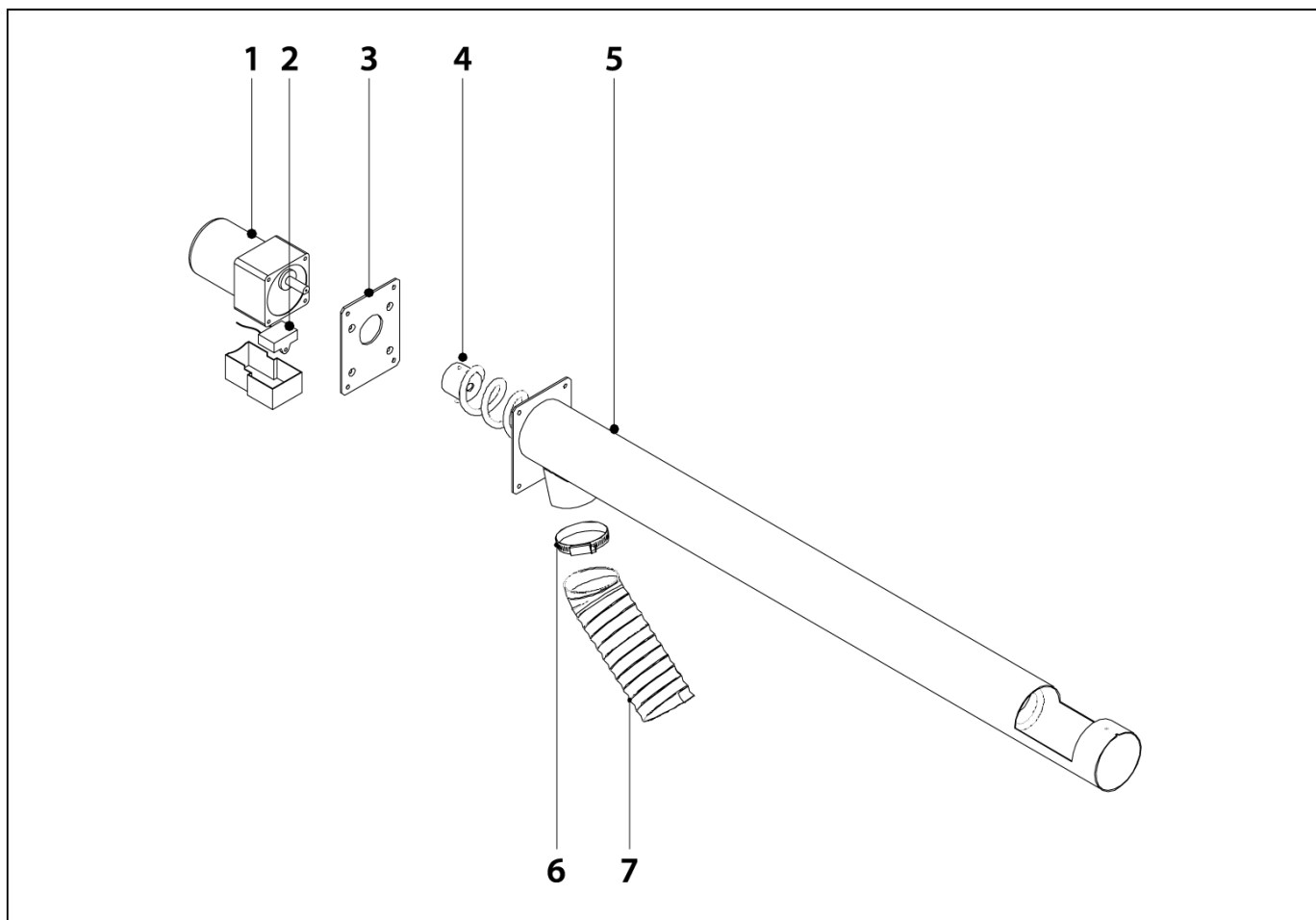


Dualtherm 25

Dualtherm 35

<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>
1	CFOV000134	Motor YN 60
2	CTOE000370	Deflektorová cívka (25)
	CTOE000383	Deflektorová cívka (35)
3	CTOR000064	Sroubovací kabina. Allen DIN-912 M3x40
4	CTOR000132	Plochá podložka DIN-9021
5	SCON000305	Podjednotka desky (25)
	SCON001484	Podjednotka desky (35)
6	CFER000292	Kolík cívky DIN-7343
7	CTOR000280	Samojistná šestihránná matice
8	SCON001401	Podjednotka vnitřní desky (25)
	SCON001482	Podjednotka vnitřní desky (35)
9	SCHA011031	Držák čisticí desky (25)
	SCHA010996	Držák čisticí desky (35)
10	CTOR000162	Plochá podložka DIN-125
11	SCON001262	Podjednotka čisticí desky (25)
	SCON001460	Podjednotka čisticí desky (35)
12	CTOR000146	Sroubovací kabina. Hex. DIN-933
13	CTOE000172	Podložka váčkového systému
14	CTOR000084	Plochá podložka DIN-125
15	CFER000129	Ložisko 696 2Z
16	SCON000307	Podjednotka kliky převodovky (25)
	SCON001479	Podjednotka klikové převodovky (35)
17	CTOR000230	Šestihránná matice DIN-985 samojistná matice

