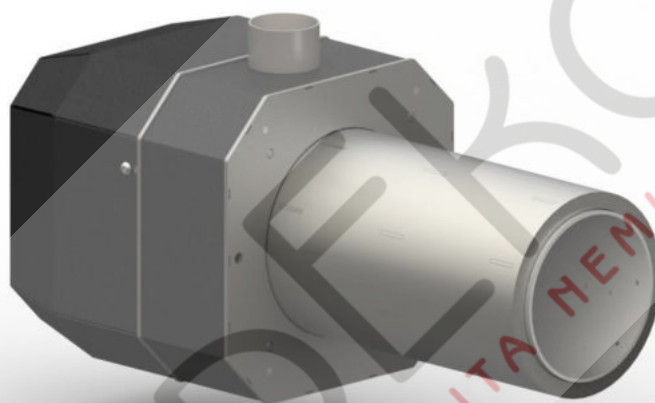


KIPI

Uživatelský manuál

Nazev: Hořák peletový

Typ: ROTARY (ROT-POWER)



Modele:

4-16 kW,

5-20 kW,

6-26 kW,

8-36 kW,

10-50 kW

autorizovaný prodejce:

TOPEKO24

ul. Palackého 39, Železnice 50713

+420 777 108 670

www.topko24.cz

info@topko24.cz

data aktualizace 12-11- 2020

Obsah

1.	Popís produktu.....	3
2.	Specifikace paliva.....	4
3.	Konstrukce hořáku a popis činnosti.....	4
4.	Součástky.....	7
5.	Montáž.....	9
6.	Uvedení do provozu.....	15
7.	Provoz hořáku v režimu užívání.....	21
8.	Seznam běžných poruch.....	22
9.	Údržba, seřízení a servis hořáku	24
10.	Provozní bezpečnost.....	34
11.	Vyřazení hořáku z provozu po uplynutí jeho životnosti.....	35
12.	Elektrické schéma.....	35
13.	Modely hořáků, celkové a montážní rozměry.....	45
14.	Technické údaje hořáků.....	50
	ES prohlášení o shodě.....	51
15.	Podmínky záruky.....	52
	Záruka.....	54



1. Popis produktu.

Řada hořáků ROTARY je určena ke spalování pevných paliv ve formě pelet s různým stupněm znečištění a různou granulací (podle specifikace, bod 2). Provoz hořáku je automatický a nevyžaduje stálý dohled. Použití rotační spalovací komory v hořáku zabraňuje ulpívání strusky vytvořené během spalování na tuto komoru. Cyklická rotace způsobí, že se struska pohybuje vpřed a v důsledku toho opustí spalovací komoru. Nelepivost také usnadňuje proces čištění hořáku a významně ovlivňuje jeho životnost. Spálené lože se provzdušňuje po celé délce spalovací komory a dodatečně se mísí díky rotační spalovací komoře, která zintenzivňuje proces spalování a umožňuje úplné spalování přiváděného paliva.

Hořák je navržen pro práci v kotli pro ústřední topení (út) na tuhá paliva, stejně jako u některých modelů plynových nebo olejových kotlů se spalovací komorou, která umožňuje sběr a výběr popela, pokud pracují ve vakuovém systému.

Hořák je ekologické zařízení, protože využívá paliva z obnovitelných zdrojů. Vyznačuje se také nízkou poptávkou po elektřině.

Hořák je vybaven regulátorem, který odpovídá za optimální dávkování paliva v souladu s parametry nastavenými uživatelem, jakož i za plynulou regulaci výkonu. Tento regulátor pracuje s pokojovým termostatem, který umožňuje udržovat naprogramovanou teplotu v místnostech. Regulátor hořáku je dále vybaven teplotními čidly kotlového média a TUV. K regulátoru lze připojit oběhové čerpadlo ústředního vytápění a cirkulace teplé vody.

Hořák je vybaven bezpečnostním příslušenstvím, které v případě přehřátí systému nebo selhání plamene ve spalovací komoře přeruší přívod paliva. Přerušeni dodávky energie automaticky vypne přívod paliva a množství zbývajících paliva ve spalovací komoře nepoškodí zařízení a přidružená zařízení.

Hořák by měl být provozován dodáváním z vnější nádoby pro skladování paliva pomocí spirálového dopravního systému, tj. Podavače paliva z nádrže.

Hořák by měl být napájen pouze palivem uvedeným v bodě 2.

2. Specifikace paliva.

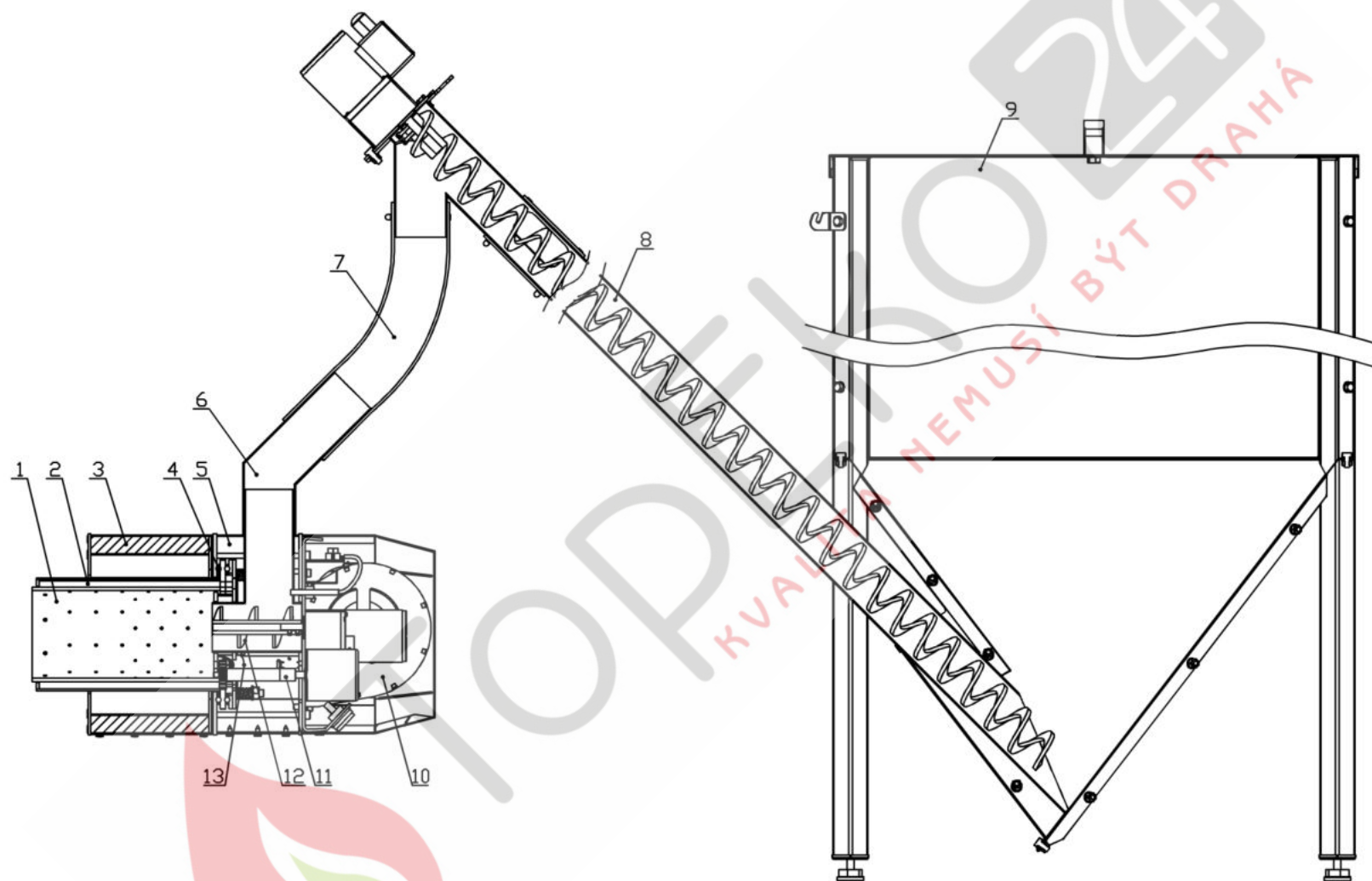
Hořák by měl být napájen pouze palivem s následujícími vlastnostmi: Frakce

granulace	
Diametr	6±1mm, 8±1mm
Délka	3,15 mm ÷ 40 mm
Množství prachu	≤ 1%
Sypná hustota	≥ 600 kg/m ³
Vlhkost	≤ 10%
Výhřevnost	16,5÷19 MJ/kg
Popel	≤ 0,7%

Jmenovitý výkon hořáků je uveden pro použití pelet vyrobených podle specifikací DIN nebo DIN plus. U pelet s různými parametry spalování, zejména s jinou výhřevností, obsahem popela a vlhkostí, bude výkon hořáku jiný, obvykle menší.

3. Konstrukce hořáku a popis činnosti.

Nr	Popis
1.	Rotační spalovací komora
2.	Rotační provzdušňovací komora
3.	Tepelná izolace (volitelně)
4.	Ložisko pro vzduchovou a spalovací komoru
5.	Foukací komora
6.	Kolená pro připojení nasypu na pelety
7.	Pružná spojka potrubí - tavitelná
8.	Podavač paliva z externí nádoby
9.	Externí palivová nádrž (volitelně)
10.	Ventilátor
11.	Mechanismus otáčení spalovací komory
12.	Podavač paliva do spalovací komory (hořák)
13.	Zapalovač



Obr. 1. Schéma hořáku

Popis provozu a konstrukce hořáku.

ROTARY hořák je vyroben z kroucených modulů a plechových prvků. Komponenty vystavené vysoké teplotě jsou vyrobeny z žáruvzdorné nerezové oceli, zbývající prvky jsou chráněny před vlivem vnějších vlivů galvanickým nebo lakovým nátěrem. Vnější podavač paliva (8) je vyroben z nerezové trubky.

Hořák se skládá ze základních komponent specifikovaných v na obrázku.

Provoz hořáku začíná dodávkou paliva z vnější nádoby (9) se šnekovým podavačem (8) pružně připojeným k samotnému hořáku. Poté se dávka paliva přesune šnekovým dopravníkem (12) do spalovací komory (1). Po dodání správného množství paliva je zapáleno zapalovačem (13). Po získání zapalování se hořák přepne do režimu nepřetržitého provozu podle externě nastavených parametrů. Vzduch potřebný pro spalování paliva je dodáván ventilátorem (10) skrz dmychadlovou komoru do spalovací komory a určité množství vzduchu je dodáváno do zapalovače touto komorou. Přívod vzduchu do hořáku je umístěn ve spodní části. Během provozu se spalovací komora a vnější trubka (2) cyklicky otáčejí pohonem (11). Frekvence otáčení je nastavitelná. Produkty spalování se pohybují v přední části hořáku a opouštějí jej a shromažďují se v kotly ústředního topení nebo jiném kotly přizpůsobeným pro práci s hořákem.

Provoz hořáku je plně automatický a nastavitelný. Palivo se automaticky odebírá z nádrže v závislosti na požadavku na tepelnou energii. Pokud bude dosaženo nastavení přejde hořák do pohotovostního režimu. Přepnutí z pohotovostního režimu do režimu provoz je také automatický a hořák se přepne do režimu zapalování a poté zpět do režimu nepřetržitého provozu. Množství nasávaného vzduchu úzce souvisí s množstvím přiváděného paliva, které zajišťuje optimální spalování a nezpůsobuje nadměrné chlazení spalovací komory. Celá činnost hořáku spočívá v zajištění správného množství paliva a pro pravidelné odstraňování spalin, jako je popel, z popelníkové komory kotle.

Hořák je vybaven bezpečnostními prvky, které chrání samotný hořák a Kotel UT proti přehřátí a dalším rizikům, která mohou nastat během provozu. První je fotobuňka, která detekuje přítomnost plamene. V případě jeho zmizení se hořák přepne do režimu zapalování, tj. Je dána nastavená hodnota malé množství paliva a zapalovač je zapnutý. Režim zapalování trvá 2 minuty, v případě selhání zapálení se tato operace opakuje třikrát. Po neúspěšném zapnutí zapalování regulátor zobrazí příslušnou výstražnou zprávu, hořák nemůže pokračovat v práci, dokud není chyba odstraněna. Druhým zajišťovacím prvkem je teplotní čidlo umístěné ve vzduchové komoře, který v případě vznícení dávky paliva uvnitř šnekového podavače dodávajícího palivo do spalovací komory zastaví přívod paliva z hlavního zásobníku. Jeho aktivační teplota je 90 ° C. Je to trvalý poplach může být smazán pouze uživatelem. Dalším z bezpečnostních prvků je samotná struktura systému přívodu paliva - která díky použití dvou podavačů šnek (první odebírá palivo z vnějšího zásobníku a druhý dodává palivo do spalovací komory uvnitř hořáku) spojený pružnou, tavitelnou plastovou trubkou, odděluje přívod paliva. V případě vzplanutí zevnitř hořáku palivo nahromaděné v nádrži se nezapálí. Posledním prvkem bezpečnostního systému jsou snímače teploty kotle ÚT. První je pro kontinuální měření teploty kotle a po překročení nastavené teploty (teplota chlazení kotle) regulátor se pokusí snížit teplotu kotle vypouštěním přebytečného tepla do zásobníku TUV a otevřením akčních členů směšovače. Pokud teplota poklesne o 10 ° C regulátor se vrátí do normálního provozu. Pokud teplota nezačne klesat, pak po dosažení kritická teplota 95 stoupanu C, aktivuje se teplotní senzor STB - jeho konstrukce to umožňuje pro jeho aktivaci i při absenci síťového napájení nebo v případě poškození regulátoru. Hořák lze znovu zapálit až po resetování senzoru tlačítkem v krytu regulátoru. Je bezpodmínečně nutné zjistit příčinu této chyby.

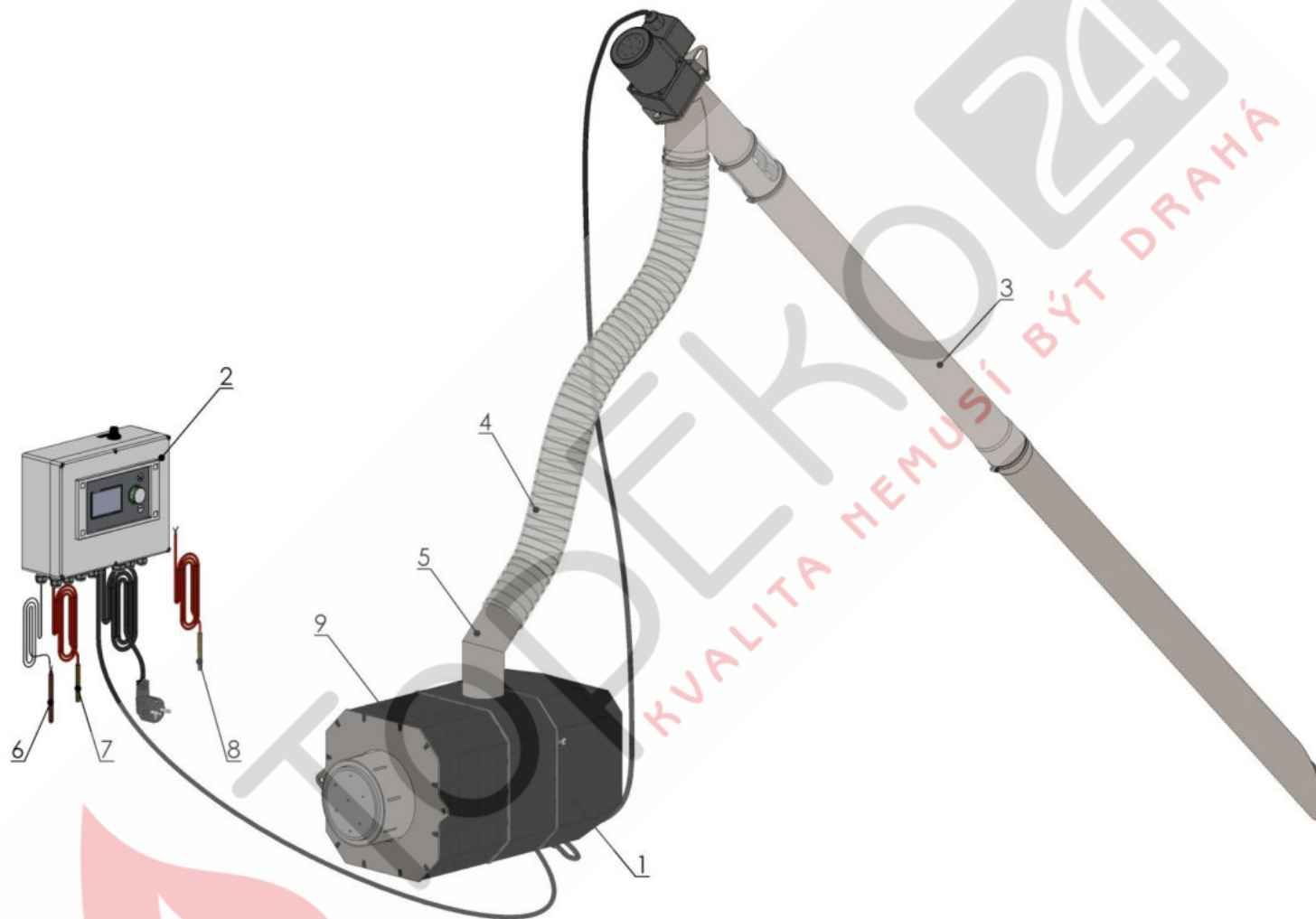
Poznámka: Regulátor ecoMax 350P není standardně dodáván se snímačem STB.

4. Součástky

Hořák se dodává s následujícími komponenty:

Nr	Komponentní prvek
1.	Hořák ROTARY
2.	Kontrolér (regulátor) společnosti Plum
3.	Našroubujte podavač z vnějšího zásobníku na hořák (délka 1,85 m s možností prodloužení)
4.	Pružná tavitelná trubka dlouhá 0,75 m pro připojení hořáku na šnekový podavač
5.	Připojovací koleno
6.	Nouzové mechanické čidlo teploty kotle s kabeláží (typ STB)
7.	Čidlo teploty kotle s kabeláží
8.	Čidlo teploty teplé vody s kabeláží
9.	Volitelná tepelná izolace vnější (ventilační) trubky





Obr. 2. Součásti soupravy



5. Montáž.

Nejběžnějším případem připojení ROTARY hořáku bude jeho montáž na již fungující kotel ústředního topení. V závislosti na konstrukci kotle bude nejčastěji provedeno připojení ke dveřím kotle. Hořák musí být umístěn na takovém místě, které umožňuje snadný přístup k hořáku, což umožňuje instalaci ve dveřích kotle. Takové řešení umožní snadné čištění kotle a případnou kontrolu hořáku. Pokud jsou dveře příliš úzké, měl by být hořák instalován asymetricky - blíže k závěsům. Pokud se toto ošetření také ukáže jako nedostatečné, měla by se použít distanční deska nebo izolační plášť s montážní deskou, což umožňuje vzdálenost hořáku s nastavením této vzdálenosti. Přesné instalační rozměry jsou uvedeny v bodě 5.1.

