

**Peletová kamna ONYX HYDRO 12/18/24/30 kW**

**Pokyny pro instalaci a provoz**



## POKYNY PRO ZABEZPEČENÍ :

Dodržování pravidel tohoto pokynu je v zájmu uživatele a jedna z podmínek záruky

Dodržování předpisů z této příručky je v zájmu uživatele a je jednou ze záručních podmínek.

Tento spotřebič není určen k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, sensorickými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí .

Instalaci musí provést kvalifikovaný odborník v oboru topných instalací nebo autorizovaný servis „Marelli Systems“. Místo a způsob připojení kamen je třeba pečlivě zvolit v souladu s bezpečnostními pokyny. Kamna instalujte tak, aby nebyly v dosahu žádné hořlavé předměty!

Před zahájením používání kamen je nutné si přečíst a plně porozumět obsahu tohoto návodu k použití. Nesprávným nastavením můžete ohrozit okolí a kamna nebudou správně fungovat.

Kamna neomývejte vodou. Voda se může dostat dovnitř krbu a poškodit elektroniku a vám způsobit úraz elektrickým proudem.

Kamna nejsou určena k sušení oblečení. Pokud jsou kamna v místnosti, kde se skladuje oblečení, je třeba mít věšáky v přiměřené vzdálenosti od kamen, aby se eliminovalo nebezpečí požáru.

Uživatel je plně odpovědný za správné používání produktu, což společnost zprošťuje odpovědnosti za jakékoli chyby, nesprávné chování nebo opomenutí uživatelů.

Jakýkoli zásah nebo výměna provedená neoprávněnými osobami nebo použitím neoriginálních náhradních dílů může být pro uživatele riskantní a zbavuje společnost veškeré odpovědnosti.

Většina povrchů kamen je při provozu extrémně horká (klika dveří, sklo, kouřovod potrubí atd.). Vyvarujte se kontaktu s těmito částmi holou rukou, při obsluze kamen použijte teplotně odolné rukavice a další vhodné teplotně odolné nástroje.

Kamna nezapalujte, pokud jsou otevřená dvířka nebo rozbité sklo.

Kamna musí být elektricky připojena k systému vybavenému účinným zemním vodičem (uzemnění).

V případě poruchy nebo nesprávné funkce kamna okamžitě vypněte.

Před každým novým zapálením odstraňte všechny nespálené pelety v hořáku.

Při instalaci produktu musí být respektovány všechny požární bezpečnostní požadavky.

Pokud je oheň v kouřovodu, uhasťte kamna, odpojte napájecí kabel, ale nikdy neotvírejte dvířka. Zavolejte příslušného autorizovaného servisního technika.

Nezapalujte kamna hořlavými látkami v případě, že selhal zapalovací systém.

Pravidelně kontrolujte a čistěte kouřové odtahové potrubí kamen (připojení ke kouřovodu).

Peletová kamna nejsou sporák! Vždy udržujte kryt zásobníku zavřený.

## BEZPEČNÉ VZDÁLENOSTI :

Při instalaci výrobku musí být dodržena bezpečná vzdálenost minimálně 600 mm. Tato vzdálenost platí pro výrobek umístěný v blízkosti materiálů s úrovní hořlavosti B nebo C. Bezpečná vzdálenost se zdvojnásobí, pokud se produkt nachází v blízkosti materiálů s úrovní hořlavosti C3.

## 1. Účel

Kamna jsou určena k vytápění domácích a veřejných prostor pomocí pelet.

Kamna jsou zkonstruována a vyrobena tak, aby fungovala pouze na pelety třídy A (DIN plus 51731) s následujícími vlastnostmi:

Materiál 100% čisté jehličnaté nebo listnaté dřevě;

Průměr  $\Phi$  6 / 8 mm;

Délka 20-30mm;

Výhřevnost: 5,2 kW / kg

Obsah popela <8%

Použití pelet s odlišnými vlastnostmi, než je doporučeno, má za následek snížení výkonu, nebo nestabilní a nekonzistentní fungování kamen.



## Co jsou to pelety

Pelety jsou vyráběny z lisovaného dřevního odpadu, který vzniká na pilách nebo při výrobě nábytku. Tento typ paliva je šetrný k životnímu prostředí, protože během výrobního procesu nejsou přidávána žádná aglutinátová činidla (lepidla, pryskyřice a další).

Integritu pelet zaručuje lignit - přírodní složka obsažená v samotném dřevě. Zatímco dřevo má výhřevnost 4,4 kW / kg (15% vlhkost po 18 měsících sušení), pelety mají 5,2 kW / kg.



**Informace: Pro zajištění bezproblémového provozu kamen musí být pelety skladovány na suchém místě!**

Doplňování pelet provádějte následujícím způsobem:

1. Otevřete kryt zásobníku (umístěný v horní zadní části kamen).
2. Naplňte zásobník pomocí nehořlavé nádoby.
3. Zavřete kryt zásobníku.

**Při kontaktu s kamny vždy používejte rukavice! Pozor na horké povrchy!**

## 2. Technické údaje

Maximální výkon	KW	12	18	24	30
Vytápěná plocha	m <sup>3</sup>	250	350	500	600
Výška	mm	1047	1127	1127	1177
Šířka	mm	534	584	584	624
Hloubka	mm	631	631	631	672
Objem zásobníku	kg	19	30	30	30
Přívod čerstvého vzduchu	φ mm	48	48	48	60
Průměr kouřovodu	φ mm	80	80	80	80
Hmotnost	kg	165	175	175	192
Typ paliva		Pellets Ø6-Ø8	Pellets Ø6-Ø8	Pellets Ø6-Ø8	Pellets Ø6-Ø8
Komínový tah	Pa	12	12	12	12
Elektrická spotřeba	V/Hz	60/310	60/310	60/310	60/310
Elektrické napájení	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Objem vodního pláště	L	30	41	41	48
Provozní tlak	bar	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0
Výstup prostorového tepla	Kw	1	2	3	4
Provoz při teplotě okolí	C	5-40	5-40	5-40	5-40

Vlhkost při teplotě okolí 30°C

Účinnost

Emise

Teplota spalin

Maximální teplota vody

%	85	85	85	85
%	>93	>94	>94	>93
Mg/m <sup>3</sup>	<300	<300	<300	<300
°C	91	129	131	119
°C	90	90	90	90

Řez:

1. ruční čištění turbulátorů,

2. spalovací komora,

3. automatické čištění  
spalovací komory,

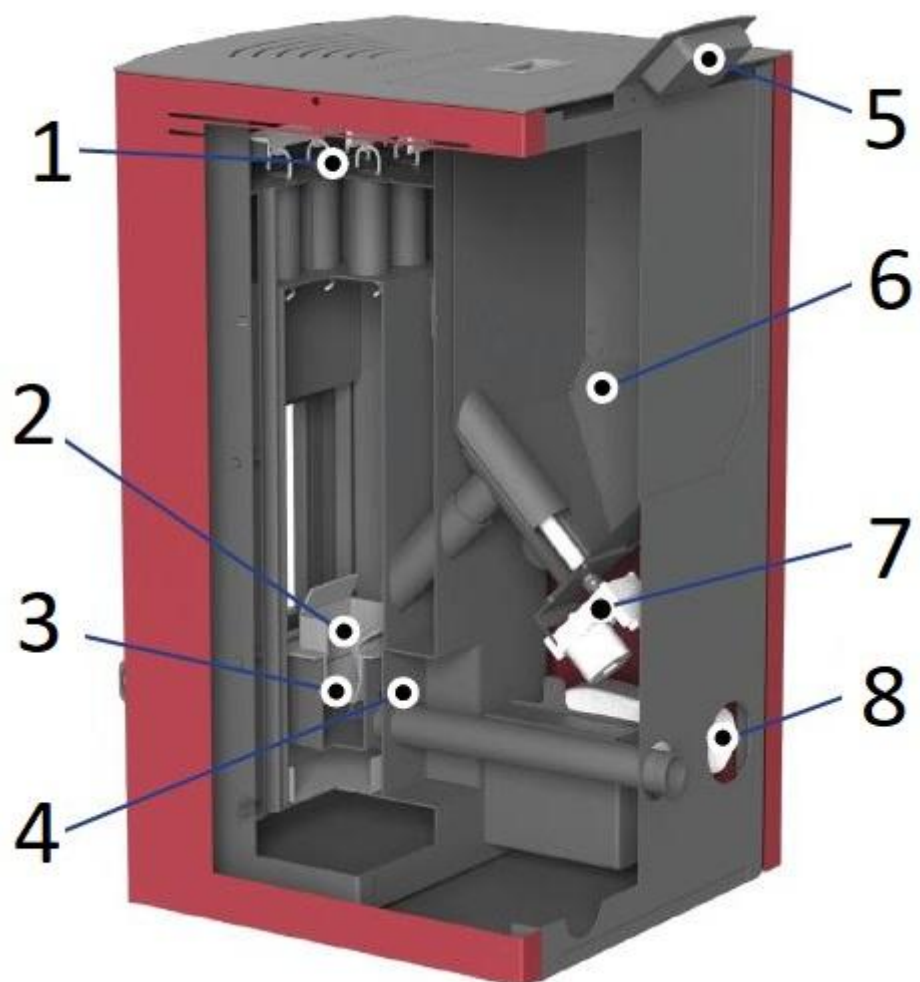
4. zapalovač,

5. displej,

6. zásobník pelet,

7. šnek,

8. ventilátor výfukových  
plynů



## 3. Montáž

### 3.1 Všeobecné podmínky

Během instalace a provozu musí být respektovány všechny národní, regionální a evropské požadavky na bezpečný provoz zařízení. Před instalací musí být zajištěna nosnost místa, kde budou kamna stát. Hmotnost kamen je uvedena v tabulce s technickými údaji.

K zajištění správného a bezpečného provozu kamen musí být splněny následující podmínky: Instalaci kamen a jejich příslušenství musí provádět autorizovaná osoba. Podlaha, kde kamna stojí, by měla být plochá a vodorovná, vyrobená z ohnivzdorných materiálů, nejméně 1 500 mm před krbem a nejméně 400 mm na obou stranách a na zadní straně stěny.

Minimální vzdálenosti od stěny ke kamenům by měla být alespoň 400 mm. Minimální prostor před krbem by měl být 1 500 mm. Minimální vzdálenost kamen od spalovacích materiálů by neměla být menší než 1500 mm. Dveře krbu by měly být během pracovního procesu těsně uzavřeny. Otevírání během práce je absolutně zakázáno.

Kamna jsou natřena žáruvzdornou barvou, která po opakovaném použití kamen dosáhne své maximální odolnosti, ale zpočátku se může objevit zápach v důsledku vyhoření barvy.

Povrchu kamen se nedotýkejte, aby nedošlo k jeho poškození.