Podávací šnek

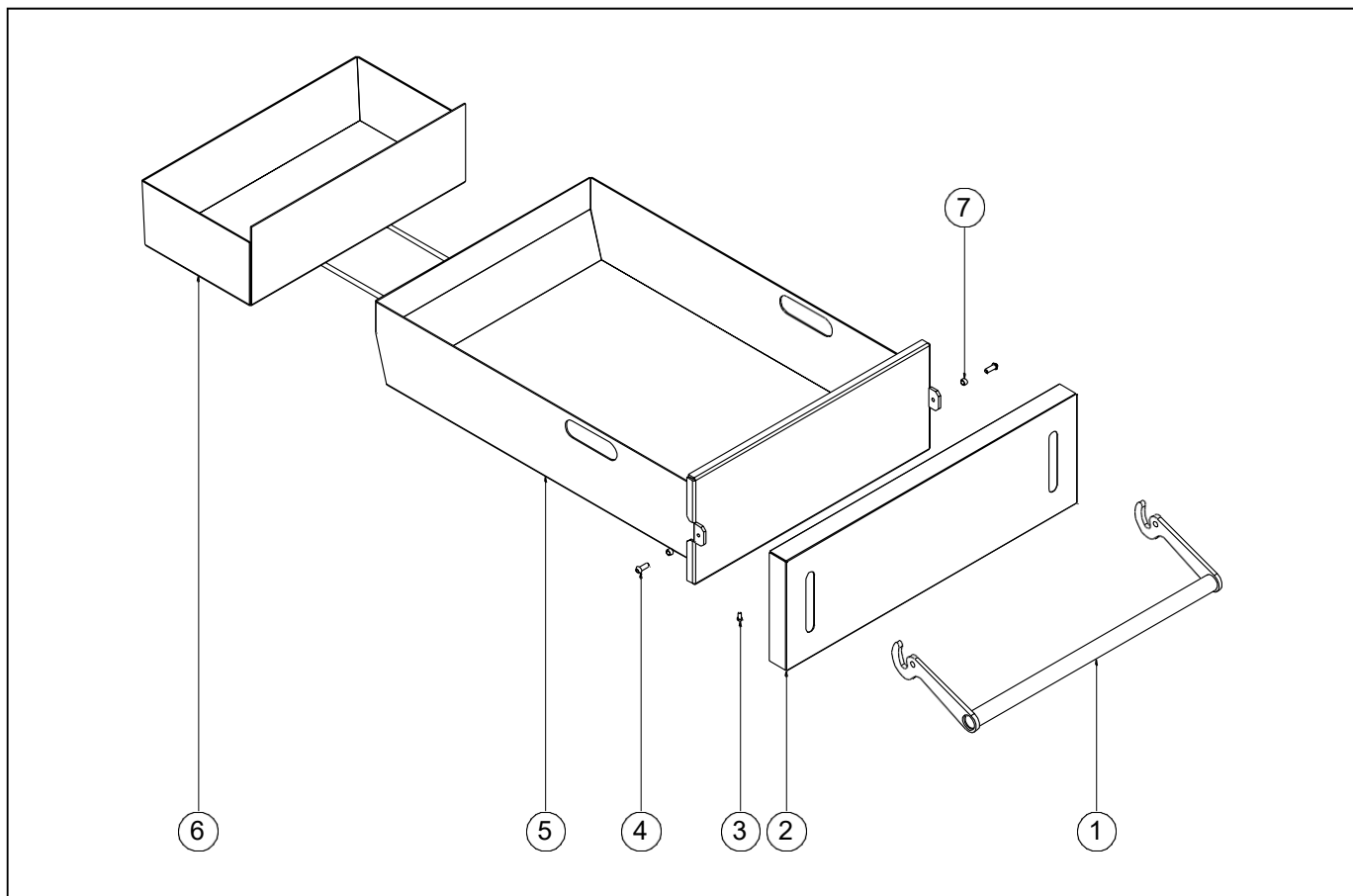


<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>
1	CFOV000136	25W převodovka motoru 1/180
2	CFOV000142	Kondenzátor YN 80
3	SEPO001637	Upevňovací deska
4	SCON000579	Podávací šroub 25/43
5	SEPO001612	Přívodní trubka 25/43
6	CFER000019	Držák
7	STUR000030	Antistatická ohebná trubka DUALTHERM
	RALMDUA000	Přívodní potrubí