V závislosti na typu uzavíracího řešení použitého v kotli je nutné měřit, zda při otevření dveří nedojde ke kolizi s hořákem.

Je také možné namontovat hořák na nestandardní dveře nebo na stranu kotle - v tomto případě by to však mělo být pokaždé dohodnuto s autorizovaným instalačním technikem a výrobcem kotle.

Hořák by měl být připojen k zásobníku na pelety, který lze zakoupit od dodavatele TopEko24, nebo k jinému zásobníku z nehořlavého materiálu, který k němu umožní připojení šnekového podavače - trubka průměr 60mm - postupujte podle bodů 11-14 instalačního manuálu. Zvláštní pozornost je třeba věnovat spodní části podavače, kde je umístěn podávací šnek - musí být zcela naplněn palivem a umístěn tak, aby na něj nebylo během provozu možné dosáhnout rukou. Rotující šnek může způsobit zranění.

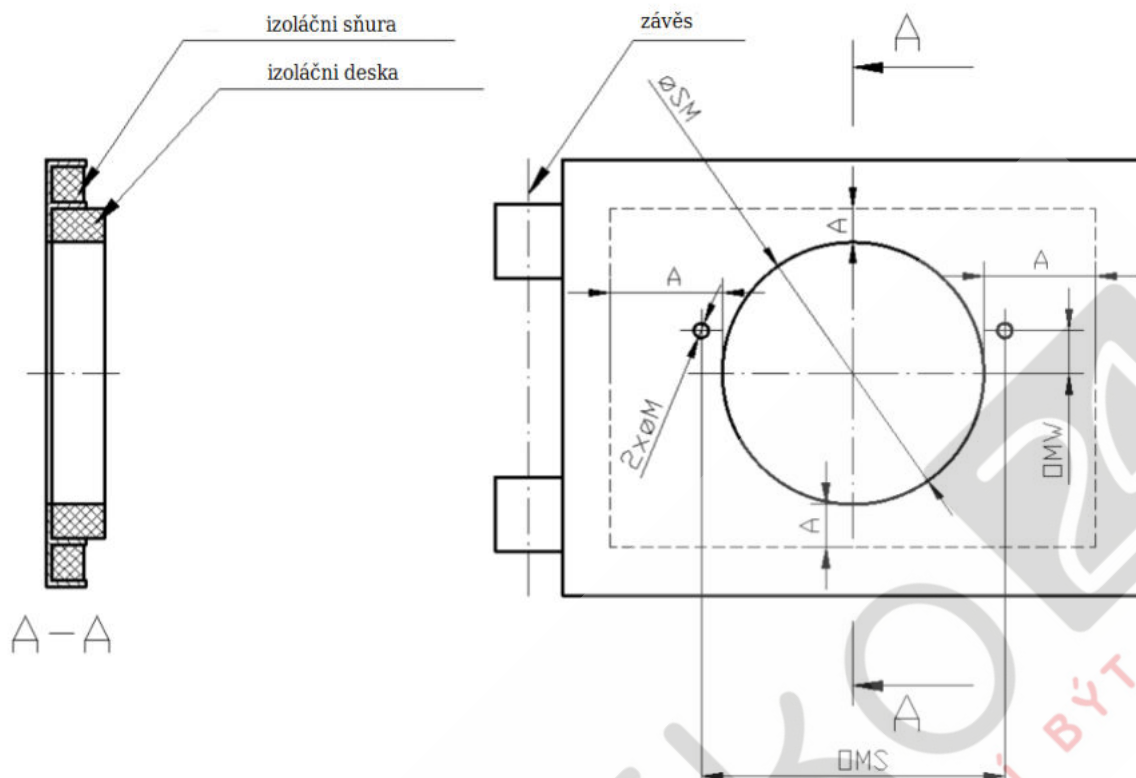
Hořák by měl instalovat autorizovaný instalační technik. Instalační práce by měly být ukončeny záznamem v části Záruka v části První spuštění.

5.1. Pokyny pro instalaci.

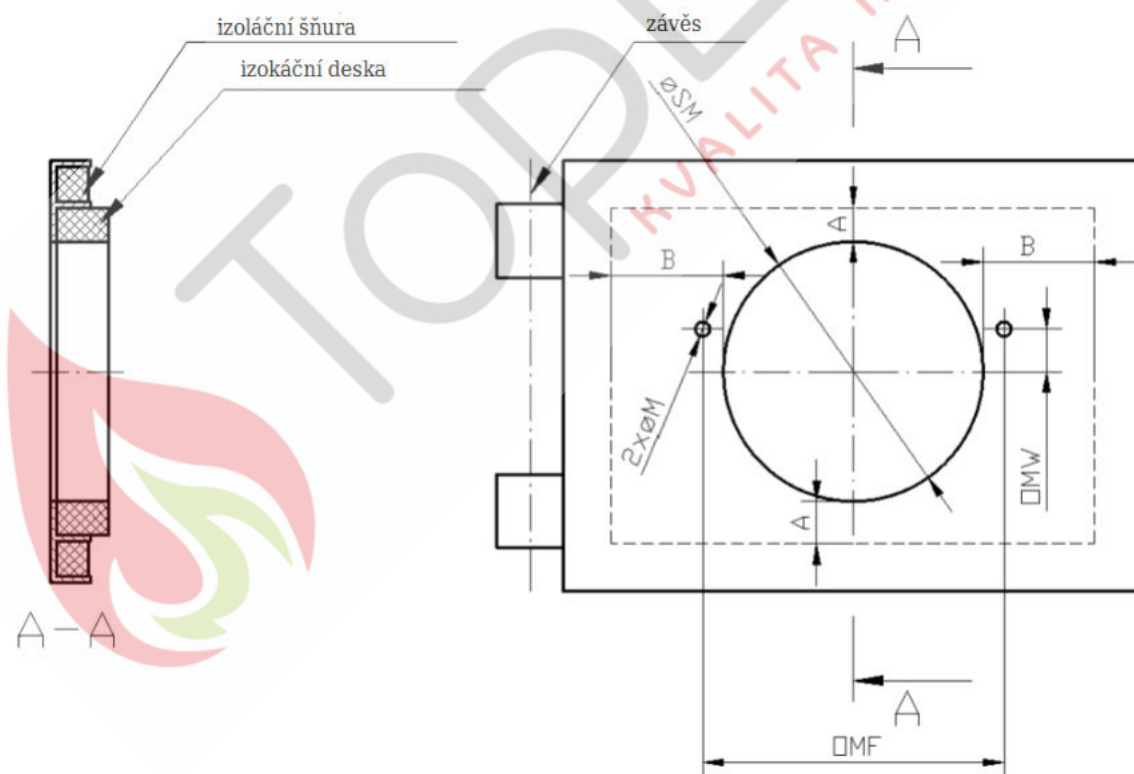
1. Proveďte celková měření dveří kotle a určete optimální místo pro připojení hořáku.
2. Hořák musí být umístěn v kotli ústředního topení nebo jiném výměníku, přičemž musí být dodrženy rozměry uvedené v níže uvedených schématech (obr. 3,4, 5) a v tabulce. Měl by udělat otvor pro vnější trubku hořáku a montážní otvory pro připevnění hořáku ke dveřím kotle

3. Ve dveřích vytvořte montážní otvory podle specifikace konkrétního modelu hořáku.
4. V případě potřeby použijte distanční desku nebo izolační plášť.
5. Vyšroubováním upevňovacích šroubů odstraňte vnější kryt hořáku.
6. Namontujte hořák do dveří pomocí montážních šroubů.
7. Připojte, v závislosti na vybrané možnosti, teplotní čidla kotle, TUV, termostatický prostor k příslušným svorkám regulátoru (viz schéma zapojení) - vedení kabelů průchodkami v krytu.
8. Podle zvolené možnosti připojte čerpadlo ústředního topení a čerpadlo teplé užitkové vody k příslušným svorkám řídicí jednotky (viz schéma zapojení) - protáhněte kabely průchodkami v krytu.
9. Nasad'te zpět skřín' hořáku a utáhněte šrouby.
10. Instalujte regulátor kotle podle pokynů výrobce regulátoru.
11. Umístěte zásobník na pelety vedle kotle, vložte do něj podavač paliva- pověsit za ucho vedle pohonu šneku. Úhel mezi podavačem a zemí by měl být v rozmezí 300 - 550.
12. Uzemněte všechny kovové části připojené k hořáku a změřte účinnost uzemnění a nulování.
13. Nasad'te připojovací koleno na hořák a poté připojte pružnou trubku k podavači paliva. Délka pružné trubky může být nastavena jejím dalším posunutím přes připojené prvky nebo zkrácením. Úhel poklesu paliva by neměl být menší než 450.
14. Připojte napájecí kabel podavače paliva do příslušné zásuvky v hořáku.
15. Připojte vícepólovou kruhovou zástrčku z regulátoru k hořáku - měla by být vrácena správné umístění zástrčky, zajistěte ji maticí.
16. Připojte elektrický kabel ovladače do zásuvky.
17. Naplňte nádrž palivem.

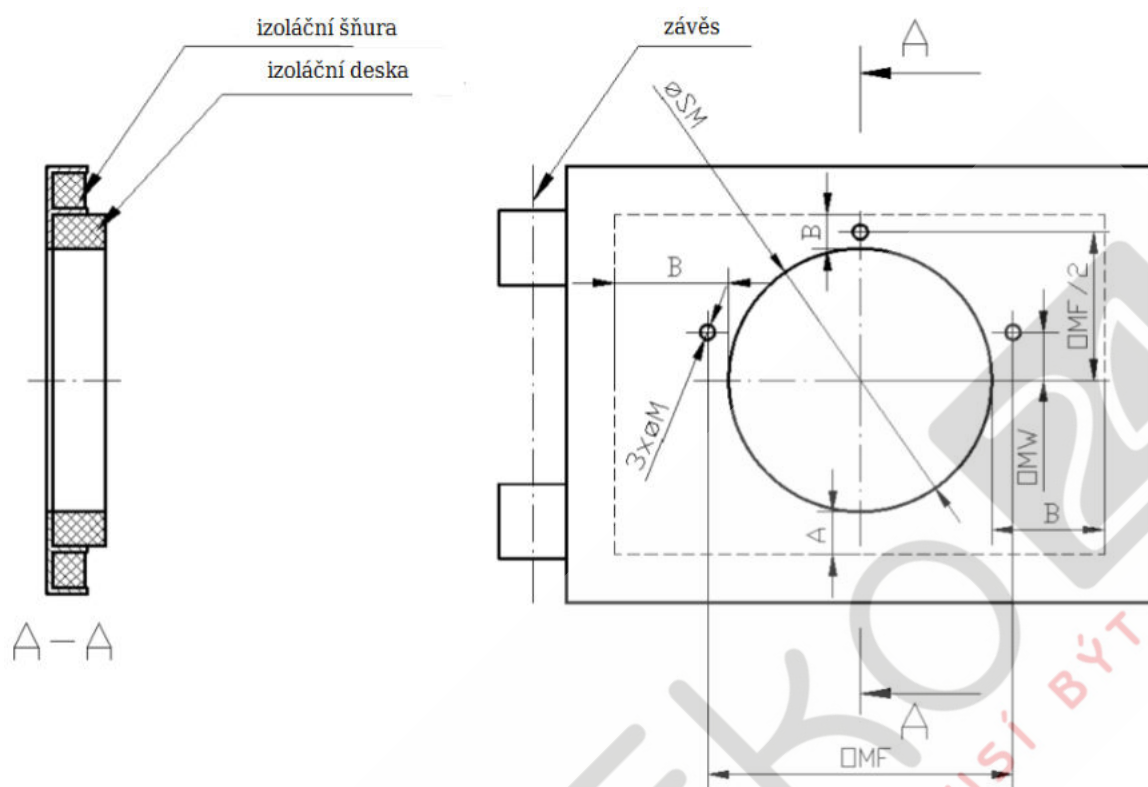




Obr. 3. Schéma vytváření montážních otvorů pro hořáky: 4-16 kW, 5-20 kW, 6-26 kW, 8-36 kW, 10-50 kW.



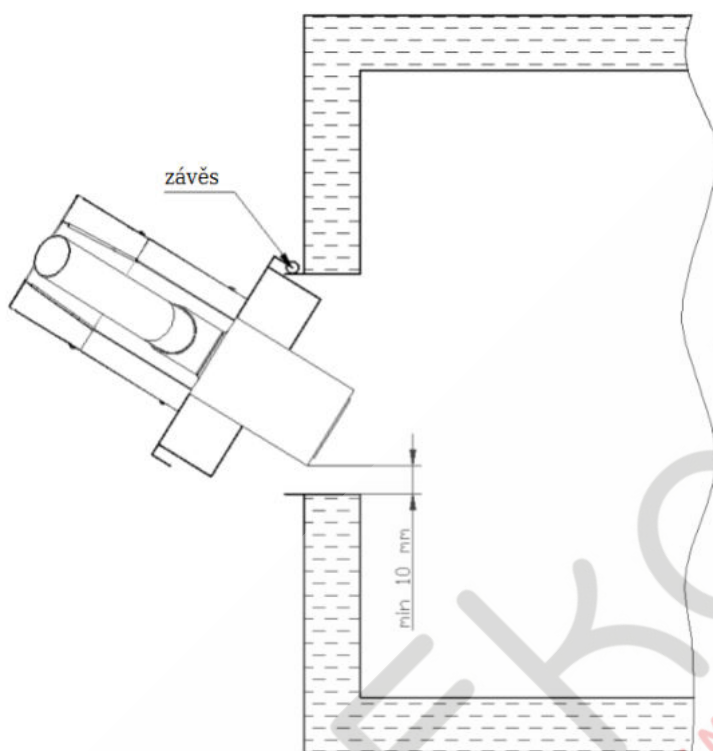
Obr. 4. Schéma vytváření montážních otvorů pro hořák s izolačním pláštěm a montážní deskou pro hořáky: 4-16 kW, 5-20 kW, 6-26 kW, 8-36 kW.



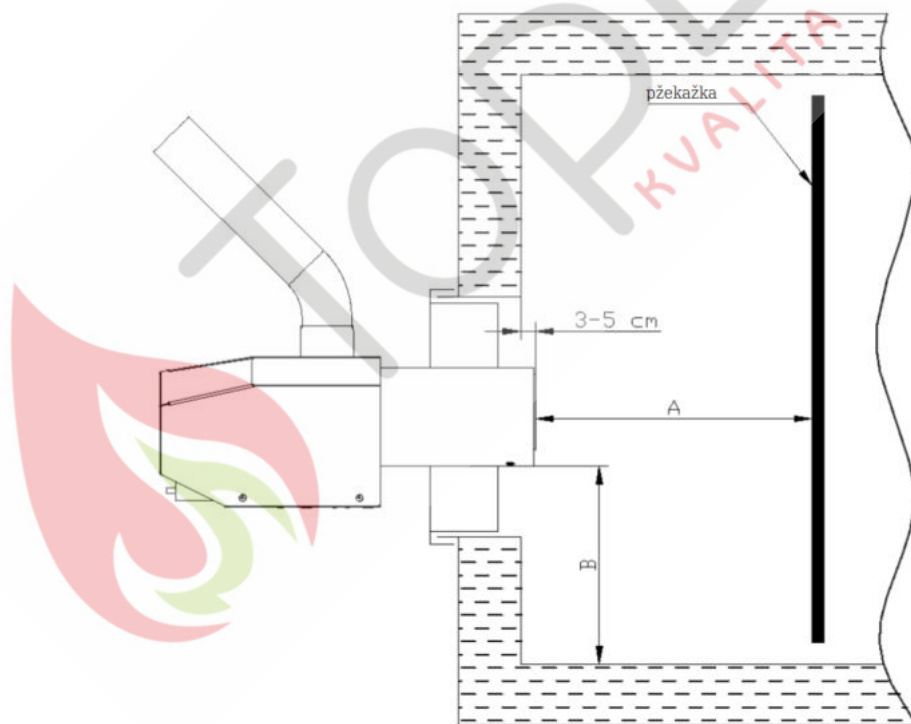
Obr. 5. Schéma vytváření montážních otvorů pro hořák s izolačním pláštěm a montážní deskou pro hořák o výkonu 10–50 kW.

Montážní rozměry hořáku							
Výkon hořák [kW]	øSM [mm]	øM [mm]	A [mm]	B [mm]	OMS [mm]	OMW [mm]	OMF [mm]
4-16	114	9	50	70	185	40	225
5-20	120	9	50	70	185	40	225
6-26	135	9	50	70	205	45	245
8-36	146	9	45	65	205	45	245
10-50	175	9	45	65	230	50	270

Níže je požadovaná velikost komory kotle.



Obr. 6. Pohled z boku na horák kotel v řezu zezhora



Obr. 7. Pohled z boku na horák kotel v řezu z boku

Minimální vzdálenost pro šíření ohně		
Výkon [kW]	A minimum [cm]	B minimum [cm]
4-16	25-35	10 cm
5-20		
6-26		
8-36		
10-50	35-45	15 cm

Je zakázáno umožnit spalovací komoře kontakt s popelem, který se hromadí v popelníku.

Po připojení a spuštění hořáku by měl autorizovaný instalační technik vyškolit uživatele ve správném provozu zařízení, seznámit se s možnými nastaveními řídicí jednotky a také s tím, jak se chovat v nouzových situacích a jaká opatření podniknout k jejich odstranění.

Samotná kotelná by měla splňovat určité podmínky bezpečnosti a požární ochrany, zejména by neměla obsahovat hořlavé materiály a látky. Ventilační systém by měl splňovat minimální požadavky uvedené v následující tabulce:

Výkon [kW]	Požadavky na ventilační systém	
	Průřez kouřovodu [cm ²] (diameter [cm])	Průměr komínu [cm ²] (diameter [cm])
do 30	200 (ø16)	200 (ø16)
30-60	300 (ø20)	200 (ø16)
60-2000	5 cm ² na 1 kW výkonu, ne méně 300 cm ²	alespoň polovině průřezu přívodního potrubí, nejméně 200 cm ²

Umístění kotle ústředního topení v kotelně by mělo být v souladu s pokyny uvedenými v pokynech výrobce kotle. Okolo samotného hořáku by mělo být ponecháno minimálně 30 cm volného prostoru, i když ponechání většího prostoru usnadní provoz a čištění hořáku a odstranění popela z kotle ústředního topení. Pod hořákem by měl být také volný prostor - mini

málně 10 cm, aby nebránil vstupu vzduchu do ventilátoru a aby ventilátor nenasával prach a částice z příliš blízko ležících povrchů. Nádoba na pelety by měla být umístěna v minimální vzdálenosti 15 cm od kotle a nejméně 10 cm od stěn. V tomto případě je také nutné zvážit umístění nádrže tak, aby bylo možné snadno doplňovat palivo.

