



## RUBYNOR ONYX HYDRO 12/18/24/30 Pellet Kályha

Összeszerelési és használati útmutató



A kályha a következő szabványok szerint készült:

**BNS és EN 14785-2006**

A jelen útmutató előírásainak betartása a felhasználó javát szolgálja, és ez a garancia (jótállás) egyik feltétele.

## BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK:

- Ezt a készüléket korlátozott fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező emberek (beleértve a gyermekeket) nem használhatják. A telepítést megfelelően képzett szakembernek, és/vagy a „Mareli Systems” engedélyével kell elvégezni.
- A kályha telepítésének helyét és módját a biztonsági előírásokkal összhangban gondosan kell megválasztani. A kályhát tűzveszélyes tárgyaktól távol kell elhelyezni. Bármely művelet megkezdése előtt a felhasználónak el kell olvasnia és teljes mértékben meg kell értenie a használati útmutatót. A helytelen beállítás veszélyes körülményeket és / vagy a kályha helytelen működését okozhatja!
- Ne mossa ki a kályhát vízzel! A víz bejuthat a kályha belsejébe, károsíthatja az elektronikát és áramütést okozhat;
- Ne szárítson ruhát a kályhán! Minden ruha tartót a kályhától távol kell elhelyezni. TŰZVESZÉLY!
- A felhasználó teljes mértékben felelős a termék megfelelő használatáért, ami mentesíti a vállalatot a felhasználói hibák, helytelen magatartás vagy mulasztások felelősségétől!
- Bármilyen beavatkozás vagy csere, amelyet illetéktelen személyek végeznek vagy nem eredeti alkatrészeket használnak, kockázatos lehet a termékre, a felhasználó számára, és felmentheti a gyártót, illetve forgalmazót minden felelősség alól;
- A kályha legtöbb felülete rendkívül forró (az ajtó fogantyúja, üveg, füstcső stb.). Mielőtt érintkezne ezekkel a részekkel vegyen fel hőálló kesztyűt, és győződjön meg róla, hogy az önnél lévő eszközök hőállóak;
- Semmi esetre sem szabad begyűjtani nyitott ajtnál, vagy betört üveg esetén;
- A terméket csatlakoztatni kell egy hatékony megfelelő védőföldeléssel ellátott rendszerhez. (Földelni kell);
- Kapcsolja ki a kályhát meghibásodás vagy üzemzavar esetén;
- Minden sikertelen begyűjtési után az égetőben levő elégetlen pelletet az új begyűjtás előtt el kell távolítani;
- A termék telepítésekor be kell tartani az összes tűzbiztonsági követelményt  
Ha tűz van a füstcsőben, kapcsolja ki a kályhát, húzza ki a tápkábelt, és ne nyissa ki az ajtót!  
Hívjon illetékes, hivatalos szervizt!;
- Ha a gyújtórendszer meghibásodik, ne gyújtsa be a kályhát más módszerrel;
- Rendszeresen ellenőrizze és tisztítsa a füst kivezetést (füstcső csatlakozás);
- A pellet kályha nem tűzhely;
- A pellet tároló fedelét mindig tartsa zárva;

## BIZTONSÁGI TÁVOLSÁGOK:

A termék beszerelésekor be kell tartani a legalább 600 mm biztonságos távolságot. Ez a távolság a B vagy C tűzveszélyességi osztályba tartozó anyagokra vonatkozik.

A biztonságos távolság megduplázódik, ha a közelben lévő anyag eléri a C3 gyúlékonysági besorolást.

## 1. A fűtőberendezés célja:

A kályha pellettel fűti a háztartást és a nyilvános helyiségeket. A kályha acél víztérrel van felszerelve, amely olyan fűtési rendszerekhez lett tervezve, amelyek vízhőmérséklete legfeljebb 90° C, és legfeljebb 0,15 Mpa nyomáson üzemel. A tesztek 0,3Mpa nyomáson hajtják végre. A kályhát A-osztályú pellethez tervezték (DIN plusz 51731) amelyet az alábbiak jellemeznek:

- Anyaga 100% fa;
- Átmérője  $\Phi 6/8$  mm;
- Hossza 20-30mm;
- Energiatartalma 5.2 kW/kg;
- Hamutartalom < 8%;



Az ajánlottól eltérő tulajdonságokkal rendelkező pellet használata a kályha teljesítményének csökkenését, instabil működését eredményezheti.

### Mi a pellet?

A pellet különféle gyártásából származó, préselt fahulladék.

Ez a fajta tüzelőanyag környezetbarát, mivel a gyártási folyamatban nem adnak hozzá agglutináló szereket (ragasztók, gyanták és mások). A pellet egységét a lignit garantálja -természetes összetevője maga a fa. Míg a fa energiatartalma 4,4 kW / kg (15% nedvességtartalom 18 hónapos szárításnál), a pelleté 5,2 kW / kg.



---

Infó: A kályha megfelelő működésének biztosítása érdekében a pelletet száraz helyen kell tárolni!

A pellet utántölhető üzemelés közben is a következő lépésekkel:

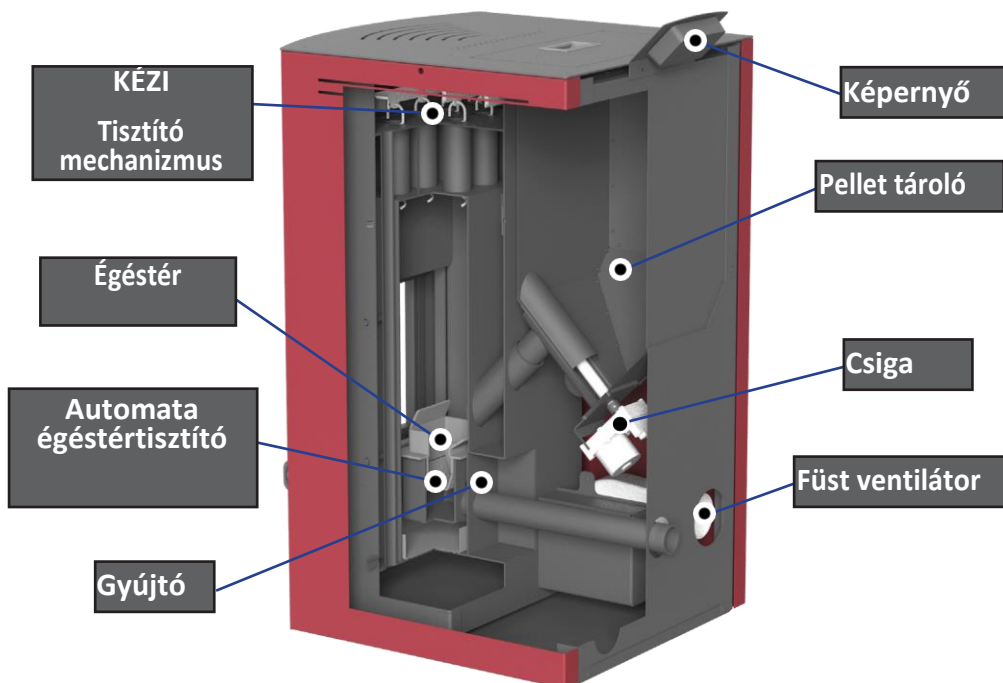
1. Nyissa ki a tárolót a kályha tetején;
2. Töltse fel a tárolót nem éghető betöltő segítségével;
3. Csukja be a tároló fedelét;

---

Figyelem!!! Használjon kesztyűt! Vigyázzon a forró felületekkel!

## 2. TECHNIKAI ADATOK

Maximális teljesítmény	KW	12	18	24	30
Fűthető légtér	m <sup>3</sup>	250	350	500	600
Magasság H	mm	1047	1127	1127	1177
Szélesség W	mm	534	584	584	624
Mélység D	mm	631	631	631	672
Pellet tartó kapacitása	kg	19	30	30	30
Frisz levegő cső	φ mm	48	48	48	60
Füstcső	φ mm	80	80	80	80
Tömeg	kg	165	175	175	192
Tüzelőanyag fajta		Pellet Φ6-Φ8	Pellet Φ6-Φ8	Pellet Φ6-Φ8	Pellet Φ6-Φ8
Kémény-huzat	Pa	12	12	12	12
Elektromos fogyasztás	W	60/310	60/310	60/310	60/310
Áramellátás	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Víztér kapacitás	l	30	41	41	48
Üzemi nyomás	bar	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0	0,5-2,0
Helyiségfűtési teljesítmény	kW	1	2	3	4
Környezeti hőmérséklet	°C	5-40	5-40	5-40	5-40
Páratartalom 30 °C hőmérsékleten	%	85	85	85	85
Hatásfok	%	>93	>94	>94	>93
Co kibocsátás	mg/m <sup>3</sup>	<300	<300	<300	<300
A füstgáz hőmérséklete	°C	91	129	131	119
Max. vízhőmérséklet	°C	90	90	90	90



## 2. Telepítés

### 2.1 Általános feltételek.

A készülék biztonságos üzemeltetésére vonatkozó összes nemzeti, regionális és európai követelményt be kell tartani a telepítés és az üzemeltetés során.

A telepítés előtt biztosítani kell a kályha rendeltetési helyének teherbírását. A kályha tömegét a műszaki adatok táblázata határozza meg. A kályha helyes és biztonságos működésének biztosítása érdekében a következő feltételeknek kell teljesülniük:

A kályha és tartozékainak beszerelését csak szakember végezheti.

A kályha helyének síknak és vízszintesnek kell lennie, és tűzálló anyagból kell készülnie, legalább a kályha előtt 1500 mm-ig. A kályha körül a falon minden irányba legalább 400 mm-ig szintén tűzálló borításnak kell lennie.

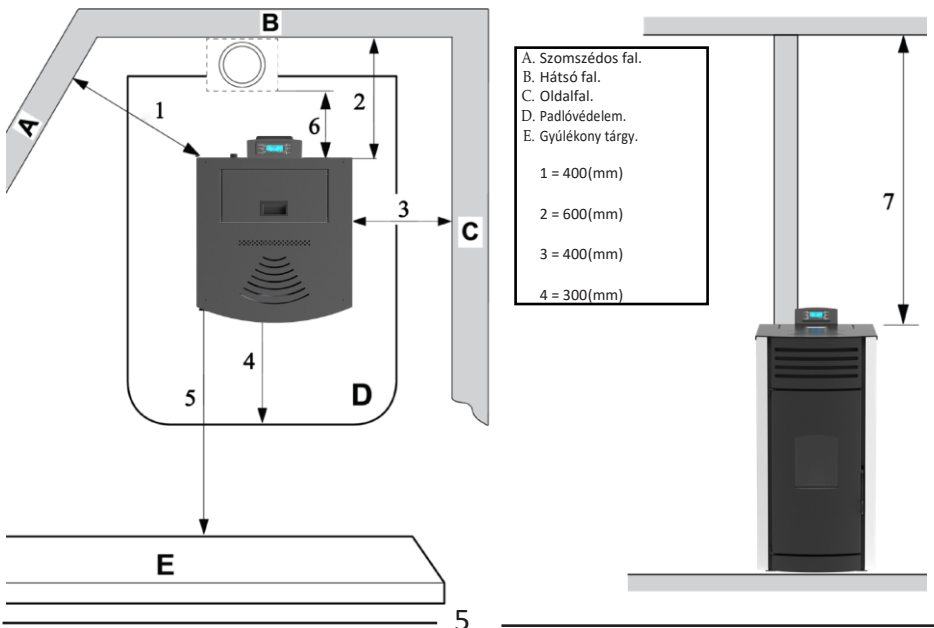
A faltól való távolság minimum 400 mm. A kályha előtti minimum távolság 1500 mm. Tűzveszélyes anyagok távolsága a kályhától minimum 1500 mm.