<u>Č.</u>	<u>Código</u>	<u>Název</u>	<u>Č.</u>	<u>Código</u>	<u>Název</u>
1	SCON000935	Těleso hořáku (25)	27	CFUR000032	Čistič hořáků (25)
	SCON001084	Těleso hořáku (35)		CFUR000033	Čistič hořáků (35)
2	MAIS000162	Vrchní izolace (25)	28	RCON000008	Podjednotka stojanu (25)
	MAIS000163	Vrchní izolace (35)		RCON000009	Podjednotka stojanu (35)
3	SEPO002175	Podpora konektorů	29	CTOR000266	Šroub DIN-912 M5x16
4	CTOR000100	Šroub pro plast 4,1x16	30	RBIO000033	Ochranný kryt (25)
5	CQUE000042	7pólový konektor		RBIO000034	Ochranný kryt (35)
6	CQUE000135	Kryt 7pólového konektoru	31	CTOR000214	Černý šroub 4,2 x 13
7	CTOR000242	DIN-7985 Šroub M4x7	32	CTOR000146	DIN-933 Šroub M6x25
8	CQUE000303	4pólový konektor	33	CTOR000084	DIN-125-A2 Podložka M6
9	RCON000005	Hořící hrnec 25	34	CFER000129	Ložisko 696 2Z
	RCON000006	Hořící hrnec 35	35	RCON000010	Podpora motoru
10	CTOR000222	DIN-933 Šroub M6x16 INOX.	36	CFER000135	Kabelový kanál
11	CTOR000223	DIN-125-A2 M6 INOX. podložka	37	CQUE000224	Podpora fotobuněk
12	SEPO002174	Kryt snímače polohy hořáku	38	CQUE000220	Fotobuňka
13	CTOR000209	DIN-7985 Šroub M3x15	39	SEPO002109	Kryt hořáku
14	CELC000327	Snímač polohy hořáku.	40	CFOV000147	Motor
15	CELC000352	Čepice	41	CTOR000257	Šroub DIN-916 M6x6
16	SCON001294	Zadní kryt hořáku. (25)	42	RCON000011	Podjednotka pastorku
	SCON001295	Zadní kryt hořáku. (35)	43	MAIS000159	Izolace levé strany (25)
17	CTOR000265	Šroub DIN-912 M6x14		MAIS000165	Izolace levé strany (35)
18	CTOR000226	Slepá nýtovací matice	44	SEPO001807	Kryt regulace vzduchu
19	SCON001291	Klapka (25)	45	SCHA009399	Víčko fotobuňky
	SCON001292	Klapka (35)	46	CRES000035	Elektrický odpor
20	MAIS000161	Pravá boční izolace (25)	47	SEPO002105	Podpora čistšího senzoru
	MAIS000164	Pravá boční izolace (35)	48	CTOR000064	DIN-912 M3x40 černý šroub
21	CTOR000108	DIN-6798-A Podložka M5	49	CELC000332	Čistší senzor
22	CTOR000102	DIN-933 Šroub M4x8	50	CTOR000151	DIN-934 matice M3
23	SCON001296	Kryt tělesa hořáku	51	CELC000357	Kabel senzoru čističe (černý)
24	MAIS000166	Izolace krytu	52	CELC000356	Kabel snímače čističe (hnědý)
25	CTOE000168	Pouzdro	53	CELC000346	Svazek hořáků
26	CQUE000177	Páka			