Zařízení ústředního topení by mělo být naplněno v požadovaném rozsahu - tj. Mělo by mít odpovídající tlak, jehož hodnota by měla být uvedena v provozním manuálu kotle ústředního topení. Instalace by měla být také odvzdušněna.

Je zakázáno používat hořák bez namontovaných krytů.

Je zakázáno používat hořák v přetlakových komorách.

Je zakázáno používat hořák bez kontroly účinnosti uzemnění a nulování.

Je zakázáno používat hořák bez zajištění požadovaného větrání místnosti uvedené v návrhu kotelny, na kterou se vztahují příslušné stavební předpisy.

6. Uvedení do provozu

1. Zkontrolujte hladinu v zásobníku - v případě potřeby doplňte palivo.

2. Naplňte podavač paliva z nádrže (9), dokud palivo nezačne vytékat

nalijte do hořáku. Chcete-li spustit tuto funkci, stiskněte v ovladači tlačítko „MENU“, poté pomocí ovladače vyberte ze zobrazeného seznamu funkcí „Ruční ovládání“, stiskněte ovladač u této možnosti a v nabídce pomocí ovladače vyberte možnost „Podavač“, stiskněte ovladač - nápis se změní z VYPNUTO až ZAPNUTO - v tomto okamžiku bude zapnut externí podavač paliva - režim plnění trvá 2 minuty, pokud není plnicí trubice plně naplněna, je nutné operaci opakovat. Plnění lze kdykoli přerušit stisknutím knoflíku. Ukončete režim plnění stisknutím tlačítka „EXIT“.

3. Veškeré regulátory připojené k regulátoru by měly být standardně nastaveny na maximální hodnoty nebo zkratovány.

4. Stisknutím tlačítka „MENU“ můžete nastavit parametry provozu hořáku a kotle. Všechna nastavení a provozní parametry jsou popsány v příloženém manuálu k řídicí jednotce.
5. Stiskněte tlačítko regulátoru a vyberte možnost „ANO“ - regulátor se zapne.

6.1 První spuštění hořáku.

Výrobce doporučuje, aby první spuštění provedl autorizovaný instalátor na žádost uživatele.

Rozsah prvního spuštění zahrnuje:

- kontrola správné instalace a fungování zařízení,
- nastavení hořáku,
- kontrola správného fungování bezpečnostních zařízení zařízení,
- vyplnění záručního listu.

Rozsah prvního spuštění nezahrnuje: - odstranění závad a chyb v instalaci.

Pro správnou funkci systému postupujte podle pokynů od výrobce.

6.1.1 Sestavte celou sestavu hořáku v souladu s Uživatelskou příručkou připojenou k zařízení postupujte podle pokynů v bodě 5 Instalace.

6.1.2 Připojení sady.

- Zkontrolujte, zda jsou všechny vodiče a kabely správně připojeny,
- Zkontrolujte správná nastavení zásobníku ve vztahu k zásobníku.
- Sklon podavače pod menším úhlem zvyšuje účinnost podavače.
- Naklonění podavače pod větším úhlem snižuje kapacitu podavače.

Podavač nemůže mít nižší kapacitu než:

l.p.	výkon hořák	kapacita hořáku
1	16 kW	≥4 kg/h
2	20 kW	≥ 5 kg/h
3	26 kW	≥6,kg/h
4	36 kW	≥8 kg/h
5	50 kW	≥11 kg/h

Bude označena kapacita podavače - viz bod 6.1.4 Test podavače.

Poznámka: Pokud je kapacita nižší než výše uvedená nebo velmi blízká, zkontrolujte úhel sklonu podavače vzhledem k nádrži. Optimální úhel je 450 nebo méně. Pelety by také měly být zváženy - popsáno v bodě 6.1.4. Test podavače.

6.1.3 Externí podavač - plnění.

Varování! Naplnění podavače je nutné před prvním spuštěním, nebo v případě vyprázdnění nádrže na pelety a opětovného spuštění hořáku

- Hlavní Menu
 - > Ruční nastavení
 - > Podavač ON/OFF
 - Spusťte funkci a počkejte, až bude externí podavač naplněn peletami. Aktivace této funkce bude muset být opakována 2-3krát v závislosti na úhlu sklonu podavače ve vztahu k podavači.
 - po naplnění celého podavače počkejte, až šnek podá pelety do: 2–3 minut u hořáků s výkonem od 16 kW do 50 kW (aby se podavač správně naplnil). Z tohoto důvodu je nejlepší umístit pod spádovou trubku nádobu, do které spadnou pelety. Věnujte pozornost práci šneku - musí pracovat nepřetržitě.

Lub

- Hlavní Menu
 - > Nastavení kotle
 - > Modulace výkonu
 - > Podavač
 - > Naplnění podavače
 - > Start

6.1.4 Test podavače.

Regulátor připojen k napětí - informace na displeji - čas a vypnutý kotel.	
Grafické ovladače: ecoMAX 350	Grafické a dotykové ovládání: ecoMAX 850, ecoMAX 860
➤ Hlavní Menu	➤ Hlavní Menu
> Nastavená kotle	> Nastavení kotle
> Modulace výkonu	> Modulace výkonu
> Test podavače	> Podavač
Začněte test připojením START	> Zkouška účinnosti podavače
	Začněte test připojením START

Test podavače trvá 6 minut, během nichž šnek podá pelety v nepřetržitém provozním režimu. Podle toho jsou nastaveny parametry dávkování pelet během provozu hořáku.

Před zkouškou se ujistěte, že je krmítko zcela naplněno peletami. Poté proveďte test - pod naplněné zařízení umístěte nádobu, do které spadnou pelety. Všechny pelety, které spadly do nádoby, měly by být zváženy. Výsledkem je hmotnost pelet, které pak zadáme, viz bod 5.

POZOR: pro správnost testu musíte nejdříve řádně dodržovat pokyny z bodu 3. Nedodržení těchto pokynů bude mít za následek nesprávný výpočet dávky krmení pelet a následně nesprávný provoz hořáku.

POZOR: v případě změny typu pelet - test by se měl opakovat.

POZOR: v případě změny typu pelet - test by se měl opakovat.

6.1.5 Hmotnost paliva při zkoušce.

- Hlavní Menu
- > Nastavená kotle
- > Modulace výkonu
- > Podavač
- > Hmotnost paliva při zkoušce

Zadejte hodnotu paliva ze zkoušky - výsledek získaný provedením zkoušky podavače podle bodu 6.1.4.

POZOR: zadaná hodnota má významný dopad na dávkování pelet. Uvedení nesprávné hodnoty může způsobit nesprávnou funkci hořáku. Zadání vyšší hodnoty paliva než při zkoušce bude mít za následek menší množství dávkovaných pelet během provozu hořáku. Zadání nižší hodnoty paliva, než bylo výsledkem zkoušky, však bude mít za následek větší množství dávkované pelety během provozu hořáku.

6.1.6 Uvedení do provozu hořáku.

- Hlavní Menu
 - > Nastavení kotle
 - > Přednastavená teplota kotle
Zadejte hodnotu teploty, kterou má kotel dosáhnout a udržovat.
- Hlavní Obrázovka

V případě ručního ovladače - stiskněte velké, kulaté tlačítko a spusťte ovladač a v případě ovladače s dotykovým panelem vyberte ikonu ZAP / VYP

6.1.7 Ventilator.

- Hlavní Menu
 - > UNastavení kotle
 - > Modulace výkonu
 - > Max výkon ventilátoru

Nastavení výkonu ventilátoru pro výkon: minimální, průměrný a maximální. Tato nastavení jsou nastavena z výroby, avšak v závislosti na faktorech, jako jsou: typ kotle, průřezy, délka komína, odpor proudění atd., se tato nastavení mohou lišit od továrního nastavení. Proto se u každé instalace doporučuje provádět nastavení na základě analyzátoru spalín (měření obsahu kyslíku ve spalínách) nebo na vizuální bázi (během stabilizovaného provozu hořáku), pozorování je třeba provádět přibližně 1 hodinu po zapálení.

Hodnocení barvy kouře:

Šedá - známka nízkého obsahu vzduchu - nadměrné okysličené usazeniny - zvyšují úder ventilátoru.

Neviditelný - odcházející plyny způsobují vlnění vzduchu - vlhkost plynů je nad rosným bodem, což je žádoucí situace.

Bílá - tato barva se vyskytuje v důsledku kondenzace páry, to znamená, že obsah nespáleného CO je nízký.

Známky správného výběru parametrů spalování na základě pozorování plamene jsou:

- nesmrdutý, světle žlutý, zaostřený plamen vycházející ze spalovací komory
- trubka hořáku pokrytá světle šedým povlakem,
- stěny první komory kotle nebo výměníku (spalovací komora) také pokryté světle šedým povlakem.

DOHLÉD

K jeho nastavení jsou nutné pokročilé funkce a technické znalosti.

Dohled se používá v okamžicích, kdy je příjem tepla relativně nízký, proto dochází k častému hašení a opětovnému zapalování hořáku. Energie vyrobená hořákem je tedy větší než potřeba tepla. Dohled se aktivuje automaticky, pokud teplota překročí nastavenou teplotu kotle. Může to mít několik důvodů: přišroubované regulátory na radiátorech, ucpaný systém, období podzim / jaro - přídavné topení, dobře izolovaný objekt a kotel je předimenzovaný.

Režim *dohledu* probíhá jak v regulaci ve standardním režimu, tak v logickém režimu *Fuz-zy*. Regulátor se automaticky přepne do režimu *dohledu* bez zásahu uživatele.

- v případě režimu *standardní regulace* - po dosažení nastavené teploty pomocného pozadí,

- ve *Fuzzy Logic* - po překročení přednastavené teploty kotle o 50 ° C.

V režimu *dohledu* dohlíží regulátor na ohniště tak, aby nezhaslo. Za tímto účelem hořák pracuje s velmi nízkým výkonem, který při správně zvolených parametrech nezpůsobí další zvýšení teploty.

Parametry režimu *dohledu* by měly být nastaveny v souladu s doporučeními výrobce kotle / hořáku. Měly by být zvoleny takovým způsobem, aby ohniště během odstávky kotle nezhaslo (neměla by se příliš často zapalovat, protože to zvýší teplotu kotle).

Doba provozu podavače a přerušení v režimu *dohledu* se nastavují pomocí parametrů: *Dohled nad výkonem kotle*, *Dohled nad časem cyklu* a *Dohled nad příivodem vzduchu*. Parametry musí být zvoleny tak, aby teplota kotle v tomto režimu postupně klesala.

Poznámka: nesprávné nastavení může způsobit přehřátí kotle. U nastavení *Čas dohledu = 0* ovladač přeskóčí režim *dohledu* a okamžitě přejde do výpadku proudu.

Parametry *Dohlédu* jsou seskupeny v nabídce:

- Hlavní Menu
- > Servisní nastavení
 - > Nastavení hořáku
 - > Dohléd
 - > Čas dohledu - původně nastaven na 15 minut - maximální hodnota hmotnost je 60 minut.
 - > Výko kotle dohléd- 1,2 nebo 3 kW

> Výkon ventilátoru - snažíme se nastavit co nejnižší, aby palivo v hořáku shořelo co nejdéle

> Doba cyklu ≤ 30 s. Hodnota by měla být zvolena v závislosti na peletách, ale tak, aby hodnota plamene na regulátoru neklesla na hodnotu nižší než 10%, protože by to mohlo způsobit nestabilní provoz zařízení.

Verze softwaru 6.3 i 3.3 - POZOR: během dohledu nesmí hodnota plamene klesnout pod 10%, pokud hodnota plamene zůstane pod touto hodnotou, hořák se zapálí a provede smyčku v kontrolní funkci.

Verze softwaru 10.5 i 7.2 – POZOR: když plamen zhasne a během režimu dohledu - hořák přejde do pohotovostního režimu.

7. Provoz hořáku v režimu užívání.

Po provedení činností stanovených v bodě 6 lze hořák používat v nepřetržitém provozu. Pokud v nádrži nechybí palivo nebo existují jiné okolnosti, není plnění šneku z nádoby nutné.

Po zapnutí regulátoru podle bodu. 5 kapitoly 6 přejde do provozu ve standardním režimu. V závislosti na nastavených provozních parametrech a stavu senzoru bude regulátor pracovat v následujících režimech - informace na displeji.

Režim	Popis
ROZPALOVÁNÍ	Hořák se automaticky zapálí.
PRACE	Hořák pracuje s nastaveným výkonem. Palivo se plní automaticky.
DOHLÉD	Hořák pracuje při nízkém výkonu, takže ohniště nezhasne. Přejod- Vstup do tohoto režimu nastává automaticky po dosažení nastavených parametrů. Ve výchozím nastavení je dohled vypnutý.
HAŠENÍ	V tomto režimu je zbytek paliva spálen.
PAUZA	V tomto režimu jsou kotel a hořák zhasnuty. Výstup z tohoto režimu bude následovat automaticky po přijetí signálu k obnovení provozu (např. Pokles teploty v kotli).

V první fázi provozu se zapne ventilátor, který nejprve vyfukuje spalovací komoru. Poté se aktivuje podavač paliva zásobníku, který dávkuje palivo potřebné k zapálení ohniště. Po podá

ní tato dávka paliva zapálí zapalovač, který zapálí palivo. Doba zapalování se liší a závisí na typu paliva. Obvykle to trvá 1 - 3 minuty. - na displeji se zobrazí zpráva „ZAPALOVÁNÍ“. Když se daná dávka paliva vznítí - tj. Hodnota parametru měřeného fotodetektořem dosáhne nastavené hodnoty, režim zapalování skončí a hořák se přepne do režimu automatického provozu - displej se změní na „PROVOZ“. Po dosažení přednastavené teploty kotle se regulátor přepne do režimu „VYPNUTÍ“ (ve fázi FUZZY LOGIC hořáku - přepne do režimu „HASENÍ“ po překročení přednastavené teploty kotle o 50 ° C).

Poznámka: hořák nelze použít, pokud je vypnutá funkce otáčení komory.

8. Seznam běžných poruch.

L.p.	Porucha	Příčina poruchy	Odstranění poruchy
1.	Hořák se nezapálí Zpráva: „Neúspěšný pokus o zapalení“	V nádobě není palivo	-Doplňte palivo do nádrže - Proveďte postup pro plnění podavače - bod 6.2 -Vymažte chybu stisknutím tlačítka
		Blokada šneku podavače paliva	- Odstraňte překážku
		Poškozená zápalka	- Kontaktujte servis
		Poškození pohonů podávacího šneku	- Kontaktujte servis
		Struska v ohništi	- Vyčistěte spalovací komoru
		Fotodioda poškozená nebo znečištěná	-Vyčistěte fotodiodu - V případě poškození kontaktujte servis
2.	Alarm: "Překročená maximální teplota podavače"	Nadměrný nárůst teploty tělesa hořáku v důsledku zpětného vzplanutí ze spalovací komory (kolem 90 °C)	- Regulátor se automaticky přepne do režimu hašení požáru. Alarm může smazat pouze uživatel.
		Nedostatečný komínový tah	- Ověřte hodnotu komínového tahu a proveďte možná opatření

		Struska nebo popel ve spalovací komoře kotle ústředního topení na úrovni spalovací komory hořáku	ke zvýšení. – Vyčistěte spalovací komoru kotle ústředního topení.
3.	Alarm: „Poškození čidla teploty podavače”	Poškození snímače teploty pouzdra	– Obrat’te se na servisní středisko
4.	Alarm: „Překročení maximální teploty kotle”	Překročení teploty kotle nastavené v regulátoru	– Vyčkejte, dokud teplota vody neklesne pod nastavenou hodnotu – Vymažte chybu
		Nastavení příliš nízké teploty provozu kotle	– Zvyšte provozní teplotu kotle podle příručky kotle
		Překročení kritické teploty provozu kotle (95 °C) aktivace snímače – STB	– Je bezpodmínečně nutné zjistit příčinu této chyby – Vymažte chybu stisknutím tlačítka v krytu regulátoru
5.	Alarm: „Poškození čidla teploty kotle”	Porucha snímače teploty kotle	– Kontaktujte servis
6.	Při zhasnutí hořáku ventilátor se nevypne	Fotodioda poškozená nebo znečištěná	– Vyčistěte fotodiodu – V případě poškození kontaktujte servisního technika
7.	Kouří z ohniště	Do spalovací komory bylo přiváděno příliš málo vzduchu	– Očistěte hořák
		překážka vstupu vzduchu do hořáku	– Vyčistěte přívod vzduchu do hořáku ve spodní části hořáku
		Poškození ventilátoru	– Obrat’te se na servisní středisko výrobce
8.	Příliš mnoho strusky v ohništi	Špatný typ paliva	– Používejte palivo doporučené výrobce
		Poškození pohonu otáčení spalovací komory	– Kontaktujte servisního technika

Veškeré činnosti údržby vyžadující zásah do hořáku nebo šnekového podavače by měly být prováděny po odpojení hořáku od zdroje energie a ochlazení hořáku.

9. Údržba, seřízení a údržba hořáku

Údržbářské práce musí být prováděny na ochlazeném hořáku odpojeném od zdroje energie.

9.1. Obecné pokyny.

Pro zajištění bezproblémového provozu a prodloužení životnosti hořáku dodržujte níže uvedená doporučení:

1. Hořák by měla být udržována v čistotě - pravidelným čištěním. Četnost tohoto zpracování závisí na kvalitě paliva, jeho obsahu popela a vlhkosti, jakož i na frekvenci aktivace hořáku, velikosti komory kotle a velikosti popelníku. V průměru by se to mělo konat jednou týdně.
2. Používejte pouze paliva doporučená výrobcem.
3. V hořáku není dovoleno spalovat materiály, které k tomu nejsou určeny.
4. Zajistěte dostatečné množství čerstvého vzduchu.