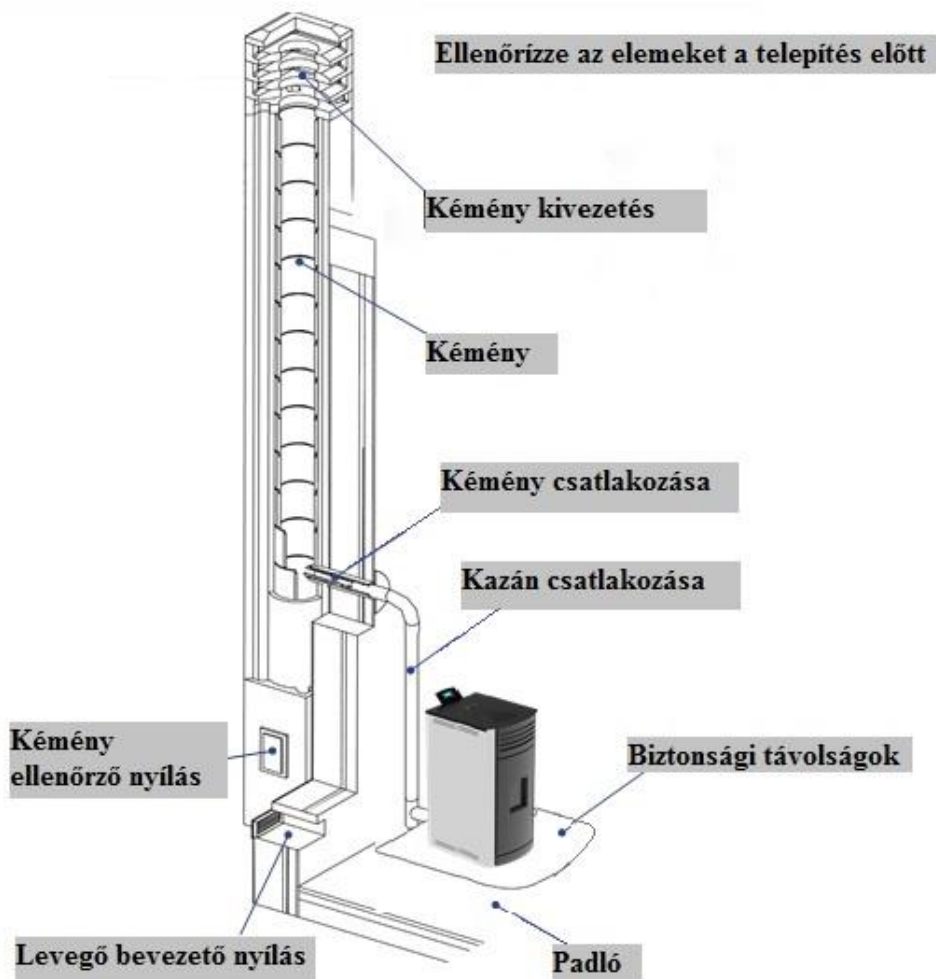
A kályha ajtaját az üzemelés során mindig be kell zárni. Kinyitni üzemelés alatt szigorúan tilos!

Telepítéskor, a füstcsövek csatlakozásait le tömítettnek kell lenniük.

Az első begyűjtáskor a festékeknek szaga lehet, ez természetes jelenség.

A kályha hőálló festékkel van festve, amely a használat során éri el végleges ellenállóképességét. EZÉRT MINÉL KEVESEBBET ÉRINTSE MEG ELŐSZÖR A KÁLYHÁT, hogy az ne sérüljön .





## Alapvető szabályok és előírások.

A vízteres kályha általános vízmelegítő kályha elven működik.

Az ilyen típusú fűtési rendszerek előnye a hő maximális felhasználása. Fűtési igény esetén a berendezés fűteni kezd és a beállított kazánhőmérséklet elérésére törekszik. Az égéstermékét a hőcserélő részekben és a víztéren keresztül adja át a helyiségeknek, ezáltal biztosítja a megfelelő komfortot.

Gondoskodjon arról, hogy a telepítéskor minden egyes eleme megfelelően csatlakozzon, a megfelelő működés érdekében.

- A berendezés összes elemét meg kell védeni a fagyástól, különösen, ha a tágulási tartályt vagy más elemeket nem fűtött helyiségben helyeznek el.
- A keringető szivattyút a következő képlet segítségével választhatjuk meg a teljesítmény alapján:

$G=0,043 P$ , ( $m^3/h$ ), ahol:  $P$  [kW] a víztér hőteljesítménye.

**A keringető szivattyút termostát és elektromos kapcsoló kombinációjával lehet be- és kikapcsolni.**

- A szivattyú szűrőjének első tisztítását közvetlenül az első felfűtés után kell elvégezni.
- Ha egy régi berendezést fog használni, akkor alaposan ki kell tisztítani annak érdekében, hogy eltávolítsák az összes felhalmozódott szennyeződést a víztér felületéről.
- Fűtési időszakban ne engedje le a vizet a rendszerből.
- A keringő víz kémiai kezelése nem ajánlott.

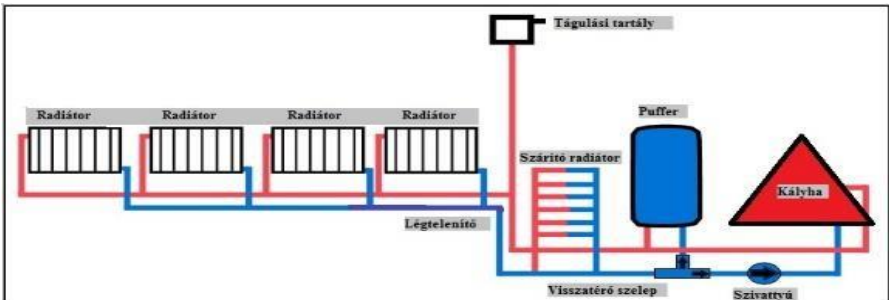
Az eszköz alkalmas olyan fűtési rendszerek fűtési igényeinek kiszolgálására is, melyek indirekt HMV tárolóval is el vannak látva. A tároló lehet elektromos fűtéssel vagy akár nankollektoros rendszerrel is kiegészítve. A kályha fűveli a tároló képes fűvelni a használati meleg-víz hőmérsékletét és egy váltószelenen vagy egy töltőszivattyún keresztül megfűteni azt. Amennyiben egyéb fűtési lehetőség is adott, gondoskodni kell azok megfelelő összehangolásáról.