A sousední zeď

B zadní stěna

C boční stěna

D ochrana podlahy

E zápalný prvek

1 = 400 mm

2 = 600 mm

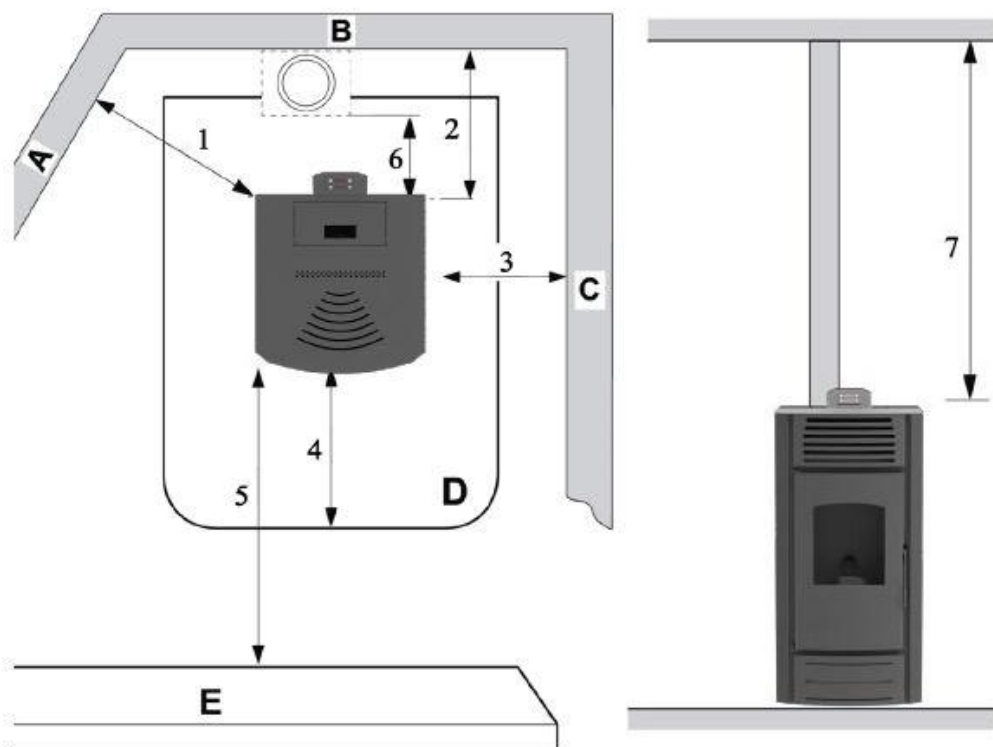
3 = 400 mm

4 = 300 mm

5 = 1500 mm

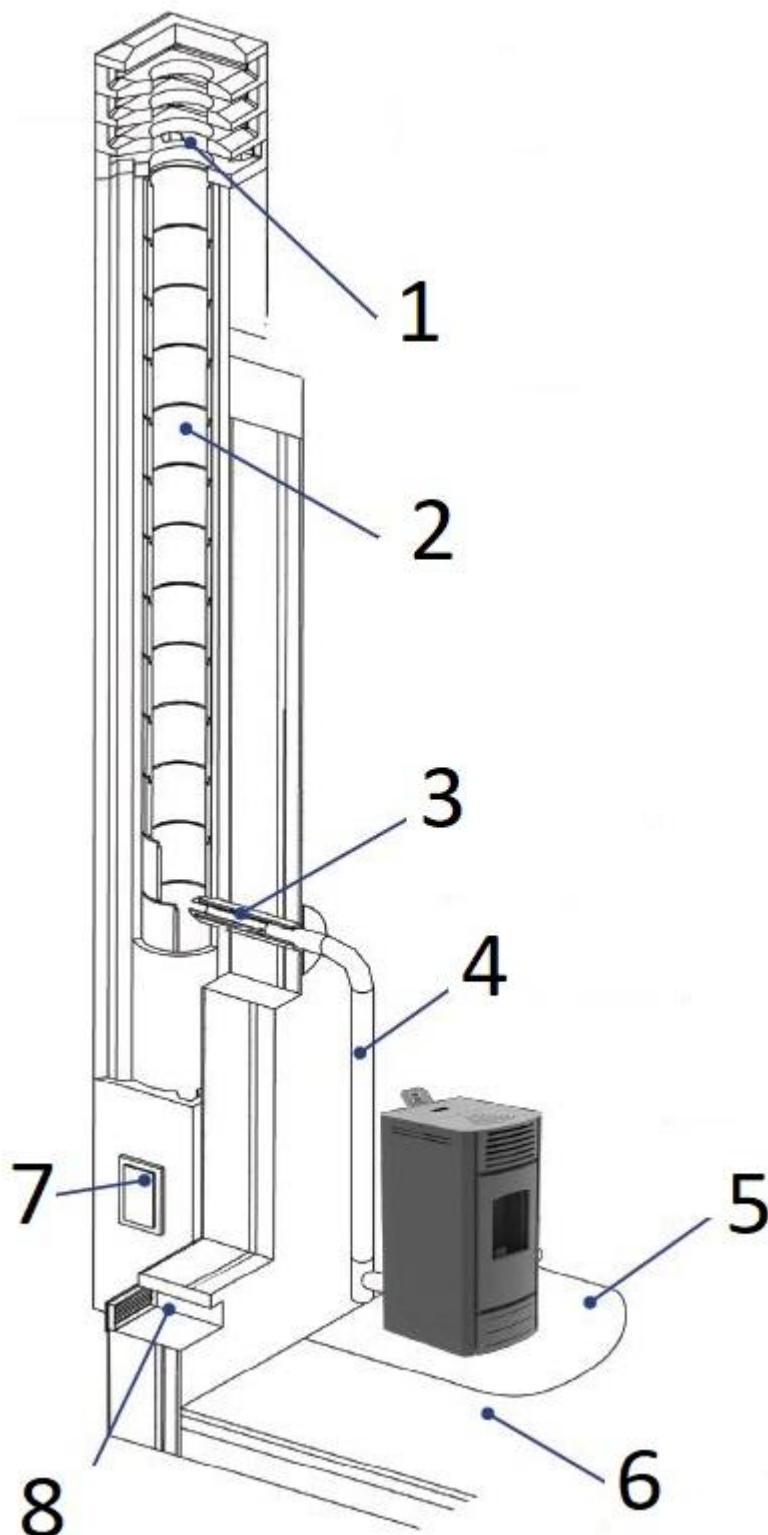
6 = 120 mm

7 = 800 mm



**Před instalací zkontrolujte:**

1. Komínový výstup
2. Komín
3. Připojení na komín
4. Připojení na kamna
5. Bezpečnostní vzdálenosti
6. Podlaha
7. Revizní dvířka komína
8. Nasávaný vzduch



## 3.2 Základní pravidla a doporučení

Kamna s vodním pláštěm pracují na principu kotle na ohřev vody. Výhodou tohoto typu topného systému je maximální využití tepla uvolněného během spalovacího procesu. Při této metodě je teplo ze spalovací komory odváděno na vzdálené a obtížně dosažitelné prostory pro normální výměnu tepla, aby se udržela rovnoměrná teplota a tepelná pohoda.

- Ujistěte se, že každá větev a součást instalace jsou během provozu odvědušněná.
- Všechny součásti zařízení musí být chráněny proti mrazu, zvláště pokud jde o expanzní nádobu nebo jiné její části, umístěné v nevytápěných místnostech
- Cirkulační čerpadlo lze zvolit s požadovaným průtokem pomocí vzorce:

**$G=0,043 \cdot P$ , ( $m^3/h$ ), kde: P, kW je tepelná síla vodního pláště. Cirkulační čerpadlo může být zapnuto a vypnuto pomocí termostatu, který je duplikován ručním elektrickým spínačem.**

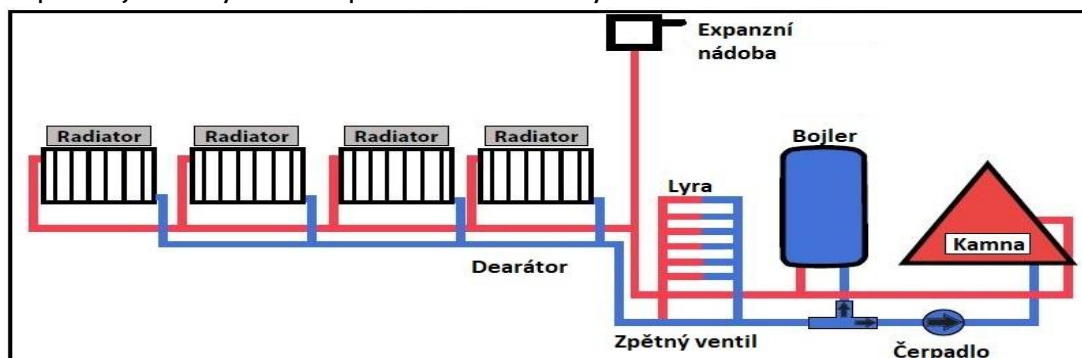
- Po prvním otestování instalace proveďte první servisní čištění filtru čerpadla.
- Pokud se používá stará instalace, musí se opakovaně propláchnout, aby se zbavila nahromaděných nečistot.
- Během topné sezóny nevypouštějte tekoucí vodu z instalace.
- Chemická úprava cirkulující vody se nedoporučuje.