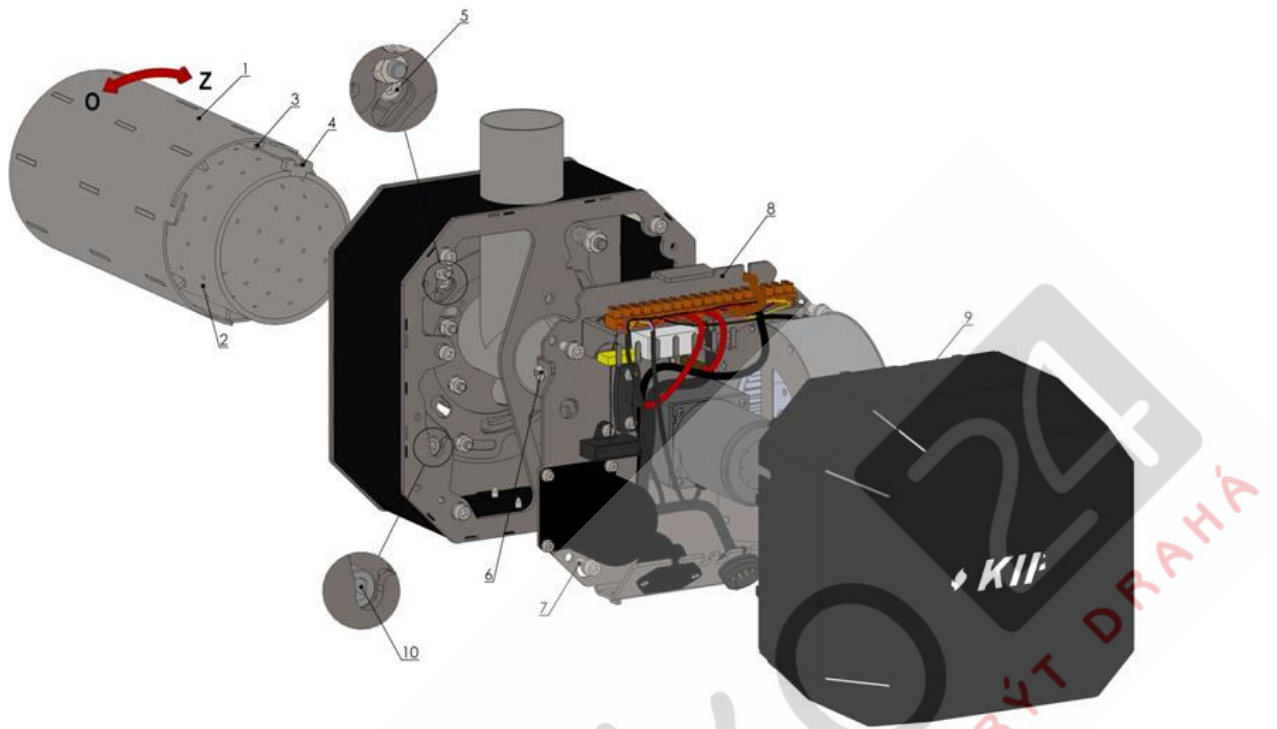
9.2. Čištění vzduchové komory.

Během provozu hořáku mohou některé produkty spalování procházet ventilačními otvory v trubce ohniště do prostoru mezi trubkou a vnější trubkou. V závislosti na typu použitého paliva by mělo být čištění této součásti prováděno v průměru každých 6 měsíců. Chcete-li je odstranit, postupujte podle níže uvedených pokynů (viz obr. 8 a 9):

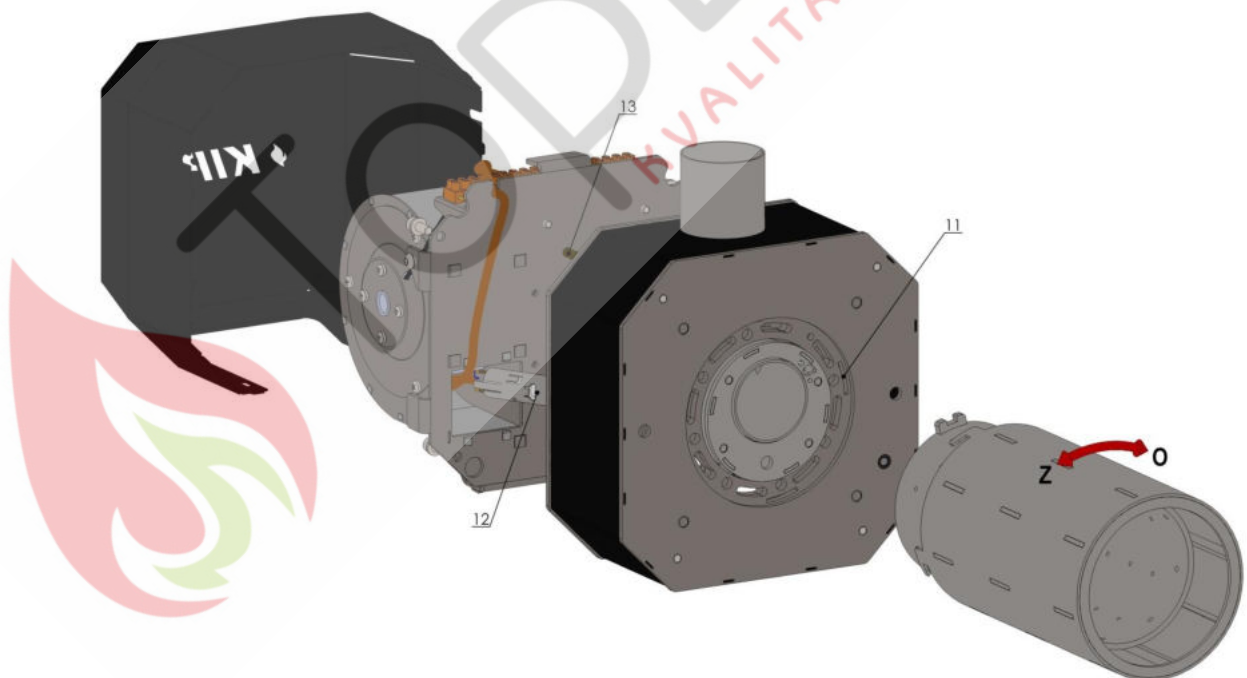
1. Odpojte napájecí kabel podavače od hořáku a kabel od řídicí jednotky.
2. Otevřete dvířka kotle, abyste měli přístup k trubce ohniště
3. Povolte šrouby (6) zajišťující opláštění hořáku - 2 ks.
4. Demontujte opláštění hořáku (9).
5. Uvolněte upevňovací šrouby (7) - 4 ks.
6. Opatrně vyjměte desku s díly a ventilátorem(8).
7. Při demontáži desky (8) vyjměte zápalku (12) z hnízda.
8. Demontovanou součást uložte na bezpečné místo, zvláštní pozornost věnujte zápalce
9. Najděte a odšroubujte šroub (5), pokud je nastaven tak, aby se zabránilo jeho odšroubování - otočte vnější trubku 1 rukou ve směru označeném „Z“.
10. Otočením trubice (1) ve směru označeném „O“ ji vyjměte.

11. Vyjměte trubku (1) a (2) z hořáku.
12. Odstraňte demontovaná potrubí, případně vyčistěte ventilační otvory v potrubí (2).
13. Po vyčištění potrubí můžete zahájit instalaci hořáku.
14. Vložte trubku ohniště (2) do trubice (1) - ujistěte se, že je sbirač (4) umístěn do žebra (3) s podříznutím.
15. Umístěte obě trubky k hořáku zasunutím háčků potrubí (1) do drážek (11).
16. Trubky otáčejte ve směru „Z“, dokud se nezastaví.
17. Umístěte trubky tak, aby bylo možné zašroubovat šroub (5).
18. Zašroubujte šroub (5) - je důležité, aby vedl vedle žebra trubky (1) a byl zašroubováný do konce.
19. Namontujte hnací desku (8), během této operace vložte zapalovač (12) dovnitř jeho hnízda pevným zatlačením na desku obrazovky. Podříznutí (10) v hnacím hřídeli musí být vyrovnáno s podříznutím v hřídeli hnacího motoru - hnací hřídel lze otáčet otáčením trubky (1) ve směru „Z“. Teplotní čidlo (13) by mělo zasáhnout hrdlo v odpališti T. Zašroubujte šrouby (7).
20. Namontujte kryt (9).
21. Utáhněte šrouby (6).
22. Zavřete dvířka kotle.
23. Připojte vodiče odpojené v bodě 1.
24. Hořák je připraven k dalšímu provozu.





Obr. 8. Čištění trubkové vzduchové komory - pohled 1.

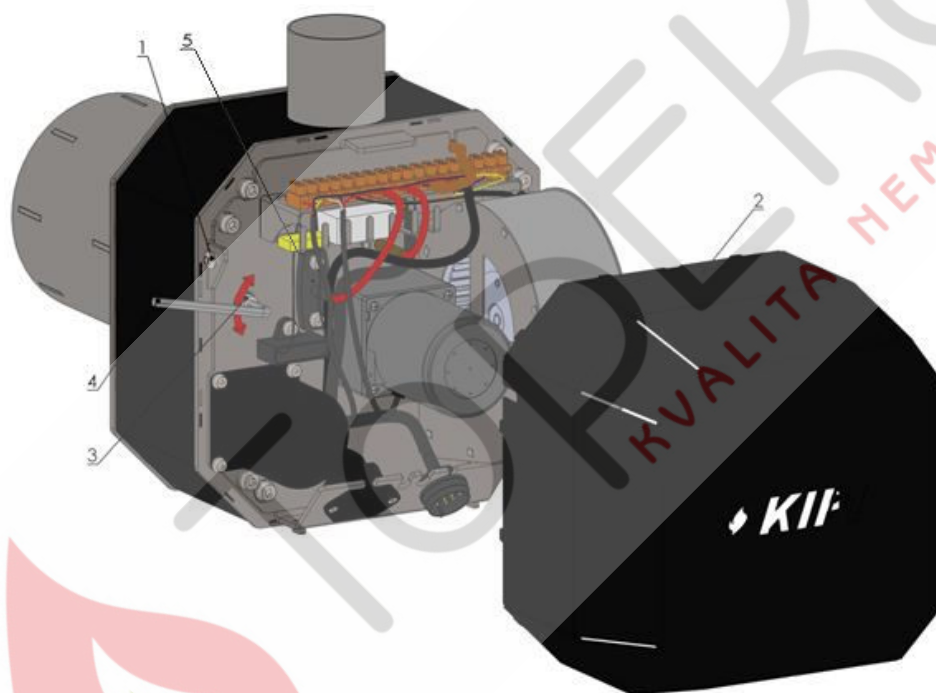


Obr. 9. Čištění trubkové vzduchové komory - pohled 2

9.3. Nastavení množství proudu vzduchu do spalovací komory a čištění optického senzoru.

Nastavení množství proudu vzduchu do spalovací komory a čištění optického senzoru.

1. Povolte šrouby (1) zajišťující kryt hořáku - 2 ks.
2. Demontujte kryt hořáku (2).
3. Pomocí imbusového klíče velikosti 5 (4) otočte šroubem (3). Opačné otáčení než ve směru hodinových ručiček způsobuje snížení průtoku vzduchu, otáčení ve směru hodinových ručiček zvyšuje průtok vzduchu. Rotace z minimální do maximální polohy proudění vzduchu je 90°.
4. Po dokončení nastavení nasadte kryt hořáku (2) a utáhněte šrouby (1).



Obr. 10. Nastavení množství proudu vzduchu do spalovací komory. * - neplatí pro hořáky 4–16 kW a 5–20 kW.

9.3.1. Čištění optického senzoru.

1. Vytáhněte optický senzor (5) ze západky a poté skleněný povrch otřete měkkým hadříkem.
2. Připojte optický snímač. Ujistěte se, že senzor zacvakne do zásuvky.

9.4. Mazání ložisek spalovací komory

Pro zajištění delší životnosti hořáku se doporučuje namazat ložiska spalovací komory. V závislosti na frekvenci provozu hořáku se doporučuje provádět tuto činnost každých 12 měsíců. Postupujte podle pokynů níže:

1. Odpojte napájecí kabel externího podavače od hořáku a kabel od řídicí jednotky.
2. Povolte šrouby (1) zajišťující skříň hořáku (2) - 2 ks.
3. Demontujte těleso hořáku (2).
4. Vyšroubujte upevňovací šrouby (4) - 4 ks.
5. Opatrně sejměte desku s pohony a ventilátorem (3).
6. Při demontáži desky (3) vyjměte zapalovač (5) z objímky.
7. Umístěte demontovanou součást na bezpečné místo, se zvláštní pozorností na zapalovač.
8. Uvolněte šrouby (6).
9. Demontujte kryt komory ventilátoru (7) s rámem (8), T-kusem (9), hnacím hřídelem (14) a hřídelem otáčení uzávěru (15), v případě potřeby demontujte šroub zajišťující T-kus.
10. Namažte ložiska spalovací komory (10) na několika místech po obvodu, mazivo umístěte mezi kroužek ložiska a klec ložiska. K mazání použijte mazivo (např. Ručník, LT 43).
11. Vložte hřídel (14) do otvoru s pouzdem (18) do čelní desky hořáku. Západka (12) by měla být mezi zuby kola (13) - jak je znázorněno na obrázku.
12. Vložte hřídel (15) do otvoru v přítlačné desce ložiska, nastavte záběr jako nakreslený - toto je nastavení pro uzavření uzávěru - tj. Nejnižší úder vzduchu.
13. Nasad'te kryt komory ventilátoru (7) společně s T-kusem (9) a rámem (8). Drážky v krycí desce by měly zasahovat do otvorů v přední desce hořáku, T-kus by měl být umístěn v otvoru na obrazovce. Nasad'te rám (8) - i zde by drážky měly zasáhnout příslušné zásuvky. V případě potřeby utáhněte šroub zajišťující T-kus. Konec hnacího hřídele (14) by měl narazit do drážky (17) a hřídel otáčení uzávěru (15) by měl zasáhnout otvor (16).
14. Zašroubujte šrouby (6).
15. Namontujte hnací desku (3), během této operace vložte zapalovač (5) dovnitř jeho slot pevným zatlačením na desku obrazovky. Podříznutí (11) v hnacím hřídeli musí být vyrovnáno s podříznutím v hřídeli hnacího motoru - hnací hřídel lze otáčet otáčením vnější trubky ve směru „Z“. Teplotní čidlo by mělo zasáhnout zásuvku v odpališti T.

16. Zašroubujte šrouby (4).

17. Namontujte kryt (2).

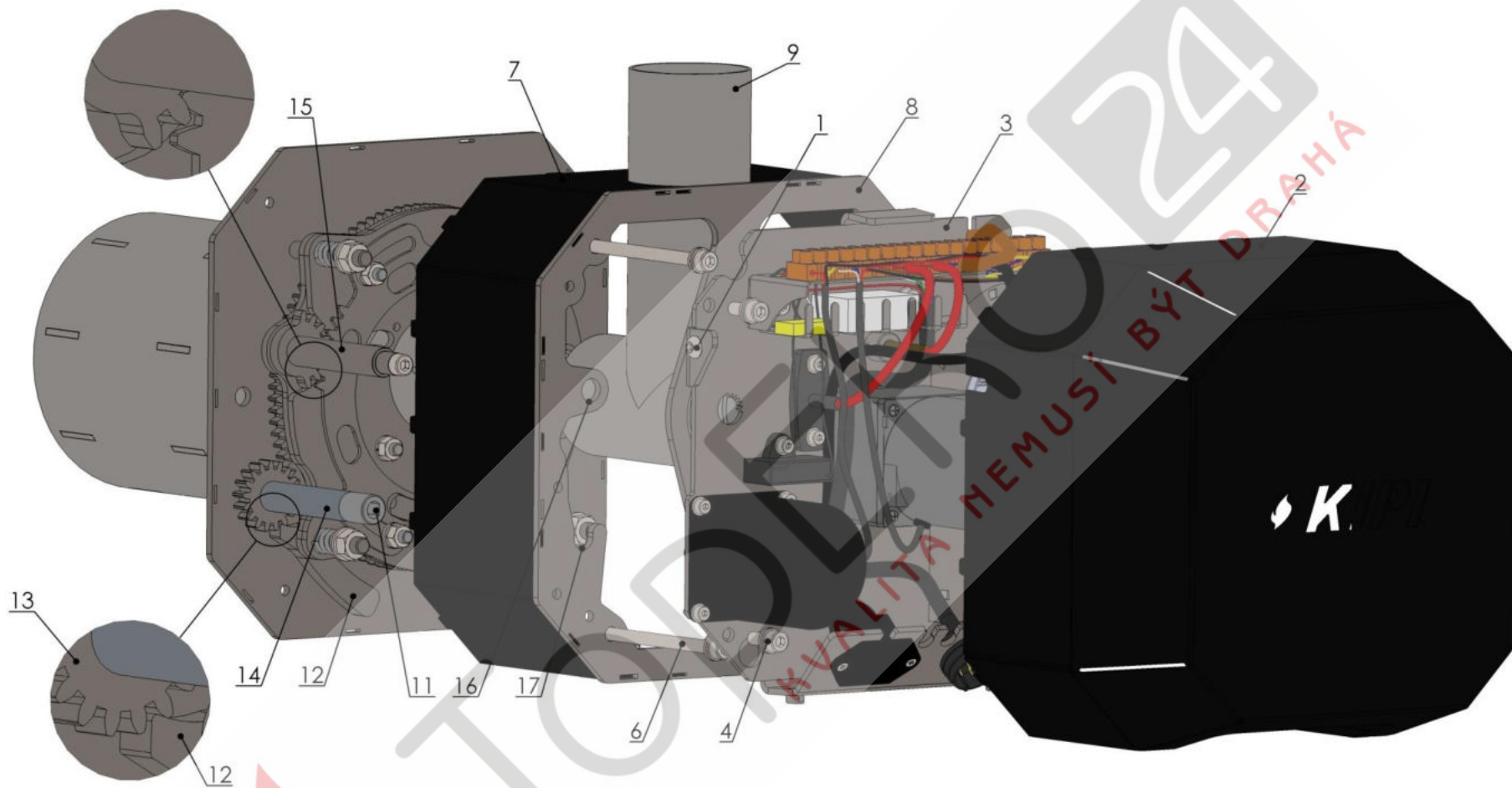
18. Utáhněte šrouby (1).