Az eszköz alkalmas nyitott fűtési rendszerek fűtésére is, de ebben az esetben gondoskodni kell megfelelő, a szabad levegővel érintkező nyitott tágulási tartály beépítésére a rendszer legmagasabb pontjára, melynek a mérete az egész vízmennyiség kb. 10 %-a. Zárt fűtési rendszerek esetén gumimembrános zárt tágulási tartály beépítése kötelező. A rendszerek utántöltését vagy az esetleges vízleengedést a rendszer egyik legalsó pontjára telepített elzárószerelvén keresztül kell végezni.

Az első 3-4 indítás során a felületi kondenzáció (náralecsanódás) jelentkezik a tüztér belső oldalán. Ennek mértéke nagyban függ a tüzelőanyag nedvességtartalmától, a visszaáramló víz hőmérsékletétől. A tartós üzem később megszűnteti a nagyobb hőmérsékletkülönbségeket és ezáltal a kondenzációt is.

- "Mareli Systems" vállalja a vízterek garanciális és garancián túli javítását, cseréjét.
- A garancia érvénytelen abban az esetben, ha a meghibásodást a rendszerben kialakuló túlnyomás okozza.
- A víztereket 400 kPa (4 bar) nyomáson tesztelik.

Egy példa a fűtési rendszerre. Ajánlott, hogy az összeszerelést szakember végezze



### 3.1 A kémény alkatrészeinek összeépítése.

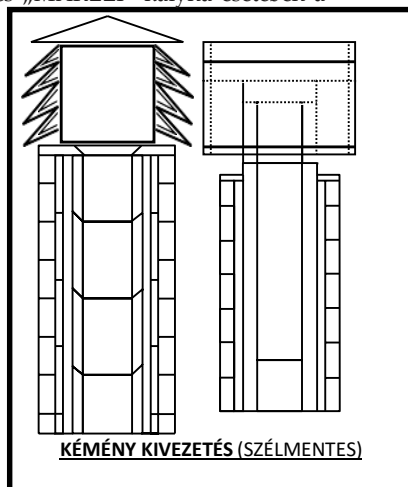
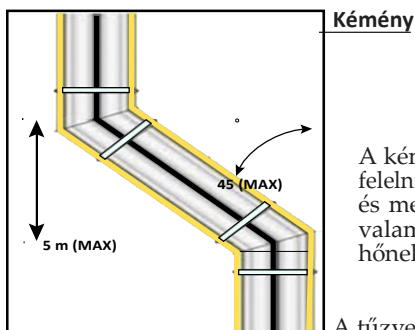
#### Alkatrészek és csövek

A füstcső és a kémény csővezeték összeszereléséhez olyan anyagokat kell használni, amelyek ellenállnak az égéstermékek fizikai és kémiai hatásainak és a kondenzációnak. Az összeszerelést úgy kell elvégezni, hogy garantált legyen a légmentes tömítés és megakadályozza a kondenzációt.

Ha lehetséges, kerülni kell, hogy vízszintes szakaszokat kelljen kiépíteni. Az irányváltást könyökök segítségével végezzük, ezeknek a maximális szögük  $45^\circ$  lehet.

Füstventilátorral felszerelt berendezések esetén, azaz az összes „MARELI” kályha esetében a következő utasításokat kell betartani:

- A vízszintes szakaszoknak is minimum  $3^\circ$  emelkedéssel kell rendelkezniük;
- A vízszintes szakaszoknak a lehető legrövidebbnek kell lenniük, és nem haladhatják meg a 3 m-t;
- Négynél több irányváltás nem megengedett, beleértve a T elemeket is;
- Azoknak az elemeknek, amelyek a helyiségen kívülre kerülnek, szigeteltnek kell lenniük.
- Az elemek tisztítási lehetőségét biztosítani kell;
- A kéménynek állandó keresztmetszettel kell rendelkeznie. Keresztmetszet változtatás csak a kéménybe csatlakozásnál megengedett;



A kéménynek vagy a légcatorna-alkatrészeknek meg kell felelniük a következő követelményeknek: légmentes, vízálló és megfelelő szigetelésű, a normál mechanikai kopásnak, valamint az égéstermékek és a kondenzációnak, továbbá hőnek ellenálló anyagból kell készülniük.

A tűzveszélyes anyagokat tartsa tőle távol

Az ajánlott huzat üzemelés közben 12-20 Pa.