Schéma 1 je obecné kombinované schéma ohřevu s kamny na pevné palivo, elektrickým kotlem na vodní cívku a solárním panelem. Pro ekonomickou efektivnost systému a dostupnost levné teplé vody je třeba zajistit kvalifikovanou instalaci automatického řízení tepelných toků do a ze solárního panelu a ohříváče vody.

Schéma 2 představuje jednopodlažní vytápění s nuceným oběhem. Výhodou tohoto schématu je možnost skrýt vodovodní prvky. Expanzní nádobu musí být otevřená do atmosféry, což znamená, že její umístění je na nejvyšším místě v systému. Její objem lze definovat jako 0,1 části objemu celé instalace. Plnění nebo vypouštění systémů se provádí pomocí hadice skrz drážku namontovanou v nejnižší části. Je také možné instalovat membránovou expanzní nádobu při stavbě uzavřeného systému. Během prvních 3 až 4 zapálení je možné, že na povrchu vodního pláště se vytvoří kondenzát, který v závislosti na vlhkosti paliva a teplotě přichozí vody může dosáhnout 0,3 litru na zapálení. Tvorba sazí snižuje ostrý teplotní rozdíl a množství kondenzátu.

- Společnost zajišťuje záruční a pozáruční servis a výměnu součástí
- Záruka není uznávána pro kamna s prasklým vodním pláštěm v důsledku nárůstu tlaku v systému, pokud jej uživatel přetlakoval na nepovolený tlak nesprávným použitím.
- Vodní plášť je testován při tlaku 400 kPa (4 bary).

Doporučuje se, aby instalaci provedl kvalifikovaný odborník.

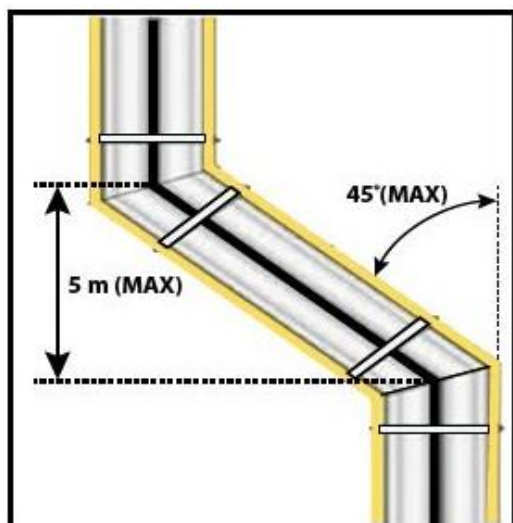
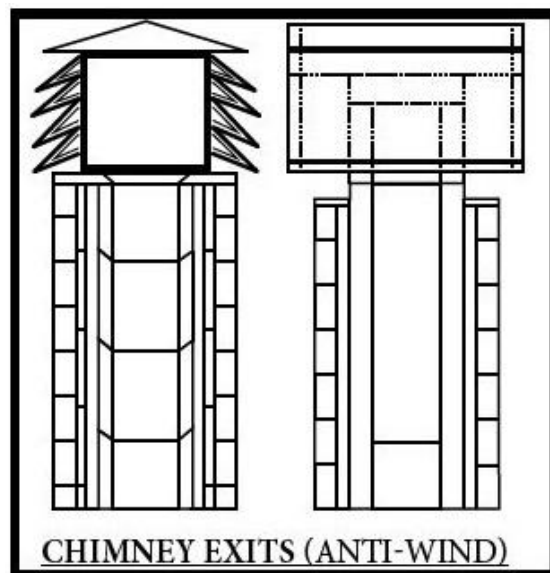




### 3.3 Montáž komínů a komínových prvků

Při montáži komínů je třeba použít nehořlavé materiály, které jsou odolné vůči spalování a kondenzaci. Montáž musí být provedena takovým způsobem, aby byla zaručena vzduchotěsnost a zabránilo se kondenzaci. Pokud je to možné, nepřidávejte žádné vodorovné sekce. Změna směru se provádí kolenem s maximálním úhlem  $45^\circ$ . U topných zařízení vybavených kouřovým ventilátorem, tj. u všech kamen „MARELI“, je třeba dodržovat následující pokyny:

- Vodorovné sekce musí mít minimální sklon  $3^\circ$ ;
- Délka vodorovných sekcí musí být co nejkratší, ale nesmí přesáhnout 3 m;
- Je zakázáno použít více než čtyři směrové změny, včetně případů, kdy je použit prvek T;
- Komory komínů musí být neprodyšně obaleny a izolovány, pokud vedou mimo prostor, ve kterém je krb nainstalován;
- Komín musí být zkonstruován tak, aby bylo umožněno čištění sazí;
- Komínové trubky mít konstantní průřez. Změna profilu je povolena pouze v komínové spáře



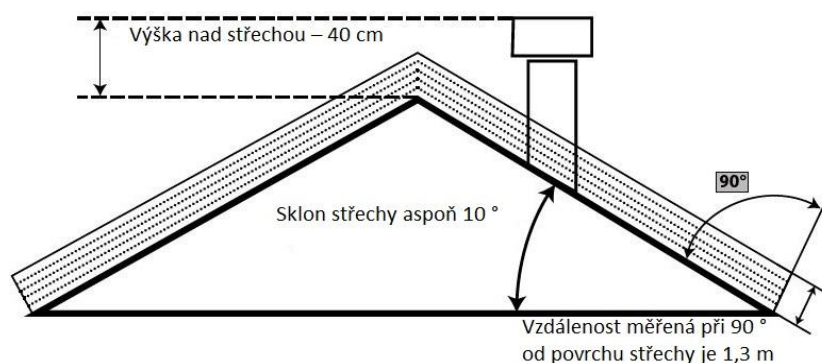
#### Komín

Komín a komínové trubky musí splňovat následující požadavky:

- musí být vzduchotěsný, vodotěsný a řádně izolovaný,
- musí být konstruován z materiálů odolných vůči běžnému mechanickému opotřebení a vůči teplu ze spalin a kondenzaci.