19. Připojte vodiče odpojené v bodě. 1. 20.

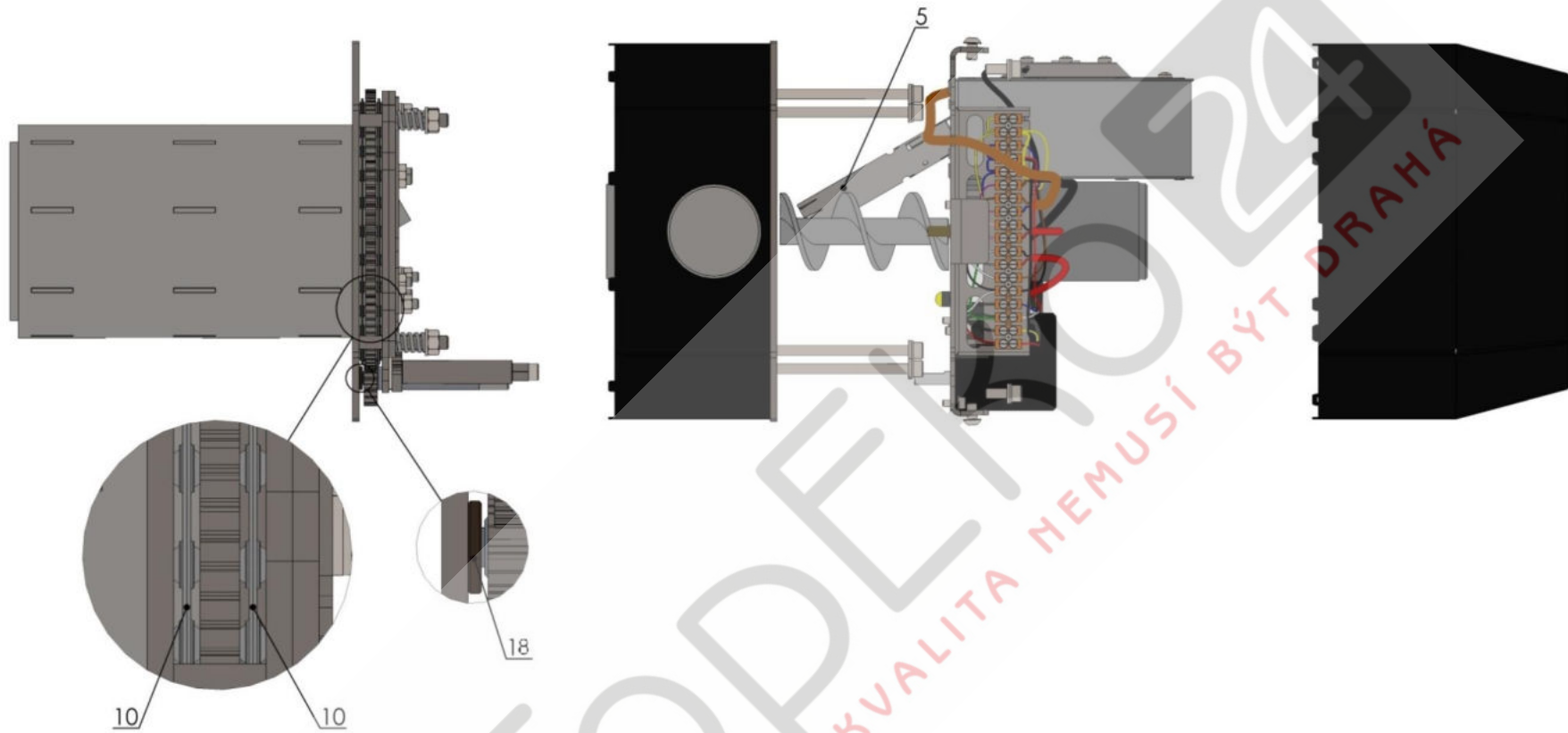
Hořák je připraven k dalšímu provozu.



TOPEKO 24
KVALITA NEMUSÍ BÝT DRAHÁ



Obr. 11. Mazání ložisek spalovací komory - pohled 1.



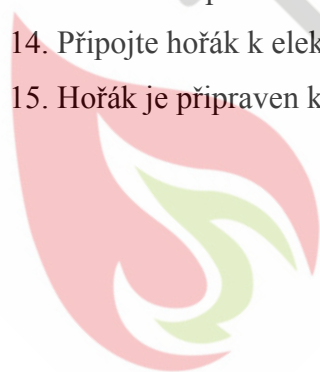
Obr. 12. Mazání ložisek spalovací komory - pohled 2.

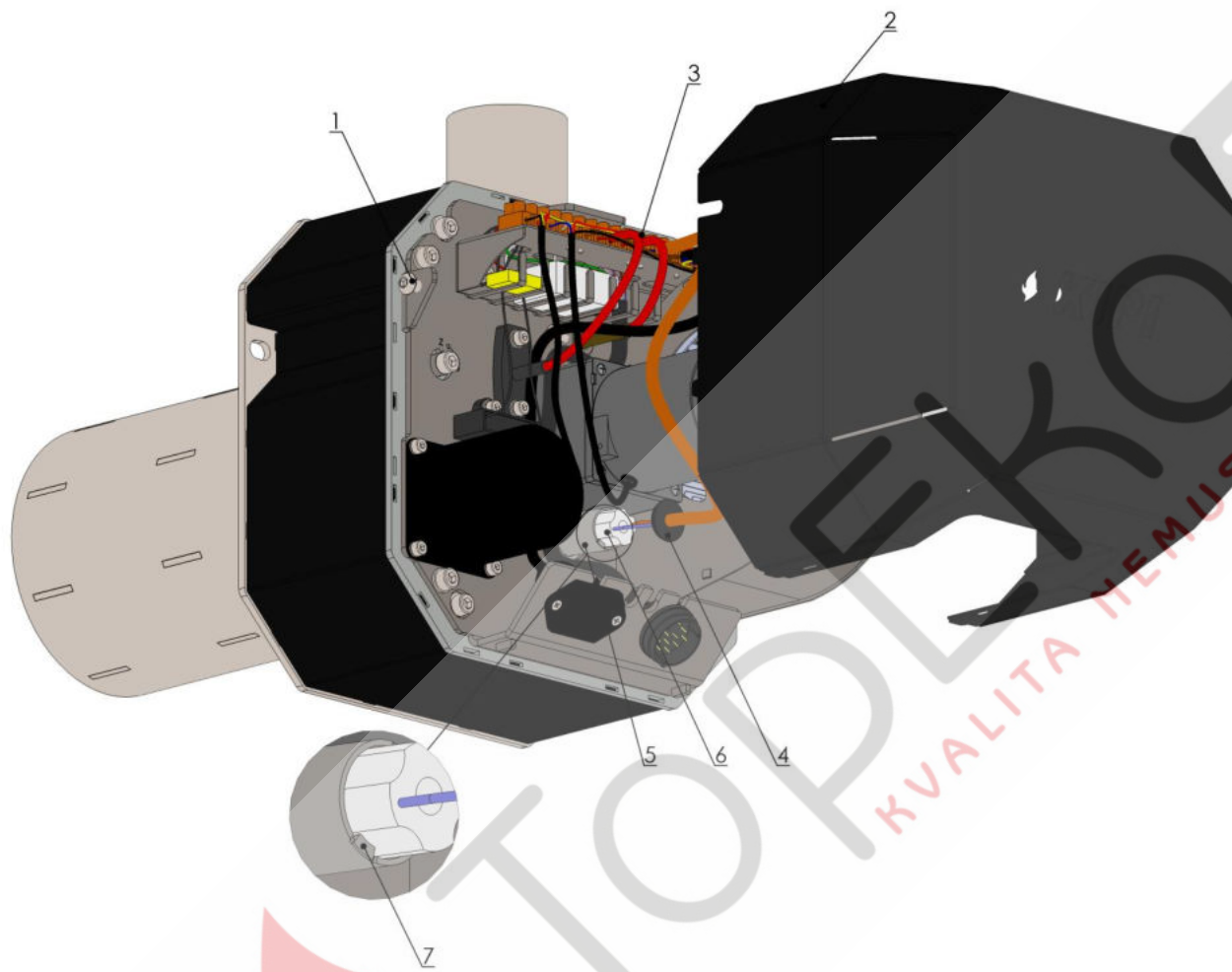


9.5. Výměna zapalovače

Zapalovací svíčku může vyměnit servisní technik výrobce nebo osoba s kvalifikací SEP do 1 kV. Mělo by se provádět podle níže uvedeného popisu a přiloženého výkresu.

1. Odpojte hořák od elektrického napájení.
2. Povolte šrouby (1) zajišťující skříň hořáku (2) - 2 ks.
3. Demontujte těleso hořáku (2).
4. Odpojte vodiče zapalovače od svorek Z2 a Z4 v prodlužovacím kabelu (3).
5. Vyjměte pouzdro (4) ze zapalovací trubice (5).
6. Opatrně vytáhněte drát zapalovače (6) z trubice (5).
7. Vložte nový zapalovač do zkumavky (5). Při vkládání zapalovače jej otočte tak, aby konkávní část narazila do ohnutého nosu trubice zapalovače (5). Zapalovač by měl být zasunut, dokud neucítíte jasný odpor - konec zapalovače by měl být přibližně 20 mm od konce tuby (5).
8. Vložte pouzdro (4) do zapalovací trubice (5) zaháknutím příruby pouzdra za výstupky (7) zapalovací trubice (2 ks). Pouzdro by mělo spočívat na trubici zapalovače po celém svém obvodu.
9. Průchodka (4) by se neměla přesouvat do části, kde jsou vodiče ve společném plášti (větší průměr).
10. Připojte vodiče zapalovače bezpečně ke svorkám Z2 - hnědý vodič, Z4 - modrý vodič.
11. Uspořádejte kabel zapalovače na levé straně tak, aby se neotíral o oběžné kolo ventilátoru a nenarušoval zavírání krytu.
12. Namontujte zpět skříň hořáku (2).
13. Utáhněte upevňovací šrouby (1).
14. Připojte hořák k elektrickému napájení.
15. Hořák je připraven k dalšímu provozu.





Obr. 13. Výměna zapalovače.



10. Provozní bezpečnost

Aby byla zajištěna bezpečnost uživatele hořáku, je nutné dodržovat pravidla:

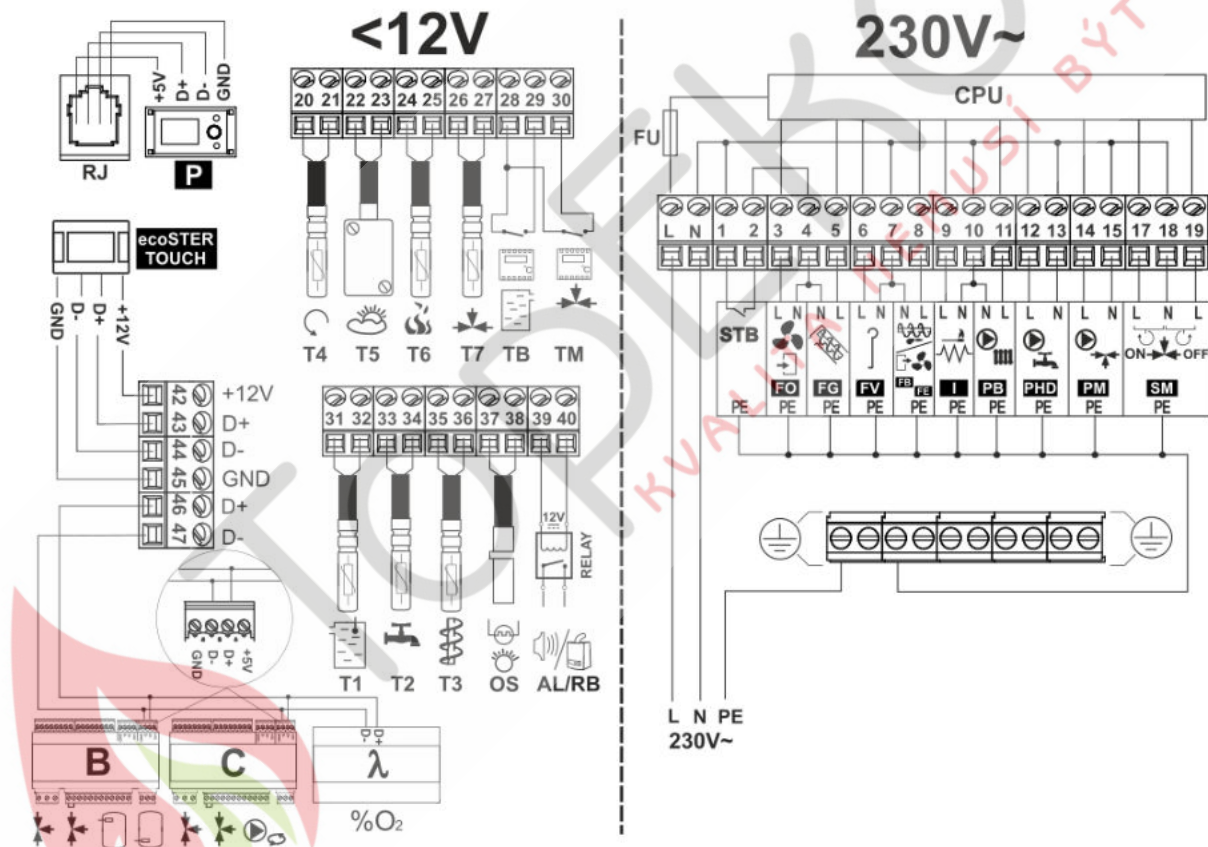
1. Během provozu hořáku se dvířka kotle nesmí otevírat, je-li v nich nainstalován hořák.
2. V případě vznícení paliva uvnitř hořáku jej okamžitě odpojte od zdroje energie a poté zahajte hašení.
3. Kotelnu udržujte čistou a neskladujte tam zbytečné předměty.
4. Hořák by měl být obsluhován dospělými osobami vyškolenými v provozu a používání těchto hořáků v souladu s doporučeními v provozní příručce.
5. Hořák a kotel, jakož i systémy ústředního vytápění a ohřevu teplé vody by měly být udržovány v dobrém technickém stavu.
6. Věnujte zvláštní pozornost těsnosti vodovodních instalací v blízkosti hořáku - jakékoli netěsnosti mohou hořák poškodit a také vést k úrazu elektrickým proudem.
7. Hořák a podavač jsou vybaveny rotujícími prvky -nedávejte do něj ruce, prsty ani jiné předměty během jejich práce.
8. Není dovoleno zasahovat do automatických systémů hořáku a jiných elektrických zařízení v něm instalovaných.
9. Hořák je zařízení generující tepelnou energii - některé prvky hořáku se mohou zahřát - při dotyku s nimi je třeba postupovat opatrně.
10. Je zakázáno používat hořák připojený nezávisle uživatelem bez odborného dohledu instalátéra nebo autorizovaného servisního technika.
11. Je zakázáno připojovat hořák k nepřizpůsobeným kotelům.
12. Hořák nemůže fungovat jako nezávislé zařízení.
13. Na hořák není dovoleno pokládat žádné předměty.
14. Je zakázáno používat jiné způsoby spalování paliva, zejména hořlavých látek.
15. Hořák musí být používán se zamontovaným vnějším pláštěm a musí být funkční bezpečně upevněný na dveře.

11. Vyřazení hořáku z provozu po uplynutí jeho životnosti

Po uplynutí doby použitelnosti by měl být hořák zlikvidován v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

12. Elektrické schéma

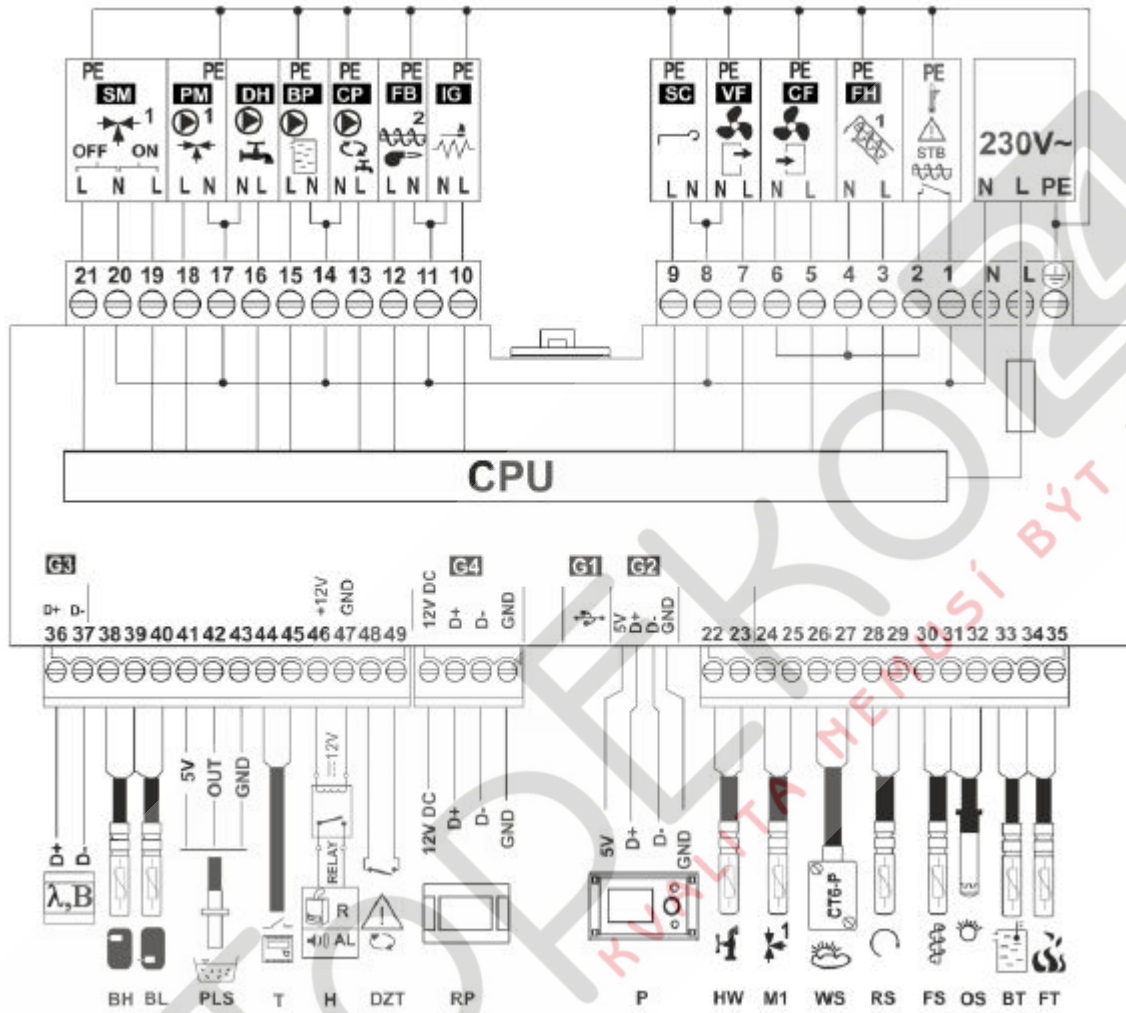
12.1. Elektrické schéma regulátorů ecoMAX 850P a ecoTOUCH 850P.