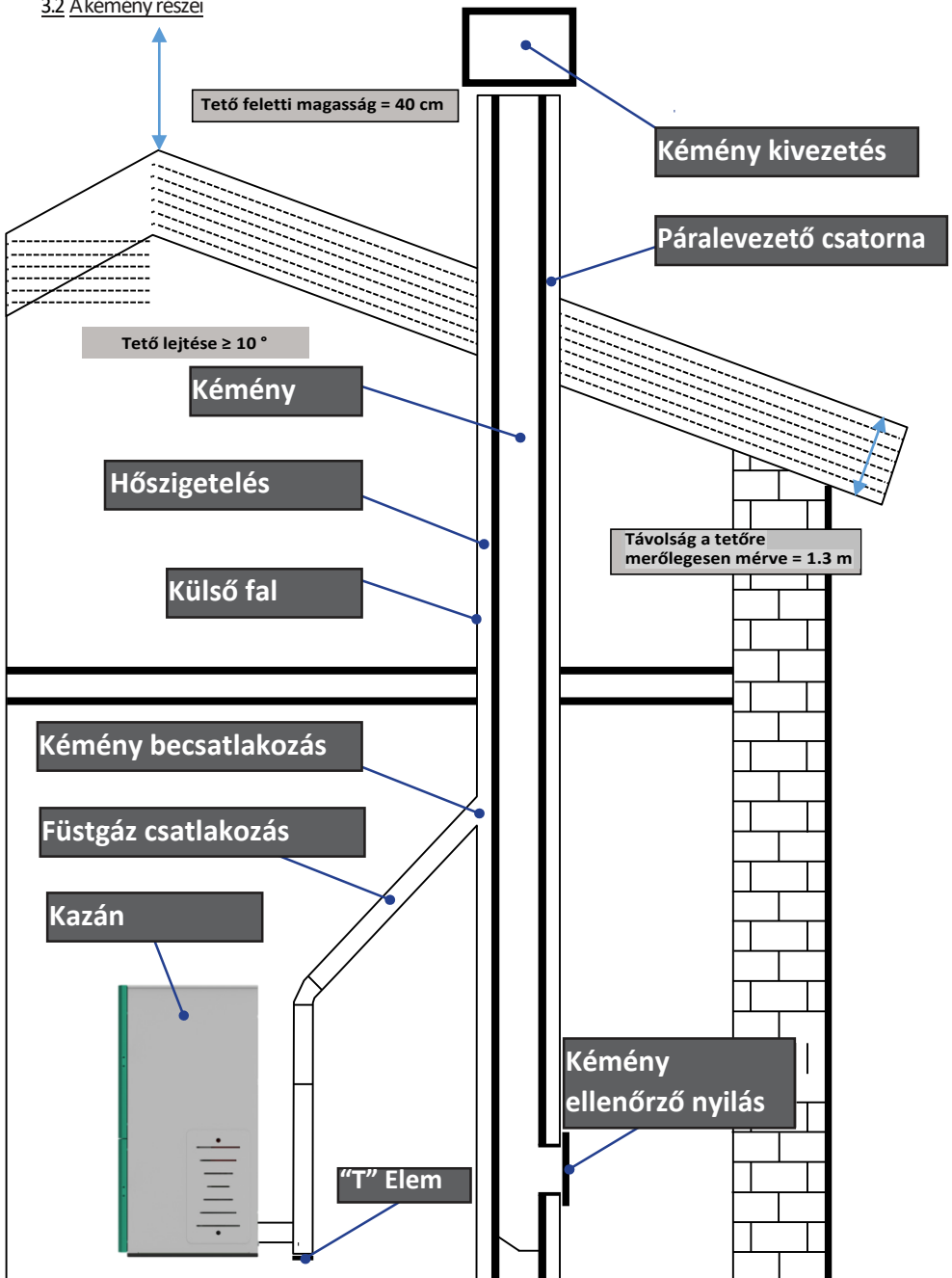
---

**Figyelem!!! Tűzveszély esetén kapcsolja ki a készüléket.**

**Ez megállítja a rendszer levegőellátását.**



3.2 Akémény részei



### 3.3 Levegő beszívás

Az égési levegő kültérből való beszívása van lehetőség.

A kályha mögötti falon, a kályhához lehető legközelebb létrehozott, minimum 100 cm<sup>2</sup> felületű, ráccsal védett nyílást kell létrehozni, ehhez kell csatlakoztatni a kályha levegő beszívó csövét, amelynek 48 mm belső átmérővel kell rendelkeznie, és maximum 1,5 m hosszú lehet.

### 3. Tisztítás

A kályhát csak hideg állapotban szabad megtisztítani. Az égésteret naponta meg kell tisztítani. Ehhez győződjön meg arról, hogy a kályha már nem üzemel, és teljesen lehűlt. Húzza ki a hamutároló tartályt a kályhából, majd tisztítsa meg a koromtól. A tüzelőanyag tartály eltávolításakor a felhalmozódott hamu számára kialakított nyílás található az égéster alján. Gyűjtsük össze a hamut, és helyezzük vissza a tüzelőanyag tartályt a helyére, majd csukjuk be az ajtót. A kályha használatra kész. A kéményt minden 1,5 tonnára felhasznált tüzelőanyag után egyszer tisztítsa ki!

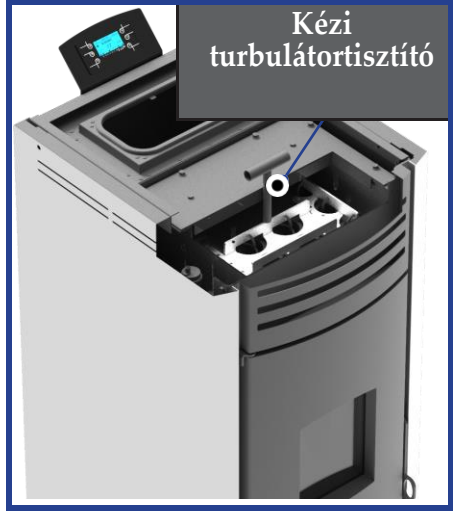
Tisztítás után zárja le az tisztítófedelelet. Ellenőrizze, hogy a csavarok szorosan vannak-e rögzítve. Minden nyílásnál ellenőrizze a tömítéseket! Ha hibásnak talál egy tömítést, tilos a kályhát üzemeltetni, amíg ki nincs cserélve!.



Automata  
égéstértisztító



Kézi  
turbulátortisztító

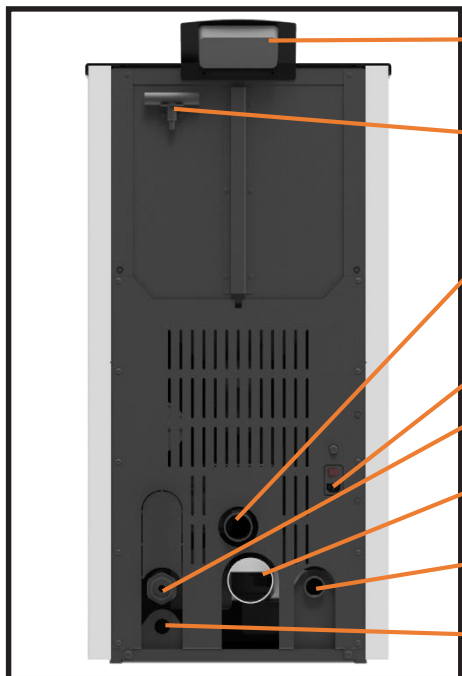
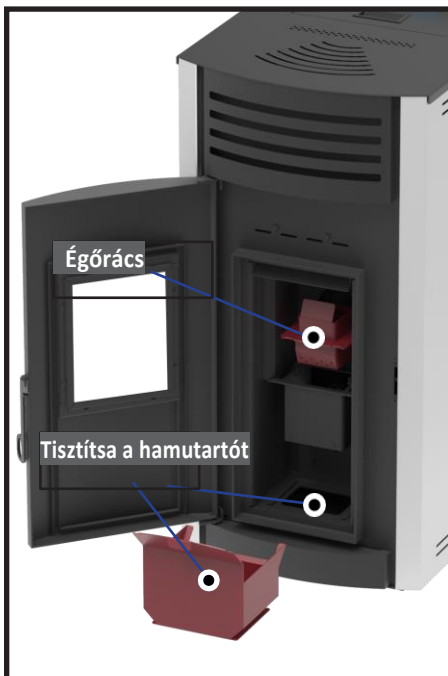