DualTherm

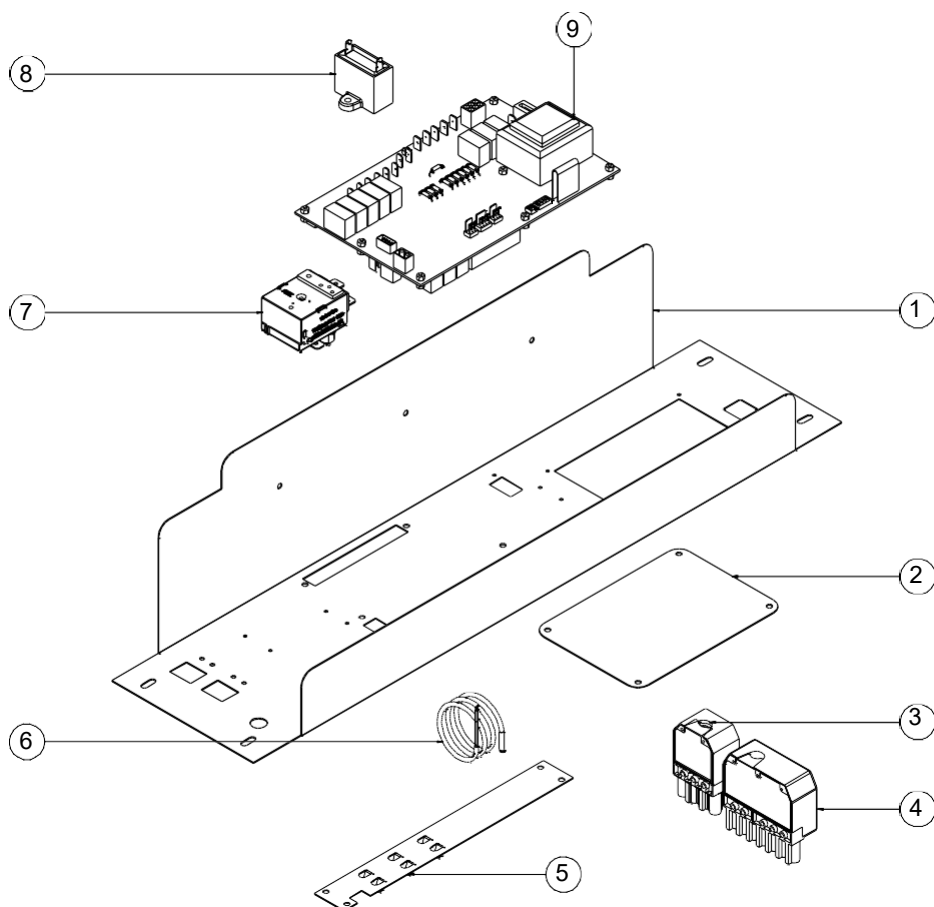
Ruční vysypávání popela



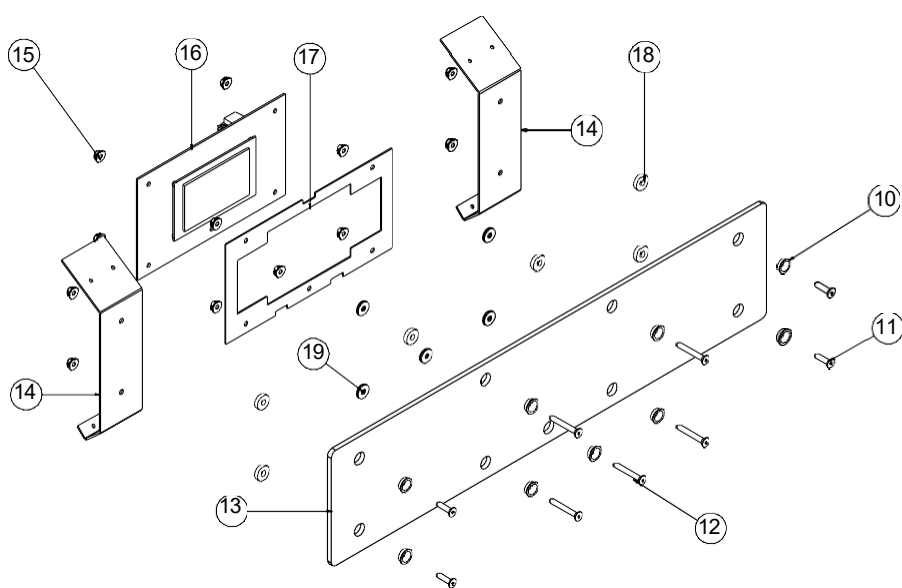
<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>
1	SEPO002577	Dílčí jednotka rukojeti pro vysypávání popela DUALTHERM
2	SEPO002434	Kryt skládky popela
3	CTOR000232	Závitová pojistka DIN-7981
4	CTOR000282	DIN-7380 imbusový červený kab. šroub
5	SCON001416	Ruční popelník s izolátory
6	SCON001403	Zadní výsypka popela
7	CTOE000299	Pouzdro páky