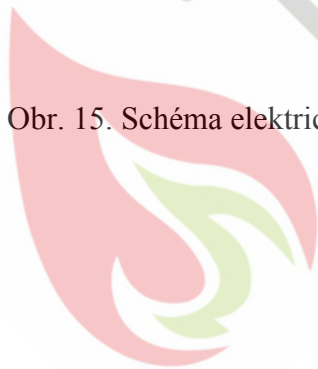
Obr. 14. Schéma elektrického připojení pro regulátory ecoMAX 850P a ecoTOUCH 850P.

Označit připojení	Funkce / komponenta
T1	čidlo teploty kotle CT4
T2	čidlo teploty kotle TUV CT4
T3	čidlo teploty hlavního podavače CT4
OS	optický senzor plamene
AL / RB	napěťový výstup k signalizaci alarmů nebo k řízení rezervního kotle/ výstup H
RELAY	relé 12VDC
T4	čidlo teploty zpátečky kotle CT4
T5	snímač teploty počasí CT4-P nebo CT-6 P
T6	snímač teploty počasí CT2S
T7	čidlo teploty směšovače CT4
TB	vstup termostatu kotelny
TM	vstup pokojového termostatu směšovače
P	Kontrolní panel
ecoSTER TO-UCH	pokojový termostat ecoSTER 200 nebo ecoSTER TOUCH s funkcí pokojového termostatu(nahr.TB/TM)
D-D+	konektor pro další moduly
B	modul zvyšuje podporu dvou dalších směš, ventilu a podpora pro ohřev vyrovnávací zásobník
C	přídavný modul-podporu+2 směšovače a čerpadlo
λ	modul sondy Lambda
L N PE	Síťové napájení 230V~
FU	síťová pojistka
STB	vstup do bezpečnostního omezovače teploty
FO	ventiláto hořáku
FG	hlavní podavač
FV	motor pro čištění rotačního hořáku
FB	podavač hořáku
FE	odsávací ventilátor
I	zápalka
PB	čerpadlo kotle nebo zásobníku vody
PHD	čerpadlo teplé užitkové vody (TUV)
PM	čerpadlo směšovače
SM	pohon směšovače
CPU	regulace- řízení

12.2. Elektrické schéma regulátorů ecoMAX 860P a ecoTOUCH 860P.

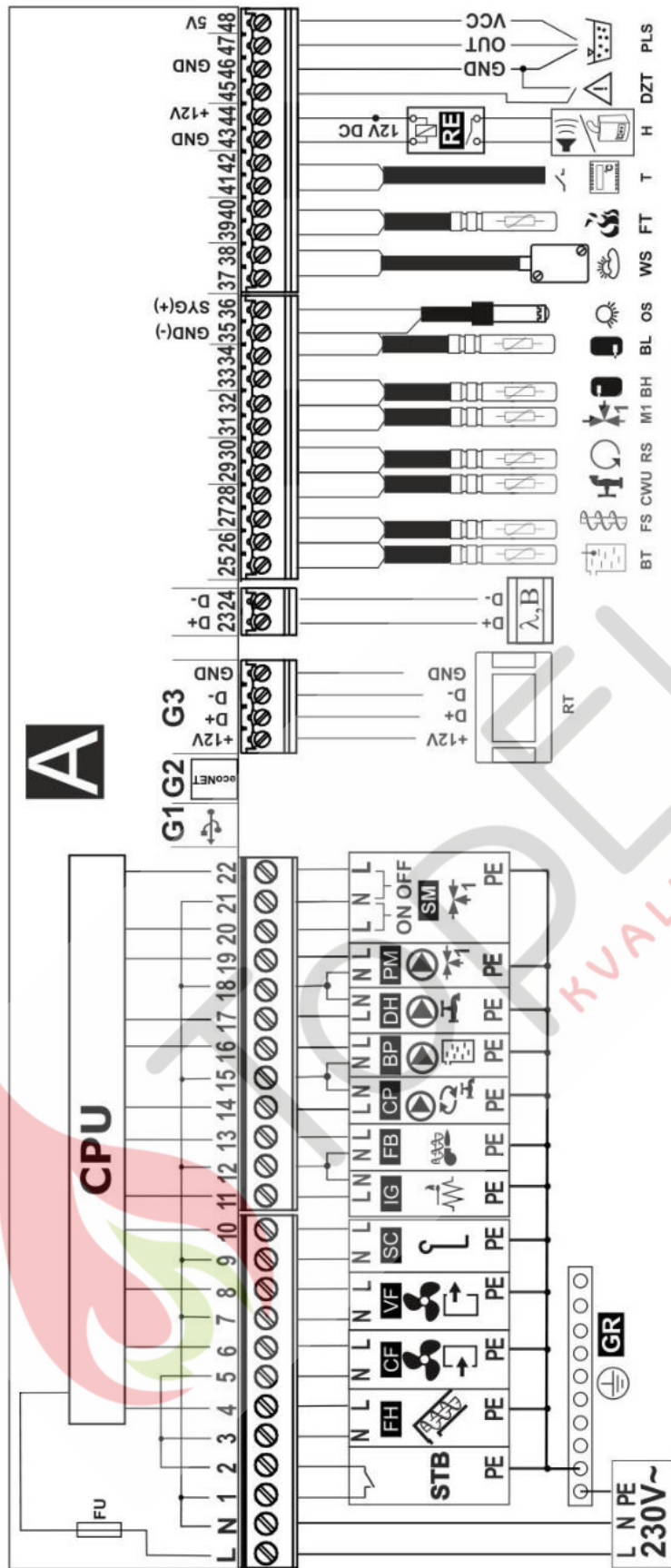


Obr. 15. Schéma elektrického připojení regulátorů ecoMAX 860P a ecoTOUCH 860P.



Označit připojení	Funkce / komponenta
λ	modul sondy Lambda
B	modul k provozu dalších topných okruhů
BH	čilo teploty akumul. zásob, horní CT4
BL	čilo teploty akumul. zásob, dolní CT4
PLS	snímač hladiny paliva
T	pokojevý termostat(zapnout/vypnout)
H	napěťový výstup pro ovládání rezervního kotle R nebo pro signalizaci alarmů AL.
RELAY	relé 12VDC
DZT	czujnik otwarcia drzwi kotła
RP	pokojevý panel ecoSTER TOUCH s funkcí pokojového termostatu
P	Kontrolní panel
HW	čidlo teploty CWU CT4
M1	teplotní čidlo regulovaného okruhu (směšovač 1) CT4
WS	senzor počasí teploty CT6P
RS	čidlo teploty vody vracející se do kotle CT4
FS	čidlo teploty podavače CT4
OS	optický snímač jasu plamene
BT	čidlo teploty kotle CT4
FT	čidlo teploty spalin CT2S
L N PE	síťové napájení 230V~
CPU	regulace
STB	vstup do bezpečnostního omezovače teploty
FH	hlavní podavač
CF	ventilátor hořáku
VF	odsávací ventilátor
SC	rotační motor pro čištění hořáku
IG	zápalka
FB	podavač paliva
CP	oběhové čerpadlo
BP	čerpadlo kotle
DH	čerpadlo TUV
PM	čerpadlo směšovací ventil 1
SM	motor směšování

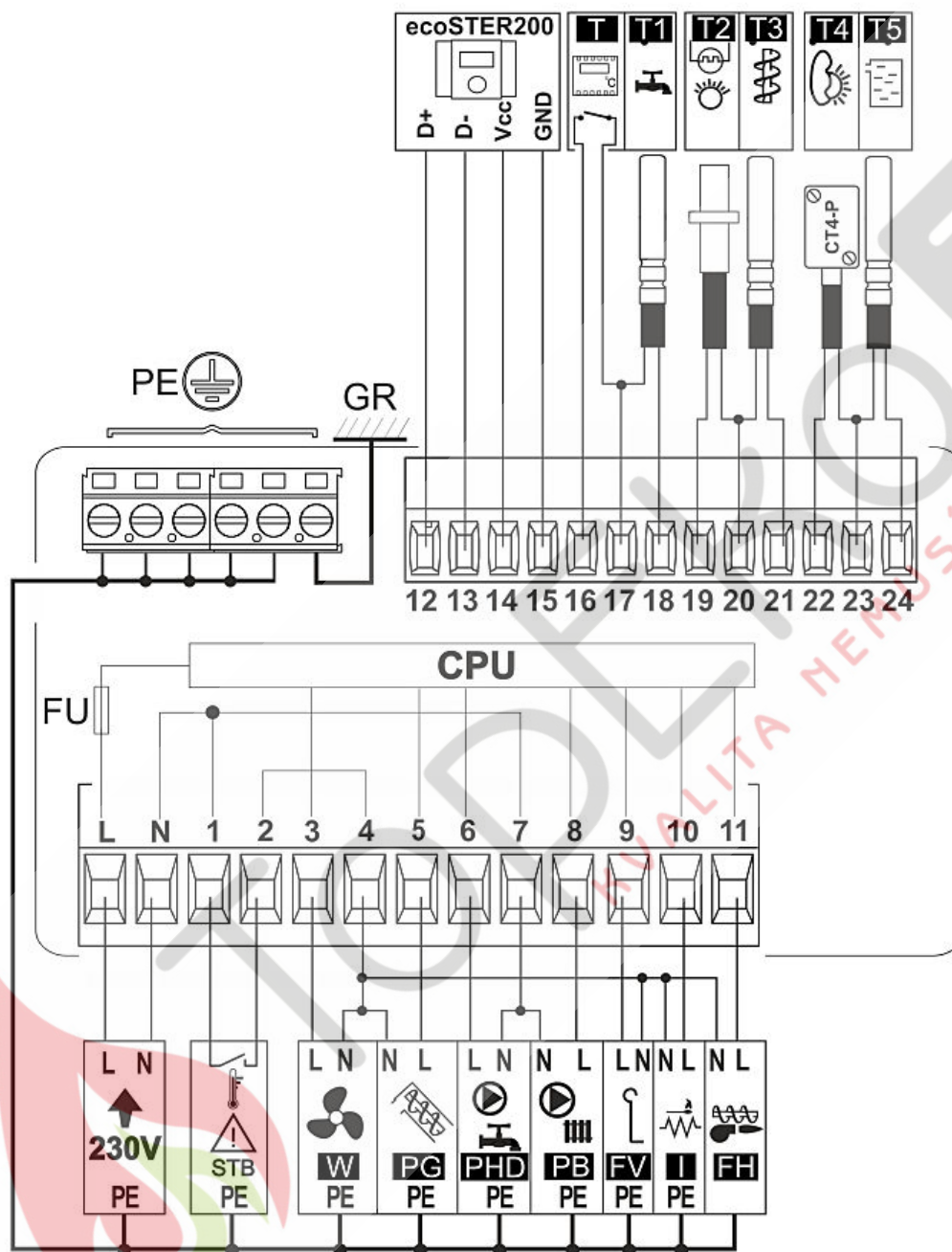
12.3 Schemat elektryczny regulatora ecoMAX920P i ecoTOUCH 920P



Rys. 16. Schéma elektrického připojení regulatorů ecoMAX 920P a ecoTOUCH 920P.

Označit připojení	Funkce / komponenta
LNPE	Síťové napájení 230V~
CPU	regulace
FU	pojistka
STB	vstup do bezpečnostního omezovače teploty
FH	hlavní podavač
CF	ventilátor hořáku
VF	odsávací ventilátor
SC	rotační motor pro čištění hořáku
IG	zápalka
FB	podavač paliva
CP	oběhové čerpadlo
BP	čerpadlo kotle
DH	čerpadlo TUV
PM	čerpadlo směšovače 1
SM	pohon směšovače
RT	pokojevý panel ecoSTER TOUCH z funkce termostatu
B	modul sondy Lambda
B	modul k provozu dalších topných okruhů
BT	čidlo teploty kotle CT4
FS	čidlo teploty podavače CT4
CWU	čidlo teploty TUV CT4
RS	čidlo teploty vody vracející se do kotle CT4
M1	teplotní čidlo regulovaného okruhu (směšovač 1) CT4
BH	horní čidlo teploty zásobníku CT4
BL	dolní čidlo teploty zásobníku CT4
OS	optický snímač jasu plamene
WS	snímač teploty počasí CT6P
FT	čidlo teploty spalín CT2S
T	pokojevý termostat (NO-NC)
H	napěťový výstup k ovládní rezervního kotle R nebo k signalizaci alarmů AL.
RELAY	relé 12VDC
DZT	čidlo otevřených dveří kotle
PLS	snímač hladiny paliva

12.4 Elektrické schéma regulátoru ecoMAX 350P

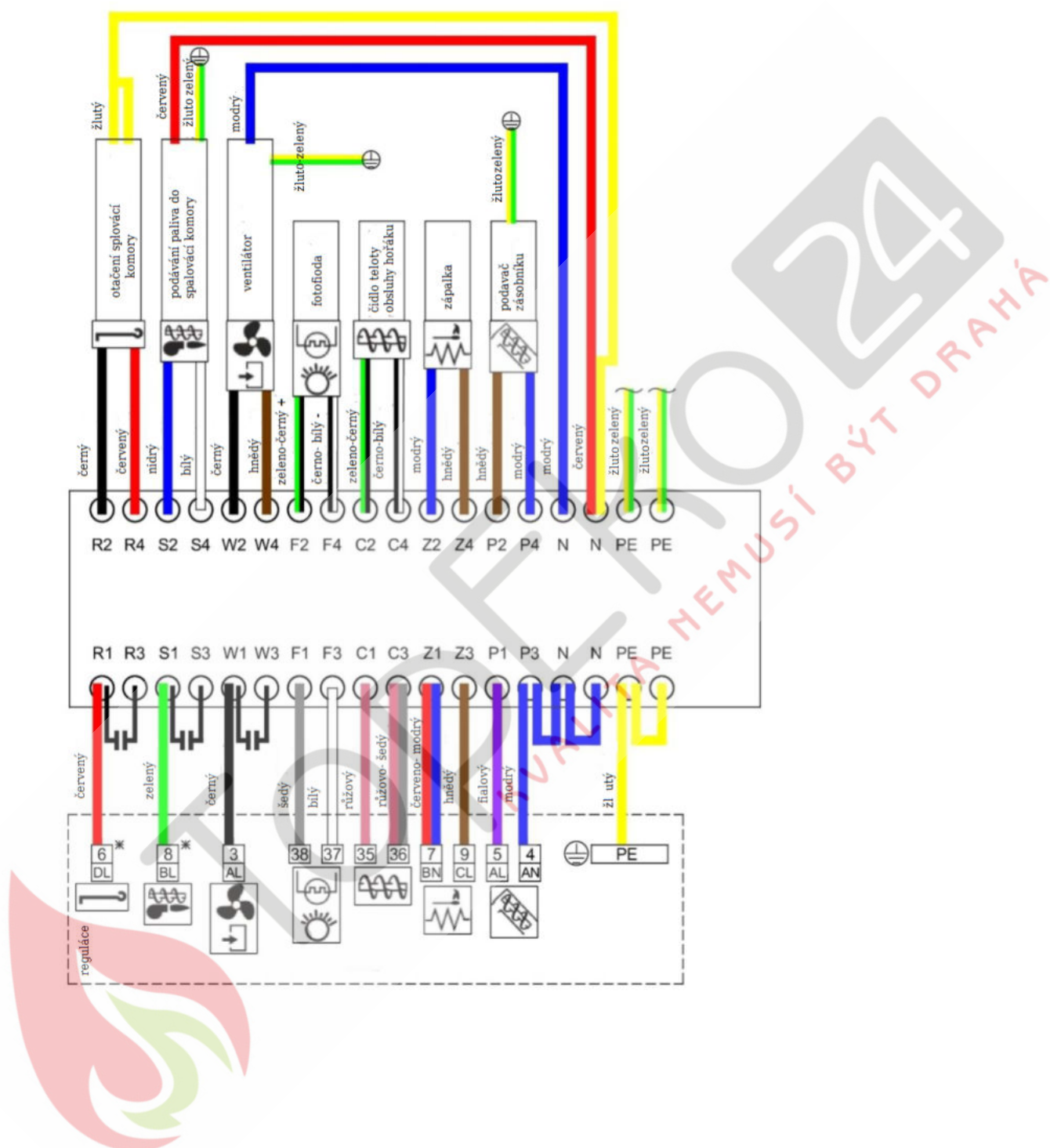


Obr. 17. Schéma elektrického zapojení regulátoru ecoMAX 350P.

Označení připojení	Funkce / komponenta
ecoSTER200	pokožový termostat
T	pokožový termostat (zwiero-rozwierny)
T1	čidlo teploty teplé vody CT4
T2	optický senzor plamene
T3	čidlo teploty podavače CT4
T4	senzor počasí CT4-P
T5	čidlo teploty kotle CT4
FU	síťová pojistka v ovladači
CPU	regulace
STB	bezpečnostní omezovač teploty
GR	nulová deska 230V
PE	konektor pro připojení ochranných vodičů
W	ventilátor
PO	podavač motoru
PCW	čerpadlo teplé vody
PCO	čerpadlo kotle, okruh ústředního topení
FV	motor pro čištění rotačního hořáku
I	zápalka
FH	podavač hořáku



12.5 Elektrické schéma hořáku.



*Obr. 18. Schéma elektrického zapojení hořáku s regulátorem ecoMAX 850. 10.53. V případě připojení k jinému typu ovladače je třeba připojení ověřit podle jeho schématu zapojení.