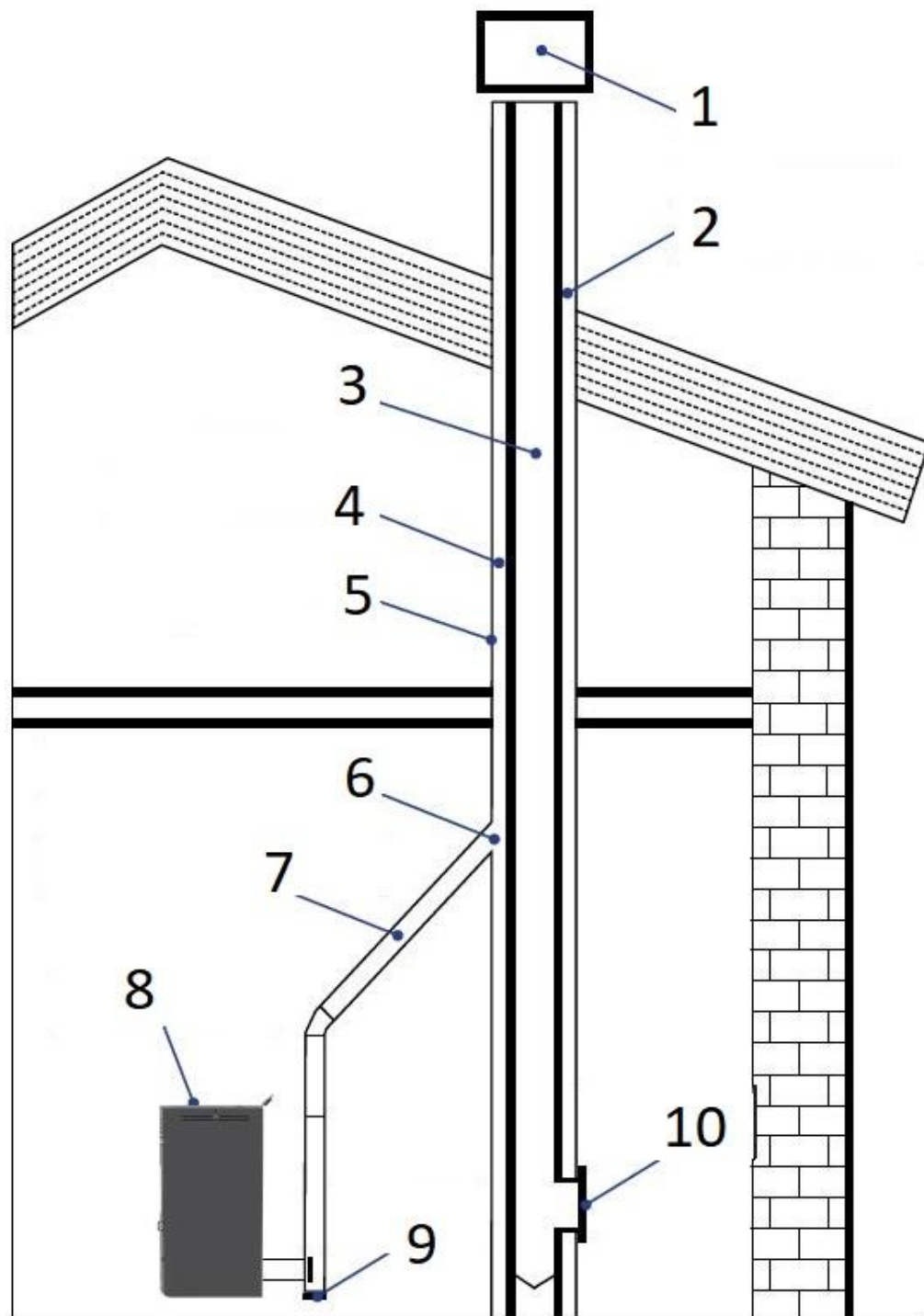
Chraňte před hořlavými materiály. Doporučený tah komína při práci je od 12 do 20 Pa.

**Pozor! V případě požáru kamna odpojte od regulátoru. Tím se zastaví tok kyslíku do produktu.**



### 3.4 Způsob připojení ke komínu

1. Výstup z komína
2. Komínová vložka
3. Komín
4. Tepelná izolace
5. Vnější stěna
6. Připojení na komín
7. Připojení spalin
8. Generátor tepla (kamna)
9. T-napojení
10. Revizní dvířka komína



### 3.5 Sání vzduchu

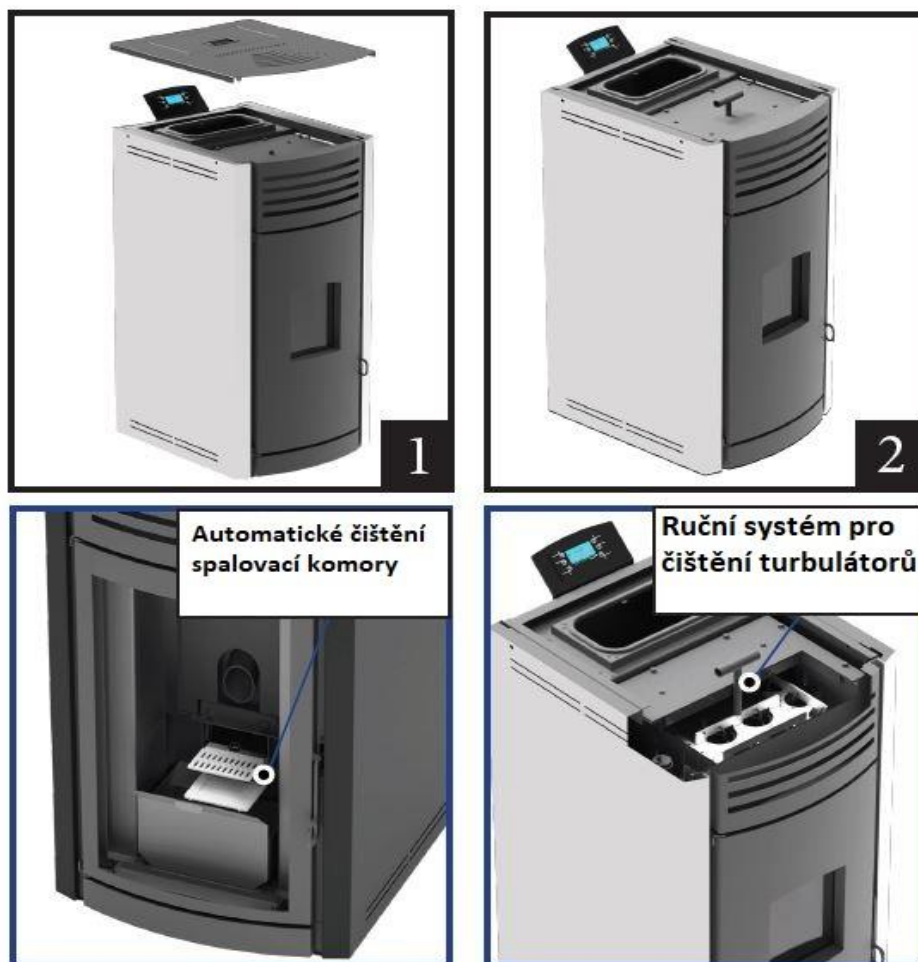
Potrubí pro odsávání vzduchu je umístěno vzadu a má kruhový průřez o průměru 48 mm. Spalovací vzduch může být nasáván:

- Z kamery, pokud je v blízkosti přívodu vzduchu komunikujícího s vnější stěnou minimální plocha 100 cm<sup>2</sup>, správně umístěná a chráněná mřížkou.
- Nebo připojením přímo ven vhodnou hadicí o vnitřním průměru 48 mm a maximální délka 1,5 m.

### 4. Čištění

Čištění krbu by se mělo provádět pouze za studena, spalovací komoru je nutné čistit denně. Vždy se ujistěte, že kamna přestala fungovat a jsou zcela studená. Vytáhněte palivovou nádobu ven a poté ji očistěte od sazí. Po vyjmutí nádoby se dole otevře otvor určený pro nahromaděný popel. Posbírejte popel z popelníku a vraťte na místo nádobu s palivem. Poté zavřete dveře. Krb je připraven k provozu. Čištění kouřovodů a komínu se provádí jednou za každé 1,5 tuny použitého paliva .

Po čištění vše zkontrolujte. Zavřete čisticí víko. Ujistěte se, že jsou šrouby dobře utažené. Pokaždé, když otevřete, zkontrolujte, zda nedošlo k porušení izolační plomby. Pokud k tomu dojde, nepoužívejte výrobek, dokud nebude opraveno izolační těsnění.





### Harmonogram údržby/čištění:

Po každém zapálení: Spalovací komora

Týdně: Čištění popelníku; Sklo; Dvířka

Dvakrát za sezónu: Čištění výstupu spalin; Komín

Ročně: Čištění výstupu spalin; Těsnění dveří; Komín

## 5. Bezpečnost a neočekávaná rizika

Nebezpečné situace mohou vzniknout za těchto podmínek:

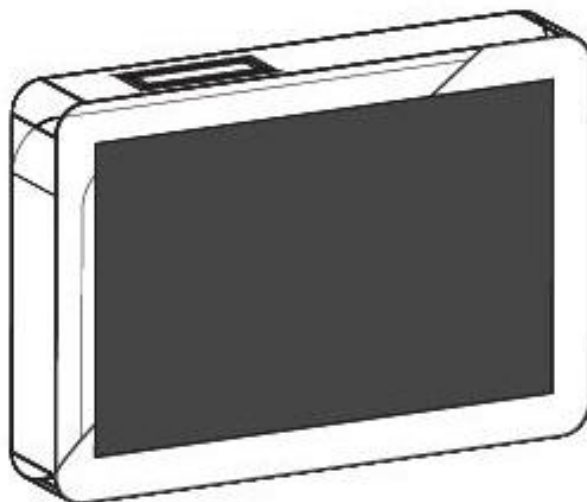
- Automatická peletová kamna jsou používána nesprávně;
- Zařízení instaluje nekvalifikovaný personál;
- Bezpečnostní pokyny popsané v tomto manuálu nejsou splněny

Neočekávaná rizika:

Peletová kamna "Mareli" byla navržena a vyrobena v souladu se základními bezpečnostními požadavky na národní, regionální a evropské úrovni. Přestože jsou vzaty v úvahu možné rizikové situace vyplývající z nesprávného provozu, mohou nastat následující rizika:

- Nebezpečí rozšíření spalování mimo kamna - při otevření dvířek mohou vypadnout horké / hořící částice (jako horký popel a kousky uhlí), což by mohlo vést k požáru ve vytápěné místnosti. Je proto nutné, aby výrobek vždy fungoval s pevně uzavřenými dveřmi. Lze je otevřít pouze tehdy, když jsou kamna zcela vychladlá.
- Riziko popálení způsobené neopatrnou manipulací v blízkosti kamen, když dochází ke spalovacímu procesu, nebo když produkt není zcela vychladlý.
- V případě nebezpečí požáru musí být produkt odpojen od regulátoru a napájecího zdroje, dokud nebude stanovena příčina problému.

## Zobrazení funkcí - K 400 dotykový displej



### 1. HOMEPAGE



## Hlavní příkazy:



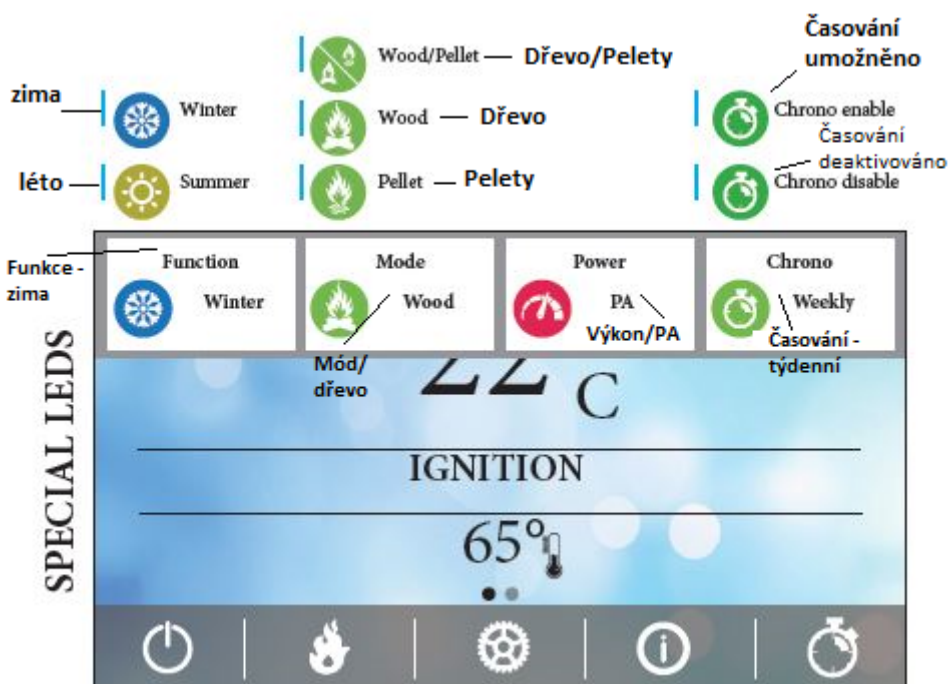
Pokud chcete přejít na Homepage 2, přejeďte obrazovku prstem doprava.