Az üveget puha  
anyaggal tisztítsa



Tisztítsa a  
pellet tartót





**Vezérlőpanel érintőképernyővel**

**Hőcserélő tisztító kézi mozgó konzolja**

**Frisslevegő beszívónyílás**

**Betáp csatlakozó főkapcsolóval**

**Szivattyú, visszatérő csatlakozó**

**Füstgázventilátor, füstcsonk**

**Előremenő vízcsatlakozás**

**Biztonsági szelep levezető ágának kivezetése**

## Karbantartás ütemezése

	Begyűjtásonként	Hetente	Kétszer egy évben	Évente
Égéstér (égőrács)	<b>X</b>			
Hamutartó		<b>X</b>		
Üveg		<b>X</b>		
Ajtó		<b>X</b>		
Füstgáz kivezetés			<b>X</b>	<b>X</b>
Ajtó tömítés				<b>X</b>
Kémény			<b>X</b>	<b>X</b>

### 4 Biztonság és váratlan veszélyek

• **A veszélyek a következő esetekben merülhetnek fel:**

- A kályha nem megfelelő használata;
- Ha a rendszert nem képzett személy telepíti;
- Ha az útmutatóban szereplő biztonsági előírásokat nem tartja be;

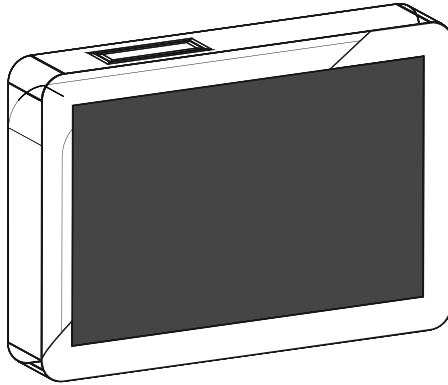
**Előre nem látható kockázatok:**

A „Mareli” pelletkályhát a nemzeti, regionális és európai biztonsági előírásoknak megfelelően tervezték és gyártották. A nem megfelelő használatból a következő kockázatok származhatnak:

- Atűz a kandallón kívül elterjed – a kályhaajtájának kinyitásakor apró égő részecskék hullhatnak ki a kályhából, amik tüzet okozhatnak a helyiségben, ezért nagyon fontos, hogy a kályha mindig jól becsukott ajtóval üzemeljen. Az ajtót csak akkor szabad kinyitni, ha atűz márteljesen kialudt, és a kályha kihűlt;
- Ha a kályhát nem kihűlt állapotában nyitjuk ki, és hozzáérünk forró alkatrészekhez, (pl.: égőrács) akkor súlyos égési sérülés kockázata áll fent;

**Meghibásodás / tűzveszély esetén a kályhát le kell állítani és áramtalanítani, mindaddig, amíg a hiba vagy veszély nincs megszüntetve!**

# K400 Érintőképernyő



**Dátum és idő** **Hibakódok**

**Kezdőlap 1/2**

**Jelenlegi Hőmérséklet**

**Állapotkijelzés**

**Programozott hőmérséklet**

**Ki/Be** **Beállítások** **Képernyő** **Info** **Időzítés**

## Fő szabály



A Kezdőlap 2/2 eléréséhez simítsa a kijelzőt vízszintesen végig a jobb oldalról kezdve!

Kezdőlap 2/2



## Rendszerfolyamat visszajelző ikonok



A főbb rendszer funkciók gyors eléréséhez simítsa a kijelző tetejét lefelé!



Téli üzemmód



Nyári üzemmód



Fa/Pellet



Fa



Pellet



Időzítő engedélyezése



Időzítő letiltása

SPECIÁLIS KIJELZÉSEK



## Fő funkciók gyors áttekintése

### 2. Hibalista



A rendszert blokkoló hibák és a nem blokkoló figyelmeztetések itt jelennek meg, megérintve megnyílik a hibaablak.



Az információs gombra (i) nyomva megtekinthetjük a hibalistát. A hibákat egyenként dátummal, idővel és leírással.



Ha ez az üzenet látható a kijelzőn, akkor a készülék blokkolt állapotban van egy hiba miatt. A képernyőt jobbra húzva olthatja fel a blokkolást, és háríthatja el a hibát.



## Hibaelhárítás

### 4. Főbb parancsok



Képernyő képe:

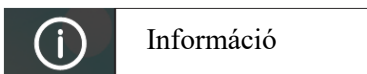
- Rendszerindítás
- Rendszer leállítás
- Riasztást törlése



Ebben a menüben található az összes kezelőfelület, továbbá innen lehet hozzáférni a rendszer menühöz, melybe kizárólag a szerviz léphet be.

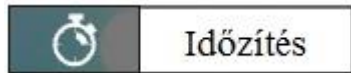
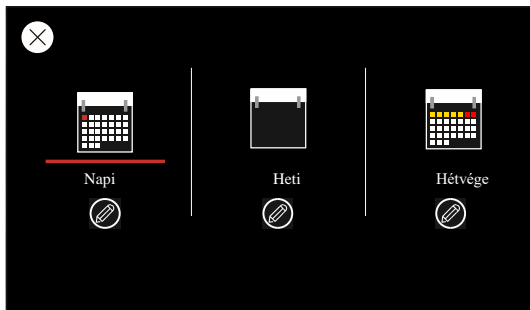


Ebben a menüben megtalálható az összes fűtéshez tartozó beállítás.



Ebben a menüben megtekinthetjük az összes kimeneti és bemeneti értéket.