Svorkovnice z externí elektrické skříňky:

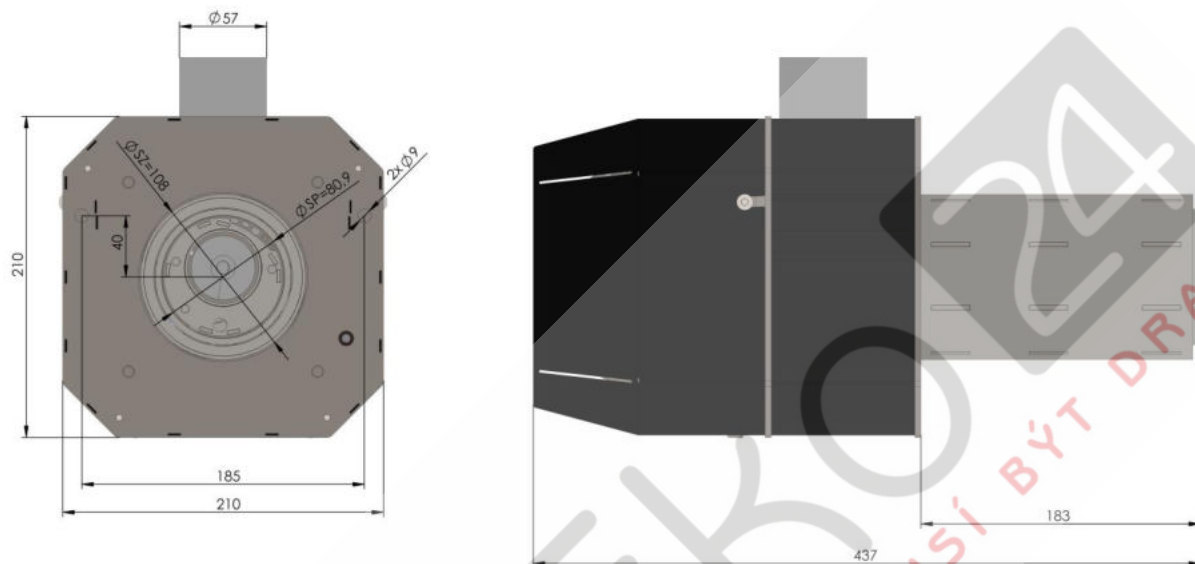
Označení připojení	Funkce / komponenta
R2, R4	Otáčení spalovací komory
S2, S4	Přívod paliva do spalovací komory
W2, W4	Ventilátor
F2, F4	Fotodioda
C2, C4	Čidlo teploty skříně hořáku
Z2, Z4	Zápalka
P2, P4	Externí podavač paliva
PE	Uzemnění
N	Neutrální vodič

Ochranný proužek - PE: Připojte všechny žlutozelené vodiče.

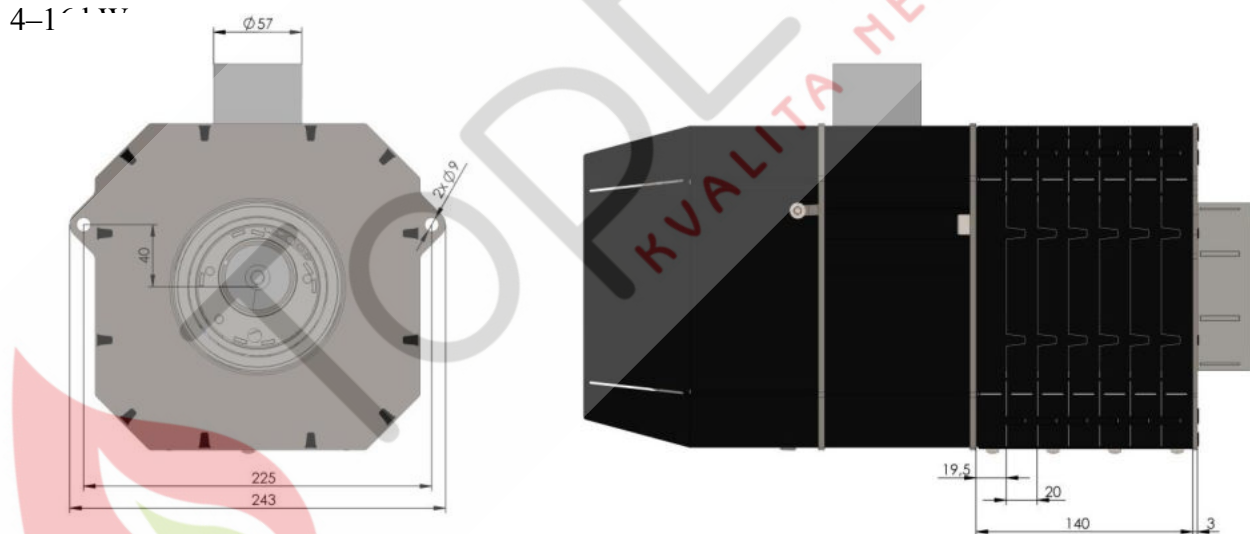


13. Modely hořáků, celkové a montážní rozměry.

13.1. ROTARY 4-16 kW.

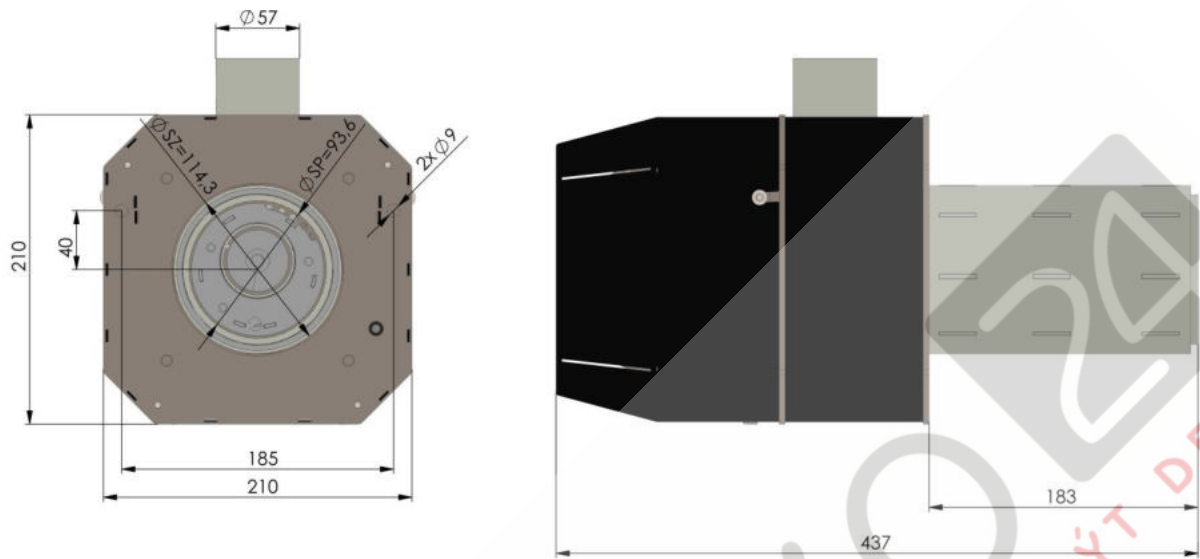


Obr. 19. Pohled na hořák o výkonu 4-16 kW

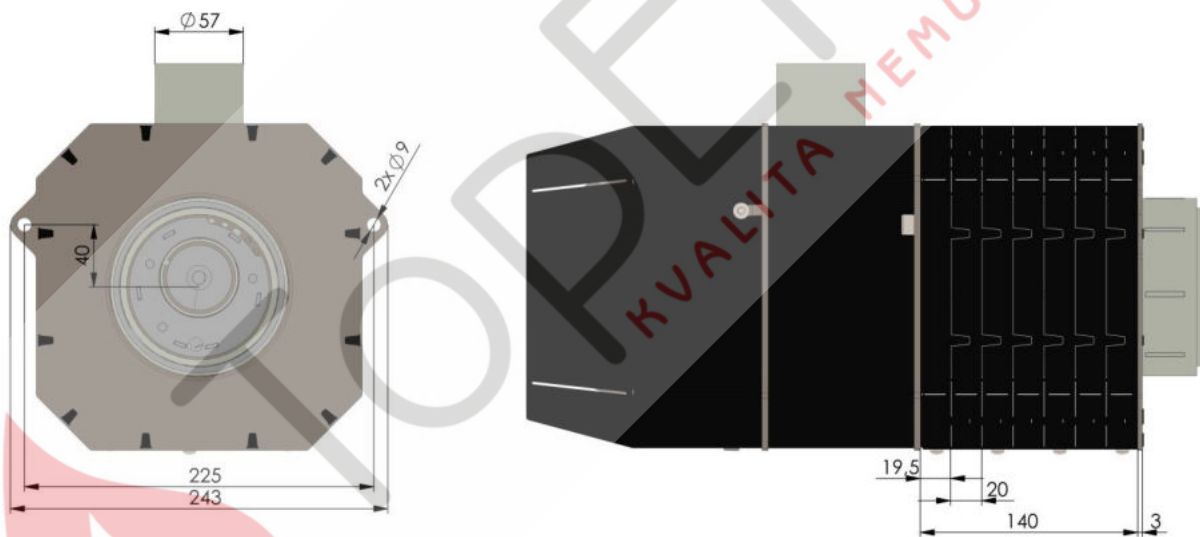


Obr. 20. Pohled na hořák 4-16 kW s izolačním pláštěm a montážní deskou.

13.2. ROTARY 5-20 kW.

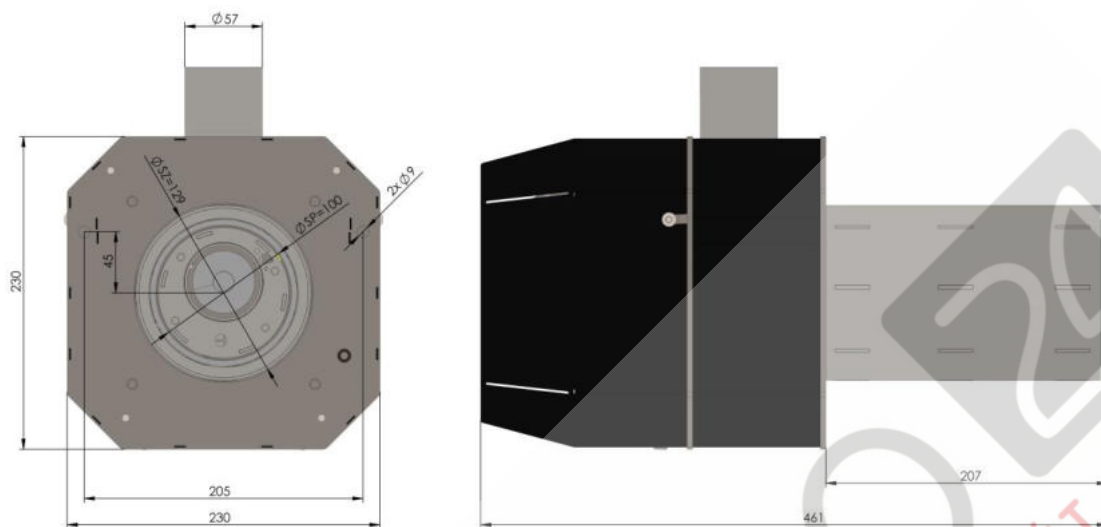


Obr. 21. Pohled na hořák 5-20 kW.

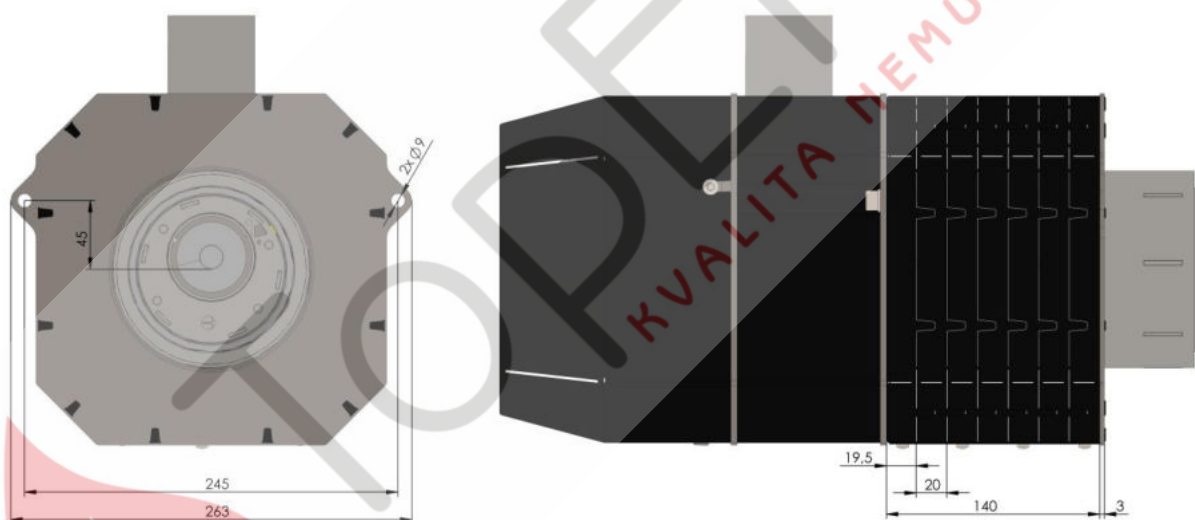


Obr. 22. Pohled na hořák 5-20 kW s izolačním pláštěm a montážní deskou.

13.3. ROTARY 6-26 kW.

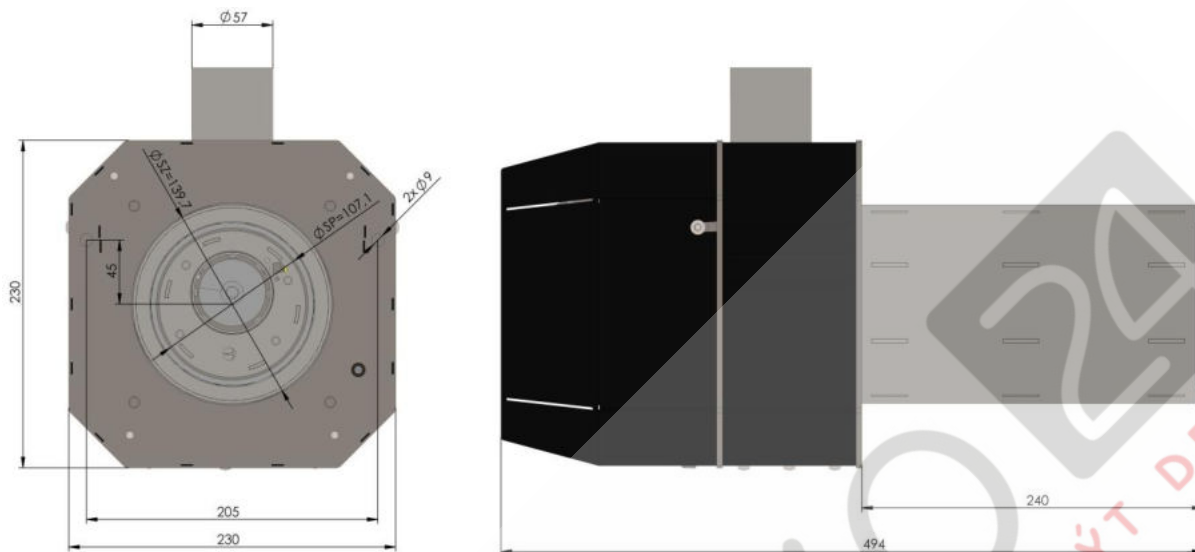


Obr. 23. Pohled na hořák 6-26 kW.

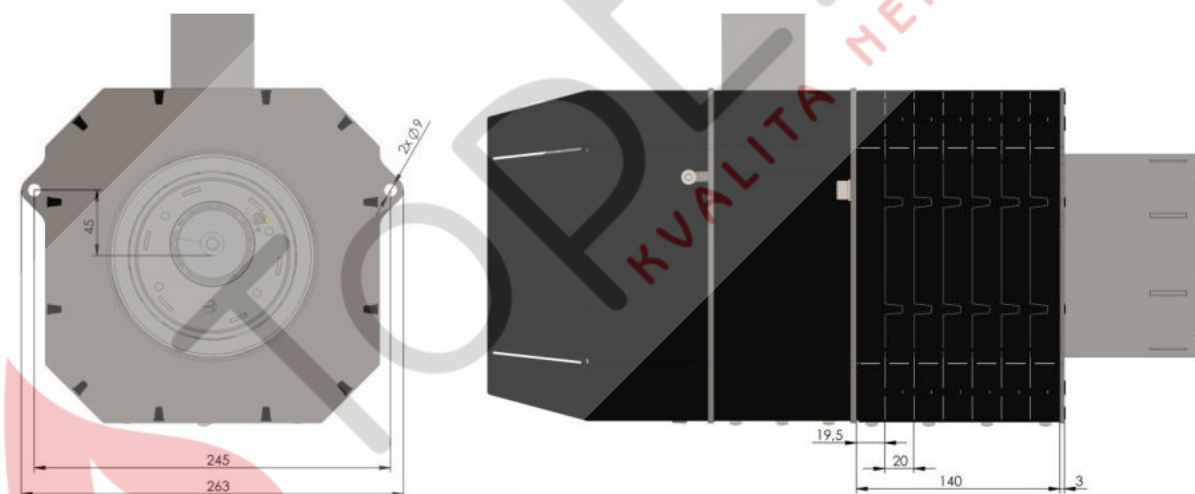


Obr. 24. Pohled na hořák 6-26 kW s izolačním pláštěm a montážní deskou.

13.4. ROTARY 8-36 kW.

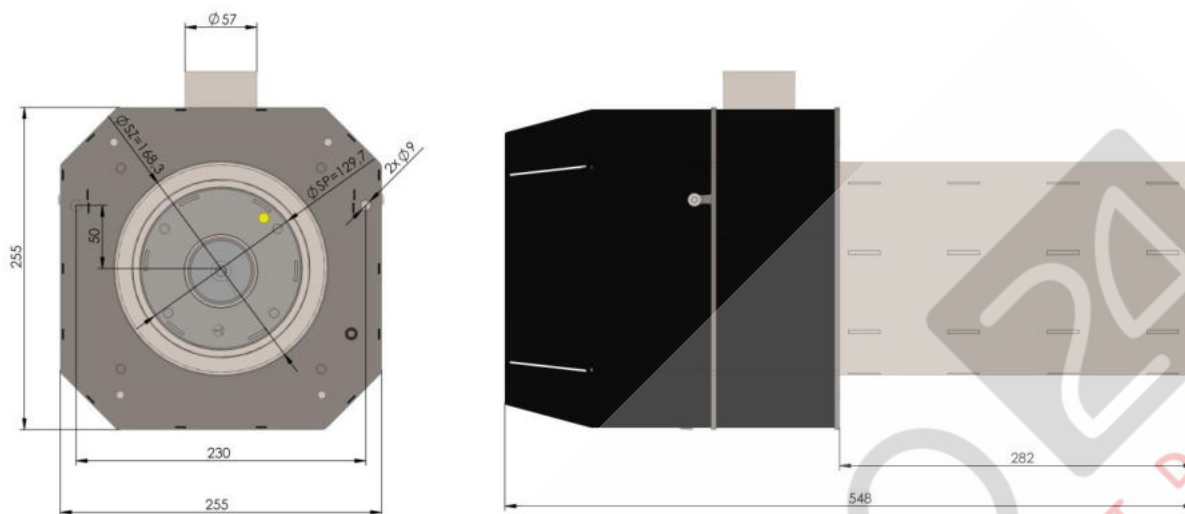


Obr. 25. Pohled na hořák 8-36kW.