## LED kontrolky aktivity systému



Rychlý přehled hlavních funkcí získáte, když přejeďte po obrazovce prstem zezdola nahoru.



## Rychlá vizualizace hlavních funkcí systému

### 2. Seznam chybových hlášek



Ne/blokující chyba je zvýrazněna vykřičníkem a souvisejícím kódem. Po stisknutí se otevře chybové okno.

Error List	
Er10	10:50
Er 53	11:20
Er 53	11:20
Er 53	11:20
Er 53	11:20

Po stisknutí *i* vidíte seznam chyb včetně data, času a popisu.



#### Chyba 16 - Selhání regulace rychlosti šneku

Když se objeví tato zpráva, znamená to, že kamna jsou v zablokovaném stavu a můžete chybu odstranit. Pro víc informací přejeďte prstem po obrazovce doprava.



## Blokování/Odstranění chyb

### 4. Hlavní příkazy:



Přejeďte prstem pro zapálení

#### ON/OFF MENU

Vypnutí/zapnutí systému; vypnutí alarmu



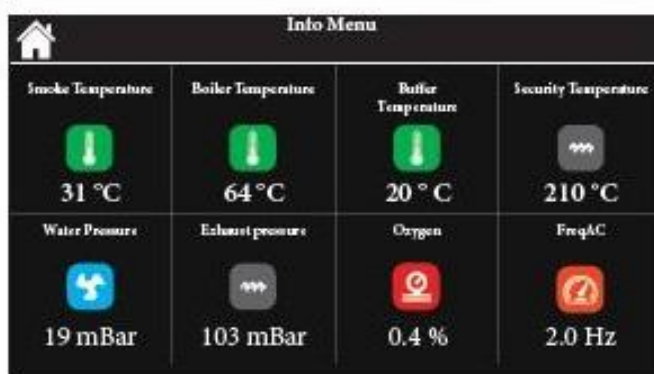
#### DISPLAY MENU

Na této obrazovce můžete zobrazit všechny části ovládacího panelu. Dále je možné přejít do SYSTÉMOVÉHO MENU, které je vyhrazeno výhradně pro technický personál.



#### SETTING MENU

Z této obrazovky je možné dostat se na nastavení všech ovládacích prvků kamen.



#### INFO MENU

Tato obrazovka ukazuje všechny vstupy a výstupy z kamen.

## 5. CHRONO



Pro výběr správného časování (chrono), stiskněte:

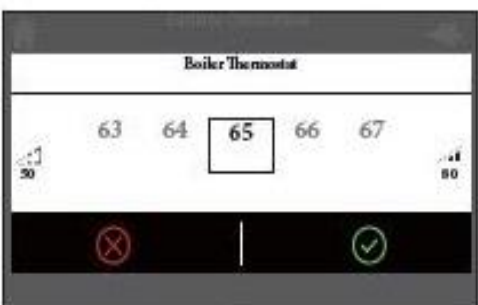
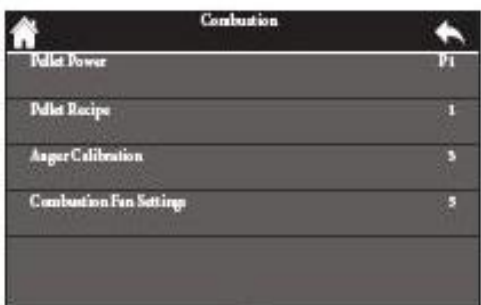
- denní
- týdenní
- víkend

Pro změnu chrono programu stiskněte symbol tužky.



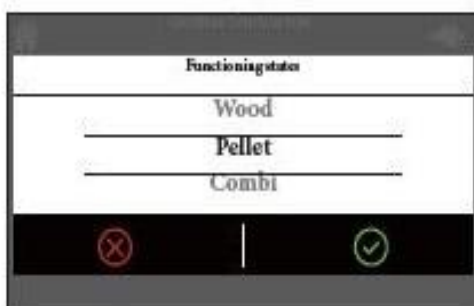
Pokud je vše šedé, nelze chrono upravovat.

Pro úpravu času zmáčkněte odpovídající panel. Posunujte se nahoru nebo dolů, abyste nastavili zapnuto nebo vypnuto.



Struktura vnitřního menu:

Zde jsou typy rozhraní, které se používají pro přístup, výběr a úpravy položek nabídky.



## 5. Struktura vnitřního menu:

	Z nabídky displeje může uživatel přistupovat k nastavení panelu a vybrat jeden ze 24 jazyků.
	Jas
	Minimální jas: tato funkce umožňuje zvolit minimální jas, úroveň, na kterou se zařízení automaticky nastaví po 30 sekundách nečinnosti.
	Pohotovostní displej: pokud je povolena, tato funkce přepne obrazovku do pohotovostního režimu po 1 minutě nečinnosti.
	Adresa ovládacího panelu: nabídka chráněná heslem (1810) a slouží k nastavení adresy ovládacího panelu. V modbusu je adresa vyhrazená pro místní ovládací panel 16. Adresa prvního vzdáleného ovládacího panelu je 17 a následují ostatní podle čísla poskytnutého systémem.
	Restart ovládacího panelu: tato funkce umožňuje restartování ovládacího panelu.
	Zvuk: tato funkce umožňuje uživateli povolit / zakázat zvuky ovládacího panelu.
	Odstranit seznam chyb: tato funkce je chráněná heslem (stejná jako v technickém menu) a umožňuje uživateli odstranit seznam chyb zaznamenaných ovládacím panelem. Zaznamenaných chyb je 64.

Seznam uzlů: toto menu umožňuje uživateli zobrazit všechna zařízení připojená přes Modbus i s jejich souvisejícím firmwarem a revizí.

Tapeta: nabídka slouží k výběru tapet načtených v zařízení. K dispozici je 8 pozadí.

Informace o ovládacím panelu: tato nabídka umožňuje uživateli podrobně zobrazit firmware a revize, které tvoří ovládací panel.