Elektrická deska Hořák

SELEDUA001



SELEDUA000

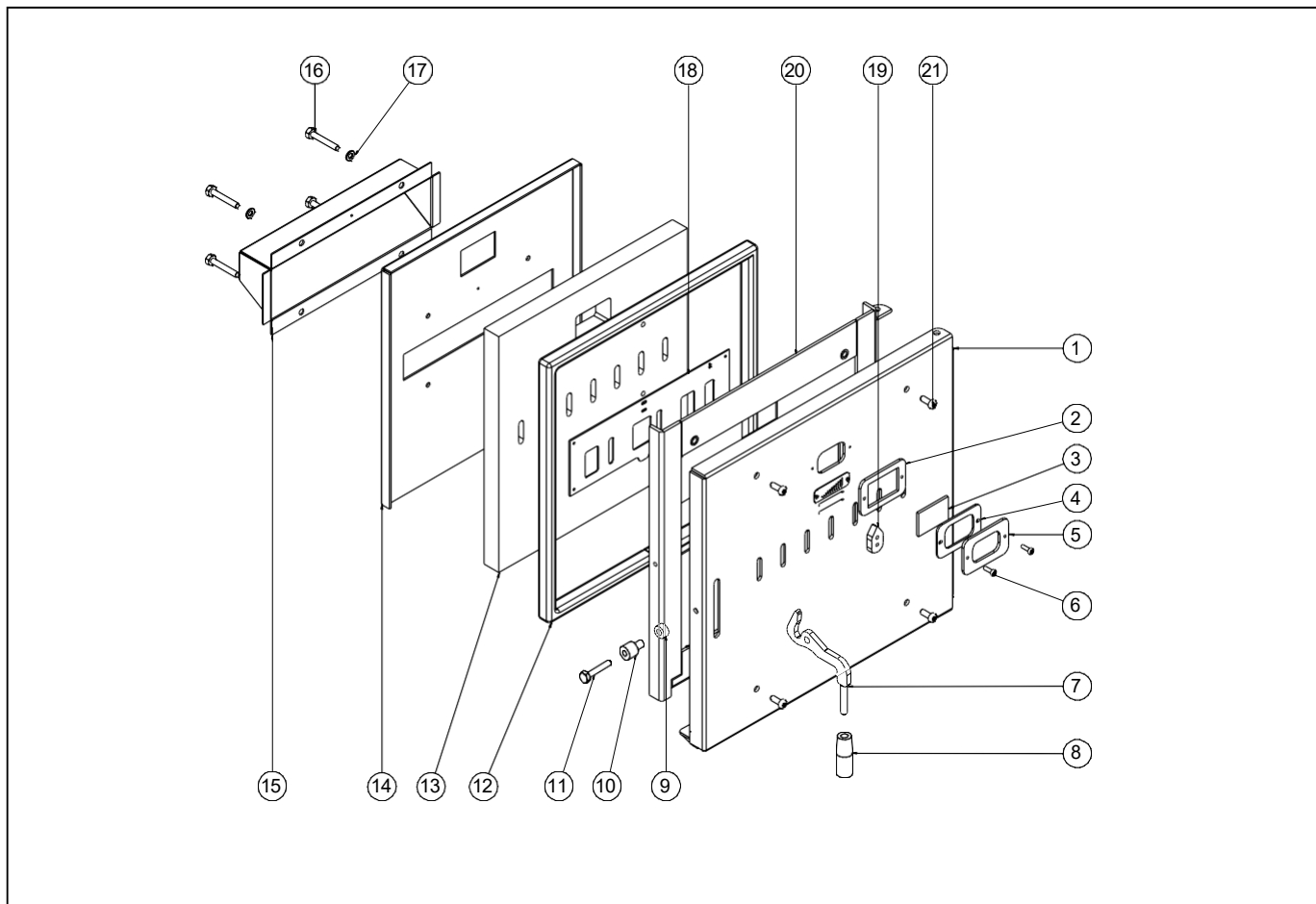


DualTherm

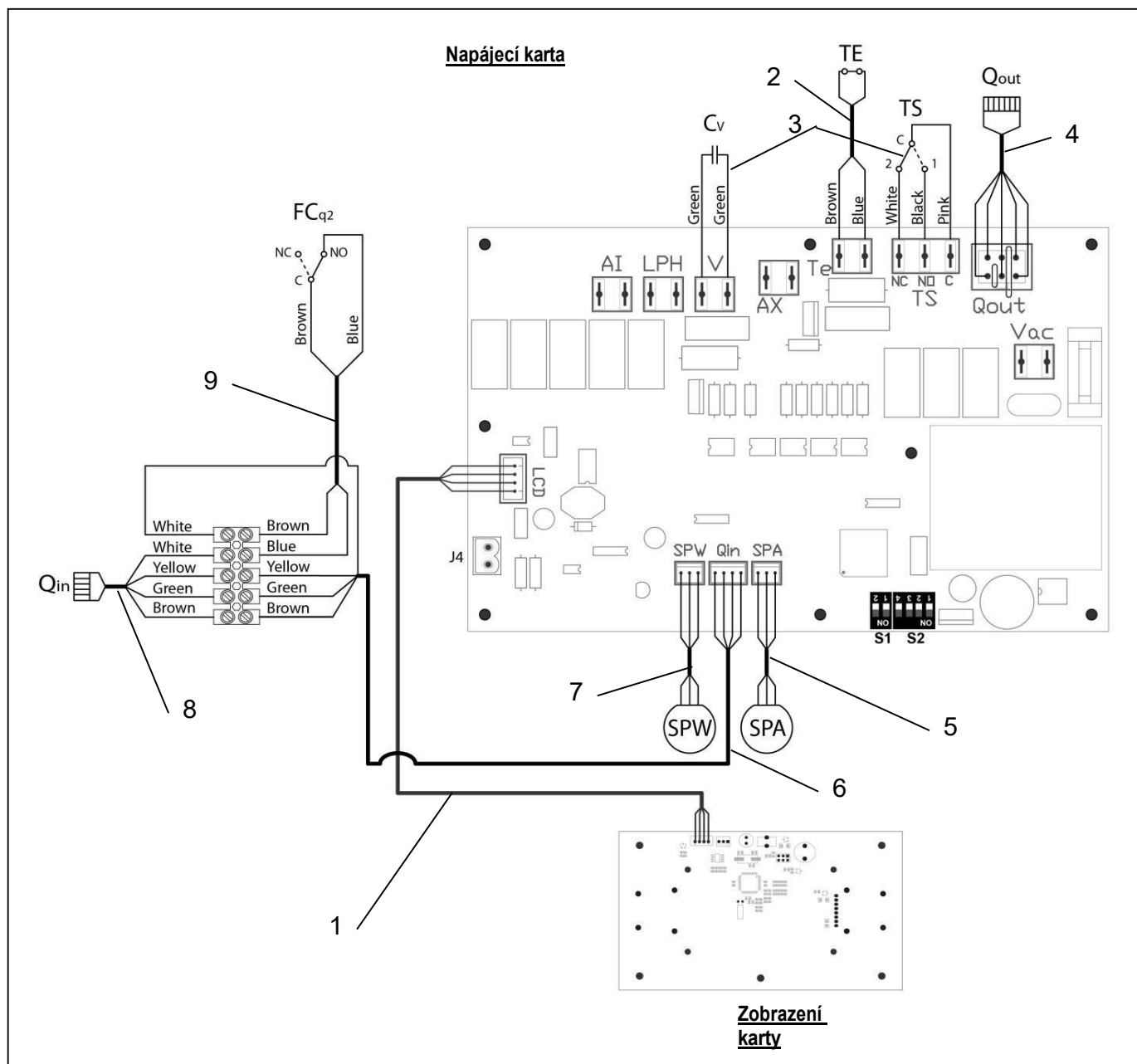
<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>
1	SEPO002396	Skříň DUALTHERM
2	SEPO002333	Obálka
3	CELC000304	4pólový konektor (vstupy)
4	CQUE000041	7pólový konektor (výstupy)
5	SCHA009150	Uzemňovací deska
6	CELC000234	Evoluční sonda
7	CELC000022	Bezpečnostní termostat 100°C
8	CFOV000133	Kondenzátor s ventilátorem (2x10 ⁶ F)
9	REBI462400	Rídící karta kotle CCDPE
10	CTOE000015	Spojka se zápustnou hlavou M4PL/625-P
11	CTOR000155	DIN-7991 Šroub s imbusovou rovinou kabiny
12	CTOR000158	DIN-7991 Šroub M4x30 s imbusovou rovinou pro kabinu
13	COTR000063	Sklo BIOCLASS NG
14	SCHA011869	Přední zapínání
15	CTOR000089	Šestihranná matice s podložkou DIN-6923
16	REBI471400	Zobrazovací karta DUALTHERM CCDPF
17	SCHA009564	Držák displeje
18	CFER000064	Nylonová podložka
19	CTOR000132	Plochá podložka DIN-9021