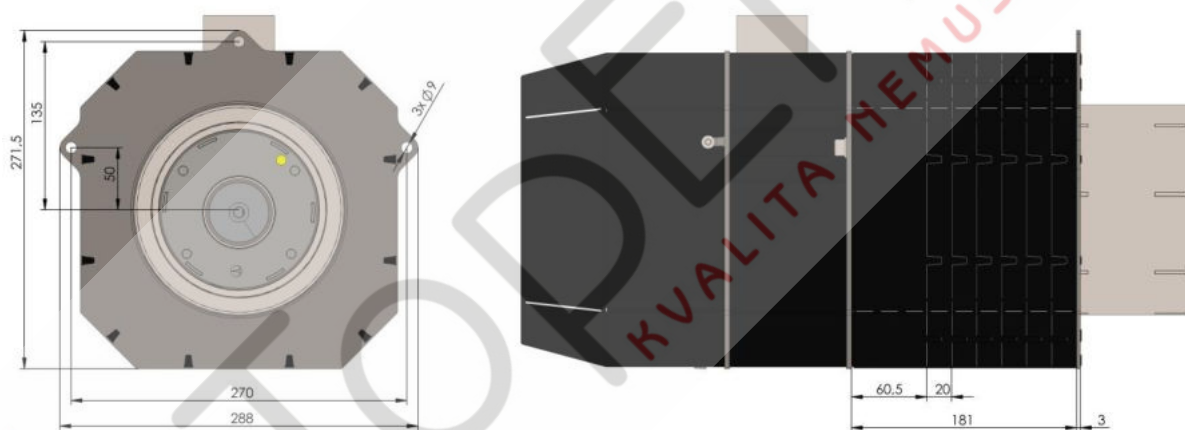


Obr. 26. Pohled na hořák 8-36 kW s izolačním pláštěm a montážní deskou.

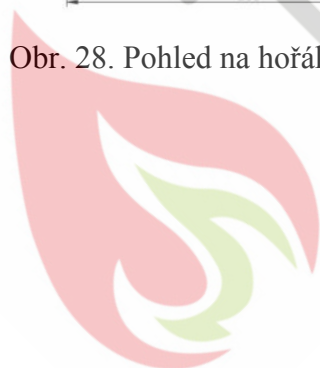
13.5. ROTARY 10-50kW.



Obr. 27. Pohled na hořák 10-50kW.



Obr. 28. Pohled na hořák 10-50 kW s izolačním pláštěm a montážní deskou..



14. Technické údaje hořáků.

Parametr	Model		
	4 -16 kW	5-20 kW	6-26 kW
1. Výkon	4-16 kW*	5-20 kW*	6-26 kW*
2. Napájení	230 VAC, 50 Hz (6 A)		
3. Průměrná spotřeba energie	24 W	24 W	25 W
4. Výkon zápalky	150 W		
5. Tepelná účinnost hořáku	> 99 %		
6. Tepelná účinnost kotle	> 96 %		
7. Regulace výkonu	ANO (modulace výkonu v rozsahu práce)		
8. Obsluha čerpadla ÚT	ANO		
9. Obsluha čerpadla TUV	ANO		
10. Ovládání hořáku pokojovým termostatem	ANO		
11. Hořák je řízen regulátorem počasí	ANO (volitelné)		
12. Podavač na pelety	ANO (Ø60 x 1850 mm pracovní)		
13. SPIRO trubice	ANO (Ø60 x 750 mm)		
14. Požadovaný tah komína	22 Pa	22 Pa	25 Pa

Parametr	Model	
	8-36 kW	10-50 kW
15. Výkon	8-36 kW*	10-50 kW*
16. Napájení	230 VAC, 50 Hz (6 A)	
17. Průměrná spotřeba energie	28 W	40 W
18. Výkon zápalky	150 W	
19. Tepelná účinnost hořáku	> 99 %	
20. Tepelná účinnost kotle	> 96 %	
21. Regulace výkonu	ANO (modulace výkonu v celém rozsahu)	
22. Obsluha čerpadla ÚT	ANO	
23. Obsluha čerpadla TUV	ANO	
24. Ovládání hořáku pok. termost.	ANO	
Ovládání hořáku čidlem počasí	ANO (volitelné)	
26. Podavač na pelety	ANO (Ø60 x 1850 mm pracovní)	
27. SPIRO trubice	ANO (Ø60 x 750 mm)	
28. Požadovaný tah komína	30 Pa	35 Pa

* - jmenovitý výkon se udává u pelet vyrobených podle specifikací DIN nebo DIN plus. U pelet s různými parametry spalování, zejména s odlišnou výhřevností, obsahem popela a vlhkostí, může být výkon nižší.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Prodejce:

Natalija Holubová- TopEko 24

IČO 4470346

DIČ CZ 8151229944

prohlašuje to:

hořák na peletytyp: ROT-POWER, model: 4-16 kW, 5-20 kW, 6-26 kW, 8-36 kW,
10-50 kW vyhovuje požadavkům a směrnicím:

- 2006/42/WE,
- 2006/95/WE,
- 2004/108/WE,

a splňuje požadavky následujících harmonizovaných norem:

- EN 953+A1:2009,
- EN ISO 13732-1:2009,
- EN 60127-1:2008/A1:2012,
- EN 60445:2011E,
- EN 60519-1:2011E,
- EN 60730-2-5:2006/A2:2010E,
- EN 60730-1:2012E,
- EN ISO 12100:2012,
- EN 61000-6-3:2008,
- EN 60730-2-9:2011,
- EN 15270:2008.



Železnice dne 11-6-2020

15. Podmínky záruky

Děkujeme, že jste si vybrali KIPÍ HOŘÁK. Výrobce vyvíjíme veškeré úsilí, aby zajistil, že zařízení budete moci používat co nejdéle. Přečtěte si prosím níže uvedené informace.

Hořák musí být instalován pouze autorizovaným instalaterém KIPÍ.

1. Záruční doba.

- Výrobce poskytuje na hořák záruku po dobu 2 let od prvního uvedení do provozu, nejpozději však do 1 měsíce od data nákupu.
- Výrobce poskytuje 12měsíční záruku na zapalovač nebo 3000 vypalovacích cyklů.
- POZOR :Výrobce může podmíněně prodloužit záruční dobu na 3 roky za následujících podmínek:**
 - 1.1 hořák byl nainstalován a první spuštění bylo provedeno autorizovaným instalátorem
 - 1.2 splnění záruky a zaslání kopie prvního spuštění výrobcí
 - a souhlas se zpracováním osobních údajů.**
 - 1.3. provádění následných pravidelných kontrol autorizovaným instalačním technikem po 12 měsících provozu.

2. První zprovoznění

Výrobce doporučuje nainstalovat hořák a provést první spuštění provedeno autorizovaným instalátorem na žádost uživatele.

Rozsah prvního spuštění zahrnuje:

- kontrola správnosti instalace a provozu zařízení,
- regulace hořáku,
- kontrola správného fungování bezpečnostních zařízení zařízení
- plnění záruky.

Rozsah prvního spuštění nezahrnuje:

- odstranění závad a závad v instalaci.

3. Doporučení

Kontroly by měly být prováděny každoročně od data

Prvního Zprovoznění

4. Podmínky záruky:

- vlastníctví správně vyplněné záruky,
- doklad o koupi hořáku
- montáž a první uvedení do provozu autorizovaným instalačním technikem,

Autorizovaný instalační technik provádí každoroční záruční kontroly placené uživatelem.

Povinné vrácení kopie prvního protokolu o uvedení do provozu instalačním technikem výrobci poštou nebo elektronicky.

povinné vrácení souhlasu se zpracováním údajů instalačním technikem GDPR osobní údaje pro výrobce poštou nebo elektronicky.

5. Záruka se nevztahuje na:

poškození způsobené nesprávným skladováním nebo přepravou zařízení.

poškození způsobené vadnou montáží a prvním spuštěním

škody způsobené nesprávným provozem zařízení a použitím nevhodných paliv,

závady způsobené nesprávně konstruovaným topným, komínovým a ventilačním systémem,

poškození způsobené faktory mimo kontrolu výrobce (včetně: povodeň, požár, elektrické rázy atd.)

spotřební díly podléhající opotřebení.

6. Záruka propadá v důsledku:

výměny rozbitých dílu identifikující zařízení,

opravy neoprávněnými osobami,

změny součástí zařízení - provádění vlastních úprav,

ztráta nebo zničení záruky.

záruka na zahraničních trzích platí pouze v případě, že je zakoupena od autorizovaného distributora působícího v dané zemi, jinak je záruka neplatná.





16. Záruka - první spuštění - kopie, která bude odeslána spolu s doložkou o souhlasu GDPR

Uživatel / místo instalace zařízení

jméno a příjmení	
ulice	
Město / PSČ	
telefon / e-mail	

Prohlašuji, že jsem si přečetl záruční podmínky a bez výhrad je přijímám. Obdržel jsem uživatelskou příručku a byl jsem vyškolen v používání zařízení.

zařízení	výkon[kW]	číslo a rok výroby
typ kotle		
	výkon [kW]	číslo a rok výroby
typ podavače		

.....
datum a čitelný podpis uživatele

Potvrzuji, že zařízení byla nainstalována v souladu s platnými normami a právními předpisy. Zařízení a instalace byly zkontrolovány a jsou bezchybné. Zařízení pracuje správně.

Dodavatel instalace a PRVNÍ SPUŠTĚNÍ provedla společnost:

jméno a příjmení	
nazev firmy	
telefon / e-mail	

.....
datum razítko a podpis Instalátéra a číslo oprávnění

PARAMETRY NASTAVENÍ					
TEST PODAČE		ČISTĚNÍ		ROZPALOVÁNÍ	
podavač kapacita [kg/h]	intenzita čištění [%]	rotační čištění [s]	dávka paliva [g]	ventilátor zapálení [%]	čas foukání [s]
MODULACE VÝKONU KOTLE					
min. výkon kotle [kW]	min. výkon foukání [%]	stř. výkon kotle [kW]	stř. výkon foukání [%]	max. výkon kotle [kW]	max výkon foukání [%]
DOHLED					
ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>				
čas dohledu [ppm]	výkon kotle kw	čas cyklu [s]	výkon ventilátor [%]		
REŽIM REGULACE			HOŘÁK V REŽIMU TERMOSTAT		
STANDARD <input type="checkbox"/>	FUZZY LOGIC <input type="checkbox"/>		ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>	
KONTROLA SPALIN (PŘI MAX. VÝKONU)					
CO [ppm]	O ₂ [%]	tah komínu [Pa]	tepl. spalin [°C]		
WETRÁNÍ KOTELNY					
DOBRA <input type="checkbox"/>	ŠTŘEDNÍ <input type="checkbox"/>	ŠPATNÁ <input type="checkbox"/>			

Doložka o souhlasu se zpracováním osobních údajů v souladu s GDPR

1. Já, níže podepsaný / podepsaná.....

Souhlasím se zpracováním mých osobních údajů, včetně: jména a příjmení, adresy, telefonního čísla, e-mailové adresy. Správcem údajů Natalija Holubová- TopEko24. IČO 04470346, DIČ CZ 81512299440, Palckého 39, Železnice 507 13, za účelem: marketing a informace.

2. Osobní údaje poskytuji dobrovolně a prohlašuji, že jsou pravdivé.

3. Přečetl jsem si obsah informační doložky, včetně informací o účelu a způsobech zpracování osobních údajů a právu na přístup k mým údajům a právu na jejich opravu.

.....
datum / podpis subjektu údajů

Informační doložka v případě shromažďování údajů od subjektu údajů

Vezměte prosím na vědomí, že:

- 1) správcem vašich osobních údajů je Natalija Holubová obchodní jméno TopEko24. dále jen Správce; Správce provádí zpracování vašich osobních údajů,
- 2) vaše osobní údaje budou zpracovány pro informační a marketingové účely a nebudou zpřístupněny dalším příjemcům, základem pro zpracování vašich osobních údajů je čl. 6 nařízení Evropského parlamentu i Rada (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46 / ES (obecné nařízení o ochraně údajů),
- 3) poskytnutí údajů je nezbytné pro splnění zákonných povinností správce, v případě neposkytnutí údajů je nemožné je účinně vykonávat,
- 4) máte právo na:
 - Ⓞ žádosti správce o přístup k jejich osobním údajům, jejich opravu, vymazání nebo omezení zpracování poskytování osobních údajů,
 - Ⓞ vznést námitku proti takovému zpracování,
 - Ⓞ přenositelnost dat,
 - Ⓞ podat stížnost u dozorového úřadu,
 - Ⓞ odvolání souhlasu se zpracováním osobních údajů.
- 5) vaše osobní údaje nepodléhají automatizovanému rozhodování, včetně profilování,

Prohlašuji, že jsem si přečetl výše uvedený obsah, rozumím mu a přijímám jeho podmínky.

Záruka - první spuštění

Uživatel / místo instalace zařízení

jméno a příjmení	
ulice	
Město / telefon /	
e-mail	

Prohlašuji, že jsem si přečetl záruční podmínky a bez výhrad je přijímám. Obdržel jsem uživatelskou příručku a byl jsem vyškolen v používání zařízení.

.....
datum a čitelný podpis uživatele

zařízení	výkon[kW]	číslo sérii i rok výroby
kotel typ		
	Výkon [kW]	číslo sérii i rok výroby
hořák typ		

Dodavatel instalace a PRVNÍ SPUŠTĚNÍ provedla společnost:

jméno a příjmení	
nazev firmy	
telefon / e-mail	

Potvrzuji, že zařízení byla nainstalována v souladu s platnými normami a právními předpisy. Zařízení a instalace byly zkontrolovány a jsou bezchybné. Zařízení pracuje správně.

.....
datum, razítko a podpis instalátora a číslo oprávnění

NASTAVENÍ PARAMETRŮ					
ZKOUŠKA PODÁVAČE		ČIŠTĚNÍ		ROZPALENÍ	
kapacita podavače [kg / h]	intenzita čištění [%]	rotaci čištění[s]	dávka paliva [g]	provzdušnění [%]	čas rozpalování[s]
MODULACE VÝKONU KOTLE					
min. výkon kotle [kW]	min. výkon ventilátoru [%]	stř. výkon kotle[kW]	stř. výkon ventilátoru [%]	max.výk. kotle[kW]	max .výk. ventilátor [%]
DOHLÉD					
ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>				
čas dohlédu [ppm]	výkon kotle v dohlédu [kW]	čas cyklu [s]	výkon ventilátoru [%]		
REŽIM REGULACE			HOŘÁK V REŽIMU TERMOSTAT		
STANDARD <input type="checkbox"/>	FUZZY LOGIC <input type="checkbox"/>	ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>		
ANALIZA SPALIN (MAX. VÝKON)					
CO [ppm]	O ₂ [%]	tah kominu [Pa]	tepl.spalin [°C]		
VĚTRANÍ KOTELNY					
DOBRA <input type="checkbox"/>	STŘEDNÍ <input type="checkbox"/>	ŠPATNÁ <input type="checkbox"/>			

17. Záruka - roční kontrola

Seznam aktivit:

Kontrola automatiky

Ovládání bezpečnostních zařízení

Kontrola upevňovacího mechanismu a stavu topeniště

Kalibrace sondy lambda

PARAMETRY NASTAVENÍ					
TEST PODAVAČE	ČISTĚNÍ		ROZPALOVÁNÍ		
kapacita podavač[kg/h]	intenzita čištění [%]	rotační čištění [s]	dávka paliva [g]	foukání zapal.[%]	čas zapálení [s]
		MODULACE VÝKONU KOTLE			
min. výkon kotle [kW]	min. výkon ventilátor [%]	stř.výkon kotle [kW]	stř. výkon ventilátor [%]	max. výkon kotle [kW]	max. výkon ventilátor [%]
DOHLED					
ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>				
čas dohledu [ppm]	výkon kotle [kW]	čas cyklu [s]	výkon foukání [%]		
REŽIM REGULACE			HOŘÁK V REŽIMU TERMOSTAT		
STANDARD <input type="checkbox"/>	FUZZY LOGIC <input type="checkbox"/>		ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>	
ANALÝZA VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (PŘI MAXIMÁLNÍM VÝKONU)					
CO [ppm]	O ₂ [%]	tah komínu [Pa]	tepl. spalin [°C]		
VETRÁNÍ KOTELNY					
DOBRÁ <input type="checkbox"/>	STŘEDNÍ <input type="checkbox"/>	ŠPATNÁ <input type="checkbox"/>			

.....
 datům, podpis, razítko instalátéra
 i číslo oprávnění

18. Záruka - dvouletá kontrola

Seznam aktivit:

Kontrola automatiky

Ovládání bezpečnostních zařízení

Kontrola upevňovacího mechanismu a stavu hořáku

Kalibrace lambda sondy

PARAMETRY NASTAVENÍ					
TEST PODAVAČE	ČIŠTĚNÍ		ROZPALOVÁNÍ		
kapacita podavače [kg/h]	intenzita čištění [%]	rotační čištění [s]	dávka paliva [g]	ventilátor zapálení [%]	čas zapalování [s]
MODULACE VÝKONU KOTLE					
min. výkon kotle [kW]	min. výkon ventilátor [%]	průměr výkon kotle [kW]	průměr výkonu ventilátoru [%]	max. výkon kotle [kW]	max. výkon ventilátor [%]
DOHLÉD					
ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>				
čas dohledu [ppm]	výkon kotle pod dohledem [kW]	čas cyklu [s]		moc nadmuchu [%]	
REŽIM REGULACE			REGULACE V REŽIMU TERMOSTATU		
STANDARD <input type="checkbox"/>	FUZZY LOGIC <input type="checkbox"/>		ANO <input type="checkbox"/>	NE <input type="checkbox"/>	
ANALÝZA VÝFUKOVÝCH PLYNŮ (PŘI MAXIMÁLNÍM VÝKONU)					
CO [ppm]	O ₂ [%]	komín tah [Pa]	tepl. spalin [°C]		
VĚTRÁNÍ KOTELNY					
DOBRÁ <input type="checkbox"/>	STŘEDNÍ <input type="checkbox"/>	ŠPATNÁ <input type="checkbox"/>			

.....
 datum, podpis, razítko instalátora
 i číslo oprávnění

19.Opravy

datum oznámení vady:.....

datum odstranění vady:.....

popis problému:.....

.....

.....

.....

seznam vyměněných prvků:

.....

.....

podpis, razítko instalatéra i číslo oprávnění:.....

datum oznámení vady:.....

datum odstranění vady:.....

popis problému:.....

.....

.....

.....

seznam vyměněných prvků:

.....

.....

podpis, razítko instalatéra i číslo oprávnění:.....

datum oznámení vady:.....

datum odstranění vady:.....

popis problému:.....

.....

.....

.....

seznam vyměněných prvků:

.....

.....

podpis, razítko instalatéra i číslo oprávnění.....