**Poplach:**

**Er01** = Bezpečnostní chyba, vysoké napětí

**Er02** = Bezpečnostní chyba, vysoké napětí 2: signalizuje pouze v případě, že je zapnutý spalovací ventilátor.

**Er03** = Nízká teplota spalin.

**Er04** = Hlášení pro přehřátou vodu

**Er05** = Vysoká teplota spalin.

**Er06** = otevřený termostat pelet (zpětný ohřev z ohniště);

**Er07** = chyba snímače. Chyba může nastat kvůli špatnému signálu z kodéru;

**Er08** = chyba kodéru. K chybě může dojít kvůli problémům s nastavením počtu otáček;

**Er09** = Nízký tlak vody (chyba není hlášena, pokud je systém v režimu vypnuto nebo zablokován stav a čerpadlo P1 je vypnuté).

**Er10** = Vysoký tlak vody.

**Er11** = Chyba hodin

**Er12** = Zapalování se nezdařilo.

**Er15** = Porucha napájení po dobu delší jak 50 minut

**Er16** = Chyba komunikace RS485.

**Er17** = Chyba regulátoru proudění vzduchu.

**Er18** = Vyčerpané pelety.

**Er23** = Odpojený snímač teploty kotle nebo buffer.

**Er25** = Chyba při čištění motoru ohřívadla.

**Er39** = Poškozený snímač průtoku vzduchu.

**Er41** = Není dosažen minimální průtok vzduchu

**Er42** = Dosažen maximální přívod vzduchu.

**Er44** = Chyba dveří

**Er47** = Chyba v kodéru šneku: žádný signál v kodéru.

**Er48** = Chyba kodéru šneku: neúspěšné nastavení rychlosti

**Er52** = Chyba I / O modulu I2C.

**Er57** = Zkušební test "Nízký nucený proud vzduchu", test selhal

**Service** = Chyba servisu. Oznamuje, že bylo dosaženo plánovaných hodin práce. Je nutné zavolat servisního technika.

**SOND** - Anomálie kontroly sond během fáze kontroly

**HI** - Teplota v místnosti vyšší než 50 ° C

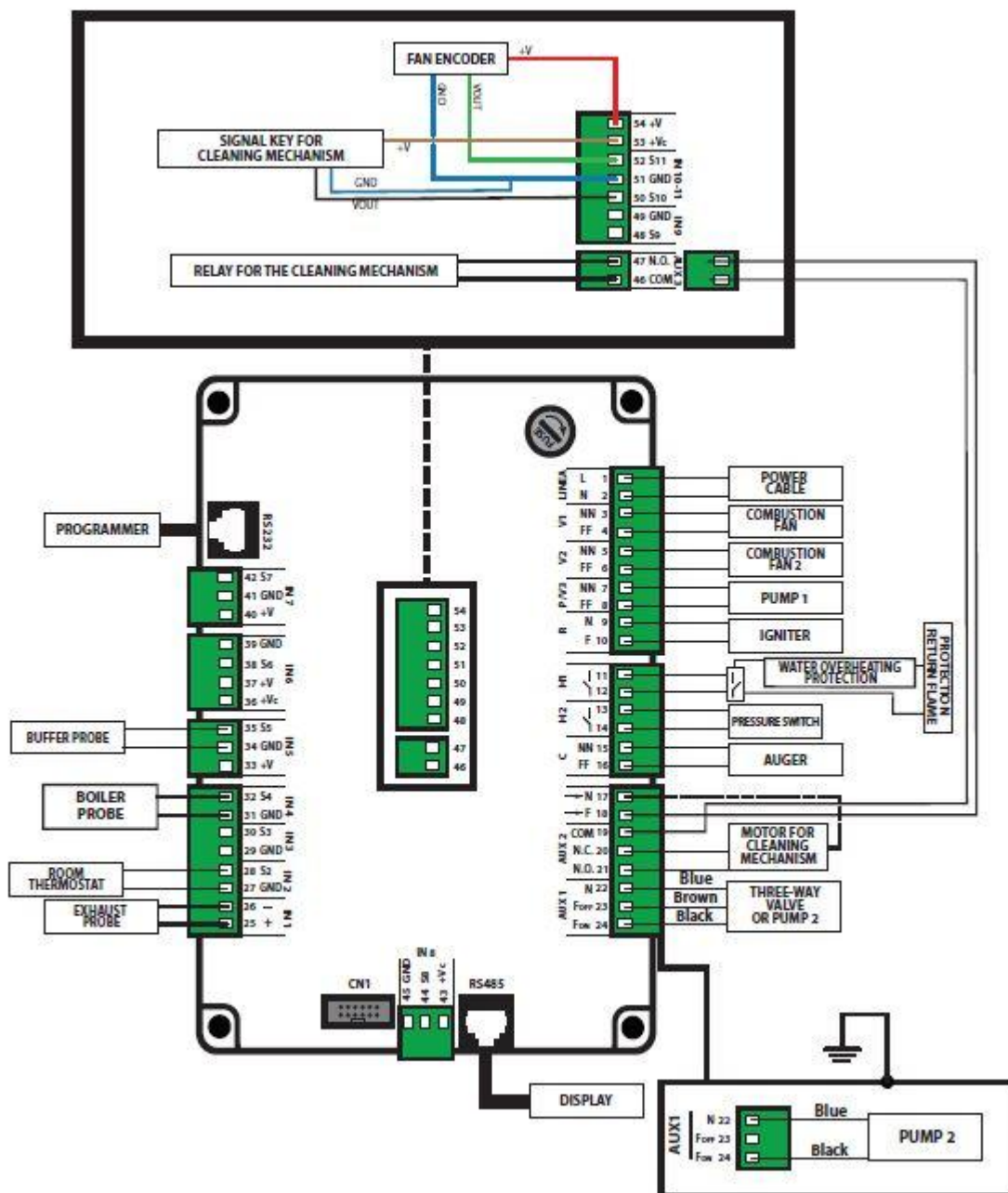
**Clean** - Dosaženo plánovaných hodin provozu

**Port** - Dvířka jsou otevřená

**Ignition block** - Tato zpráva se zobrazí, pokud se systém sám vypne během zapalování (po předběžném načtení), systém se zastaví, pouze když přejde do režimu spuštění.

**Cleaning on** - Probíhá pravidelné čištění

**Link Error** - Žádná komunikace mezi základní deskou a klávesnicí



**Popis/překlad schéma:**

Kodér ventilátoru/Signální klíč pro čistící mechanismus/Relé pro signální mechanismus/Programátor/Vyrovňovací sonda/Sonda kotle/Pokojový termostat/Výfuková sonda/Napájecí kabel /Spalovací ventilátor 1/Spalovací ventilátor 2/Čerpadlo/Zapalovač/Ochrana přehřátí vody/Ochrana před zpětným plamenem/Přepínač tlaku/Šnek/Motor čistícího mechanismu/Třícestný ventil nebo čerpadlo/Čerpadlo