DualTherm

Dveře



<u>Ne.</u>	<u>Kód</u>	<u>Popis</u>
1	SEPO002426	Dveře DUALTHERM
2	SEPO002427	Vyrovnávací paměť Spyhole
3	COTR000072	Skleněný špionážní otvor
4	CAIS000017	Kloub špionážního otvoru
5	SEPO002428	Kryt špionážního otvoru
6	CTOR000285	Modrý imbusový šroub M5x16
7	SCHA011349	Dveřní klika DUALTHERM
8	CFER000302	Kulatý knoflík M10
9	CFER000297	Pouzdro dvířek kotle
10	CFER000298	Pouzdro dvířek kotle 1
11	CTOR000287	Šestihranný šroub DIN-933 M8x45
12	SAIS000184	20mm keramický opleť
13	CAIS000014	Keramická deska
14	SCHA011460	Keramický držák desek
15	SCHA011619	Sekundární bydlení
16	CTOR000277	Šestihranný šroub DIN-933 M8x50 z nerezové oceli
17	CTOR000250	Plochá podložka DIN-125 M8.
18	SEPO002429	Rack
19	SEPO002430	Větrací rukojeť dveří
20	SEPO002917	Základna keramické desky
21	CTOR000298	Modrý imbusový šroub M8x20
	RCON000955	Dveře

Zapojení


Č.	Kód	Název
1	CELC000343	Komunikační kabel
2	CELC000353	Kabel termostatu
3	CMAZ000123	Kabelový svazek
4	CELC000344	Výstupní kabel hořáku
5	CELC000348	Kabel snímače tlaku vzduchu
6	CELC000467	Krátká přívodní hadice hořáku
7	CELC000349	Kabel snímače tlaku vody
8	CELC000468	Dlouhá přívodní hadice hořáku
9	CELC000465	Hadice koncového spínače dveří

34 ALARMOVÉ KÓDY

Kotel DualTherm je vybaven elektronickou řídicí jednotkou, která provádí nepřetržité autotestování, aby zjistila případnou poruchu kotle. Pokud zjistí chybu ve funkci, je tato chyba indikována kódem alarmu na displeji. V následující tabulce je uveden seznam kódů alarmů:

KÓD	ALARM	POPIS
E-01	Rozpojený obvod čidla teploty kotle, sc .	Čidlo kotle je poškozené nebo odpojené. Obráťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a požádejte o jeho výměnu.
E-02	Zkrat čidla teploty kotle, sc .	
E-03	Rozpojený obvod čidla teploty TUV, sa .	Snímač TUV je poškozený nebo odpojený. Obráťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a požádejte o jeho výměnu.
E-04	Zkrat čidla teploty TUV, sa .	
E-05	Přehřátí vstupní palivové trubky, Te .	Bezpečnostní termostat vstupní palivové trubky překročil bezpečnostní teplotu 80 °C. Kotel se zablokuje. Pro odblokování kotle počkejte, až teplota klesne, stiskněte tlačítko na bezpečnostním termostatu a obnovte stisknutím tlačítka RESET. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-06	Porucha zapalování.	Zkontrolujte obsah paliva v zásobníku nebo zkalibrujte podávací šnek. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-07	Chybný krok spuštění systému čištění popela z hořáku.	Tyto alarmy se objeví, když je zjištěn špatný chod systému čištění popela hořáku. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší technickou asistenční službu.
E-08	Chyba závěrečného kroku systému čištění popela z hořáku.	
E-09	Chyba spínače systému čištění hořáku od popela, FCp .	
E-10	Přehřátí vody v kotli.	Voda v kotli překročila bezpečnostní teplotu 100 °C. Kotel se zablokuje. Kotel se automaticky odemkne, když teplota v kotli klesne pod 90 °C. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-11	Bezpečnostní termostat, Ts .	Voda v kotli překročila bezpečnostní teplotu 110 °C. Kotel se vypne.. Chcete-li jej odblokovat, počkejte, až teplota kotle klesne pod 100 °C, a stiskněte tlačítko na bezpečnostním termostatu. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-12	Spínač hořáku, FCq .	Spínač hořáku může být způsobeno tím, že hořák není správně namontován na kotli nebo byla otevřena dvířka spalovací komory. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-13	Nedostatečný přívod vzduchu.	Zkontrolujte správný chod a připojení snímače tlaku vzduchu a správné připojení hořáku a popelníku ke kotli. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-14	Vzdušná deprese klesá.	
E-15	Nedostatečné stlačení vzduchu během kroku předzážehu.	
E-18	Porucha snímače tlaku vody.	Snímač tlaku vody je poškozený nebo odpojený. Obráťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.

KÓD	ALARM	POPIS
E-19	Nízký tlak vody.	Tlak vody v instalaci klesne pod minimální tlak nastavený v parametru P.19 <i>technického menu</i> (standardně 0,5 bar). Kotel se zablokuje. Chcete-li jej odblokovat, znovu naplňte instalaci na 1 - 1,5 baru. Tento alarm se objeví, když je voda z instalace vypouštěna, ať už z důvodu úniku nebo údržby. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-20	Porucha bezpečnostního ventilu.	Pokud instalační tlak překročí 3,5 baru, zobrazí se tento alarm na displeji. Pojistný ventil je poškozený nebo je doesn't work správně. Kotel se zablokuje. Kotel se odemkne, jakmile tlak opět klesne pod 2,5 baru. Vypusťte instalaci až na 1 - 1,5 baru. Obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a požádejte o jeho výměnu.
E-21	Porucha snímače tlaku vzduchu.	Snímač tlaku vzduchu je poškozený nebo odpojený. Obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.
E-22	Nadměrný úbytek vzduchu ve spalovací komoře.	Tlak vzduchu měřený ve spalovací komoře překračuje mezní hodnoty snímače tlaku vzduchu. Hořák se zablokuje, dokud se deprese opět nezmění na správnou hodnotu. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-23	Nadměrný přetlak vzduchu ve spalovací komoře.	Přetlak vzduchu naměřený ve spalovací komoře překračuje limity snímače tlaku vzduchu. Hořák se zablokuje, dokud se tlak opět nesrovná. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-25	Chybná kalibrační data.	Kalibrační údaje jsou chybné nebo jsou nastaveny na hodnotu OFF. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-26	Chyba komunikace s odsávacím systémem CVS .	Porucha komunikace mezi kotlem a sacím systémem CVS. Souprava se zablokuje. Po obnovení komunikace se sací systém CVS odemkne. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-27	Ucpání sacího systému CVS .	Pokud snímač hladiny po 8 po sobě jdoucích cyklech nadále nedetekuje žádné palivo, sací systém CVS se zablokuje . Pro odblokování stiskněte tlačítko RESET. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-28	Přetlak vody.	Pokud tlak vody v kotli překročí 2,5 baru, zobrazí se na displeji tento alarm, který upozorňuje na nadměrný tlak v zařízení. Pro obnovení normální funkce kotle se doporučuje znovu vypustit instalaci až na 1 - 1,5 baru. Pokud se tento alarm objeví opakovaně, kontaktujte nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-29	Chyba snímače hladiny paliva.	Snímač hladiny paliva je poškozený nebo odpojený. Obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a požádejte o jeho výměnu.
E-30	Rozpojený obvod čidla teploty v podlaze, Sr1 .	Podlahové teplotní čidlo je poškozené nebo odpojené. Obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.
E-31	Podlahové teplotní čidlo zkratováno, Sr1 .	