## Időzítés



A kívánt időzítő program kiválasztásához érintse meg a megfelelő fület:

- Napi
- Heti
- Hétvége

Az előzőleg beállított időprogram módosítását is itt lehet elvégezni.

Ha az időzítés funkció le van tiltva, akkor a programválasztó fülek szürkék.



Az idősáv szerkesztéséhez állítsa a keretbe a megfelelő napot!



Húzza felfelé vagy lefelé a rendszer KI/BE kapcsolás időpontjának beállításához!

## BELŐ MENÜ FELÉPÍTÉSE

Égésvezérlés

- Pellet Teljesítmény P1
- Pellet profil 1
- Adagolási korrekció 3
- Ventilátor korrekció 5

Kazánhőmérséklet

50 63 64 65 66 67 80

Itt választhatja ki a kívánt üzemmódot

Üzemmód

FA

Pellet

Kombinált

## 5. BELSŐ MENÜ ELEMEI



A képernyő menüben módosíthatja a panel beállításait, illetve választhat 24 nyelv közül.



Fényerősség.



Minimum fényerő: Az a fényerősség, amelyre a képernyő automatikusan áll, 30 másodperc használaton kívüli idő után.



Készenléti kijelző: Ha engedélyezve van, 1 perc használaton kívüli idő után automatikusan aktiválódik.



Vezérlő panel címe: Ez egy jelszó védett menü, (1810) Itt módosíthatja a vezérlő panel címét.  
-----



Indítsa újra a vezérlést. Vezérlő panel visszaállítása.



Jelzőhang: Itt aktiválhatja/inaktiválhatja a vezérlő panel hangját



Hibalista törlése: ez egy jelszóval védett menü (a jelszó megegyezik a műszaki menüével), itt lehetséges törölni a feljegyzett hibákat. A rendszer 64 hibát képes tárolni.

Csomóponti lista: Ebben a menüben áttekintheti a vezérlőre csatlakozott összes eszközt.

Háttérkép: Itt kiválaszthatja a képernyő háttérképét. 8 háttérkép van feltelepítve.

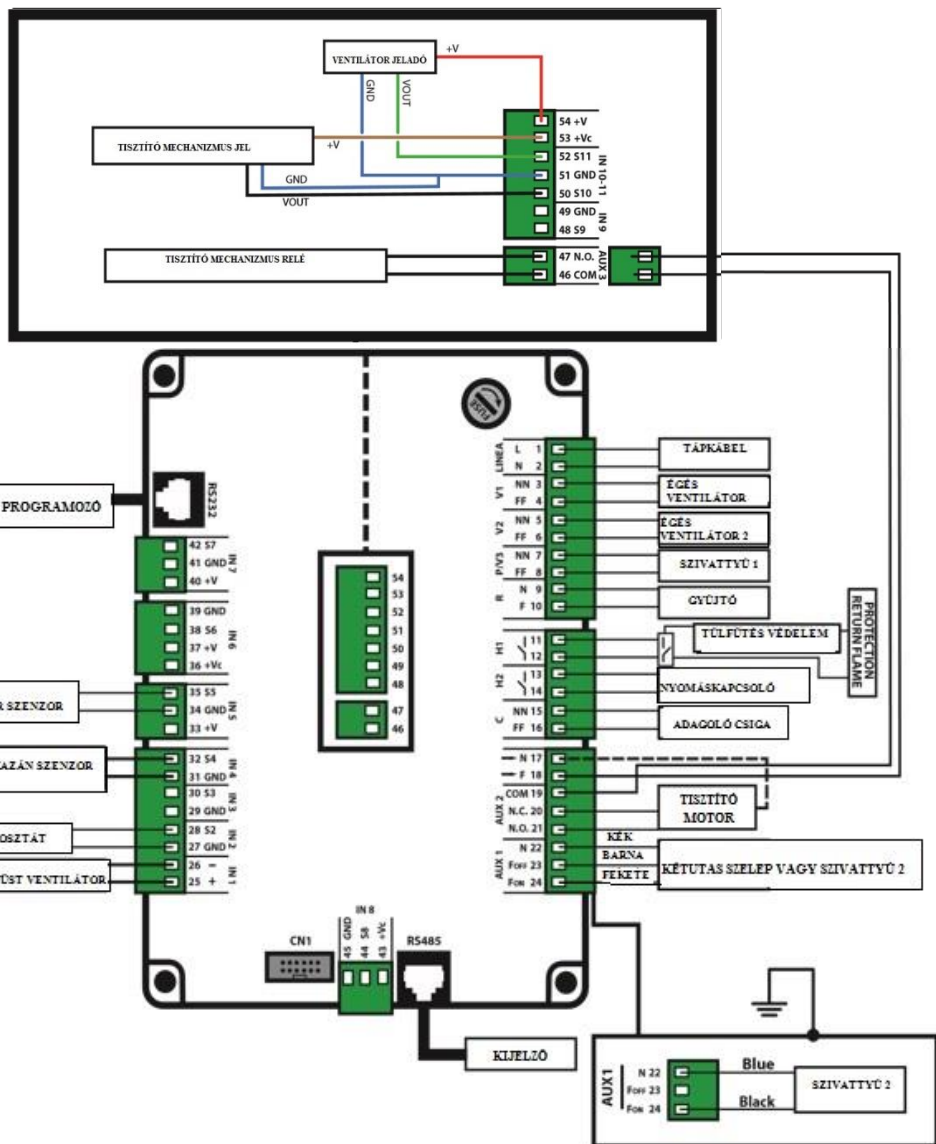
Vezérlőpanel info: Ebben a menüben áttekintheti a vezérlőre feltelepített szoftvereket és azoknak verzióit.