DualTherm

KÓD	ALARM	POPIS
E-32	Rozpojený obvod čidla teploty v podlaze, Sr2 .	Podlahové teplotní čidlo je poškozené nebo odpojené. Obratě se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.
E-33	Snímač teploty v podlaze zkratován, Sr2 .	
E-34	Rozpojený obvod čidla venkovní teploty, Sext .	Čidlo venkovní teploty je poškozené nebo odpojené. Obratě se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.
E-35	Zkrat venkovního teplotního čidla, Sext .	
E-36	Chybně vyměněný přepínač DIP.	Přepínač DIP kotle se mění, když je kotel připojen k hlavnímu napájení. Kotel bude zablokován, dokud jej neodpojíte a znovu nezapojíte.
E-37	Chyba komunikace s hydraulickou sadou BIO .	Porucha komunikace mezi kotlem a hydraulickou sadou BIO . Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-38	Dlouhodobě nedostatečné stlačení vzduchu během kroku přehřevu zapalování.	Zkontrolujte snímač tlaku vzduchu a zda jsou hořák a popelník správně nasazeny na vařiči. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-39	Nedostatečné otáčky ventilátoru.	Porucha ventilátoru. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-40	Rychlost ventilátoru klesá.	
E-41	Trvalý pokles rychlosti ventilátoru.	
E-42	Chyba komunikace s hydraulickou sadou BIO .	Porucha komunikace mezi kotlem a hydraulickou sadou BIO . Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-44	Údržba kotle.	Upozornění na údržbu kotle. Pro provádění pravidelné údržby kotle se obraťte na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-45	Snímač teploty nádrže BT s otevřeným obvodem, Sbt .	Čidlo teploty nádrže BT je poškozené nebo odpojené. Obratě se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.
E-46	Zkrat čidla teploty nádrže BT, Sbt .	
E-47	Chyba komunikace s jednotkou snímání hladiny pelet.	Porucha komunikace mezi kotlem a deskou systému snímání pelet (PCB). Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-48	Nízká hladina paliva v zásobníku.	Upozornění, že v zásobníku dojdou pelety (zásoba paliva). Kotel bude pokračovat v normálním provozu. Doplňte zásobník peletami až po čidlo, aby se výstražný signál obnovil.
E-49	V zásobníku dochází palivo.	Zásobník je zcela prázdný od pelet. Kotel se zastaví, aby nedošlo k vyprázdnění šneku. Chcete-li obnovit funkci kotle, doplňte zásobník peletami až po sen sor a stiskněte tlačítko RESET.
E-50	Sací systém CVS a jednotky pro snímání pelet jsou spojeny dohromady.	Sací systém CVS a jednotky pro snímání pelet jsou společně připojeny k hlavní desce kotle. Pro odpojení jedné z jednotek se obraťte na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-52	Nadměrná teplota kouře, Sh .	Teplota výparů překročila bezpečnostní teplotu. Zkontrolujte znečištění kouřových cest. Chcete-li alarm odblokovat, stiskněte tlačítko RESET na rukojeti kotle. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, měli byste se obrátit na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.

KÓD	ALARM	POPIS
E-53	Nedostatečný tlak vzduchu u palivového dřeva	Zkontrolujte správnou funkci a připojení snímače tlaku vzduchu a správné umístění hořáku a zásuvky na popel v kotli. Pokud se tento alarm objevuje opakovaně, měli byste se obrátit na nejbližší oficiální technickou asistenční službu.
E-54	Chyba v připojení snímače kouře, Sh	Snímač kouře je špatně zapojen (obrácená polarita). Tato chyba může být způsobena také tím, že teplota karty CCDPE je velmi nízká. Provoz bude povolen pouze v režimu spalování pouze pelet 1. Pokud se tento alarm objevuje neustále, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.
E-55	Rozpojený obvod, snímač kouře Sh	Snímač kouře je poškozený nebo odpojený. Provoz bude povolen pouze v režimu spalování pouze pelet 1. Pokud se tento alarm objevuje neustále, obraťte se na nejbližší oficiální technickou asistenční službu a nechte jej vyměnit.

ZÁRUČNÍ LIST

PRODUCENT		PRODEJCE
výrobní číslo		
Tip kotle a výkon [kW]		
Rok výroby		
Datum prodeje		
INSTALATÉR - FIRMA, která instaluje a uvádí kotel do provozu. Razítko		<i>Prohlašuji, že instalace byla provedena v souladu s návodem na obsluhu a platnými právními předpisy.</i> Datum instalace a podpis oprávněné osoby-instalatéra
Místo instalace (adresa):		<i>Uživatel je seznámen s bezpečnostními předpisy a pravidly pro provoz, údržbu a instalaci kotle.</i> Datum a podpis uživatele

Distributor:

www.dualtherm.cz

DOMUSA

T E K N I K

Distributor:

www.dualtherm.cz

CDOC001597

CDOC001597 03/12/21

DOMUSA TEKNIK si vyhrazuje právo provádět jakékoli změny vlastností výrobku bez předchozího upozornění