## HIBALISTA

- Er01** - Security Error High Voltage 1. It may also intervene with the system off;
- Er02** - Security Error High Voltage 2. It can only intervene if the Combustion fan is active;
- Er03** – Kioltás alacsony füst-gáz hőmérséklet miatt vagy nincs láng;
- Er04** – Kioltás magas vízhőfok miatt;
- Er05** – Kioltás, magas füst-gáz hőmérséklet érzékelése miatt;
- Er06** – Visszaégés érzékelve
- Er07** – Jeladó hiba. Ez akkor jelenik meg, ha nem érkezik jel a jeladóból;
- Er08** – Jeladóval észlelt hiba. Ez a hibajelzés akkor fordulhat elő, ha a jeladó fordulatszám hibát észlelt;
- Er09** – Túl alacsony víznyomás;
- Er10** – Túl magas víznyomás;
- Er11** – Órahiba. Hiba a beépített órával;
- Er12** – Kioltás gyújtáshiba miatt;
- Er15** – Kioltás 50 percnél hosszabb áramkimaradás miatt;
- Er16** - RS485 kapcsolódási hiba (Kijelző);
- Er17** – Hibás levegőbefűvés beállítás;
- Er18** – Pellet kifogyott;
- Er23** – Kazán szonda, hátsó kazán szonda vagy a puffer szonda nyitva;
- Er25** – Az égőrács tisztítóberendezése meghibásodott;
- Er26** – Tisztító berendezés hiba;
- Er27** – Tisztítóberendezés hiba;
- Er34** – A huzat a minimum szint alatt van;
- Er35** – A huzat, a megengedett maximális érték felett van;
- Er39** – Levegőáramlás mérő hiba;
- Er41** – Légáramlás minimum szint alatt;
- Er42** – Maximum légáramlás túllépve;
- Er44** – Ajtónyitás hiba;
- Er47** – Csiga jeladó hiba: nincs kapcsolat a jeladóval;
- Er48** – Adagolási hiba: Az adagolási sebesség a beállított szint alatt van;
- Er52** – Modulhiba kimeneti/bemeneti oldalon 12C
- Er57** - 'Magas kényszerhuzat' ellenőrzés sikertelen;
- Service** – Szerviz hiba. A tervezett üzemóra elérve. Hívja a szervizt!

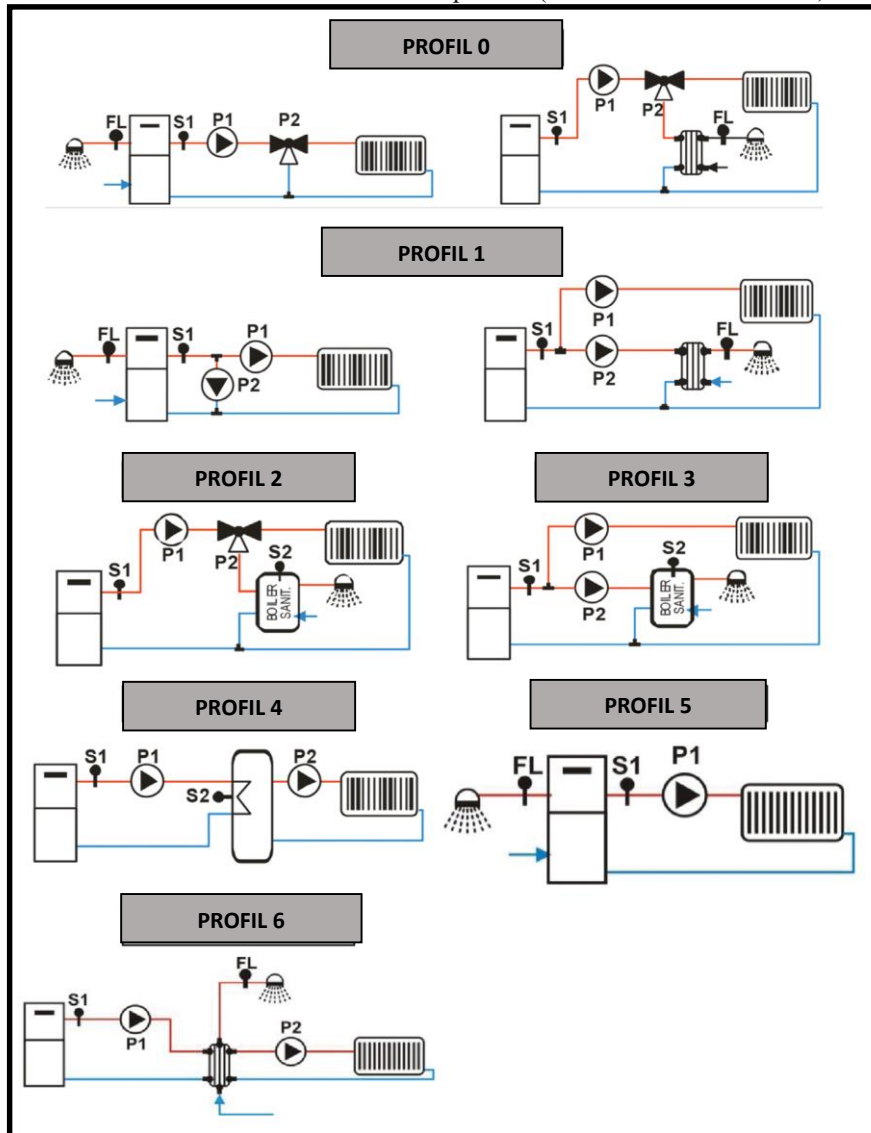
## ÜZENETEK

Leírás	Kód
Rendellenesség észlelve a szondákon, ellenőrzés alatt.	<b>Sond</b>
A szobahőmérséklet magasabb, mint 99 °C	<b>Hi</b>
A tervezett üzemóra elérve.	<b>Clean</b>
Ajtó nyitva.	<b>Port</b>
Ez az üzenet akkor jelenik meg, ha a rendszer begyújtás közben leáll (előtöltés után). A rendszer csak akkor áll le, ha a rendszer futtás üzemmódban van.	<b>Ignition block</b>
Időszakos tisztítás folyamatban.	<b>Cleaning on</b>
Nincs kommunikáció az alaplap és a billentyűzet között.	<b>Link Error</b>



## PELLET PROFILOK

Válassza ki a fűtésrendszer felépítését! (**P26** a technikai menüben).



## *Mareli Systems*





**Mareli Systems**  
Industrial Zone  
Simitli, 2730  
Region Blagoevgrad  
Bulgaria

info@mareli-systems.com  
www.mareli-systems.com

A MARELI SYSTEMS nem vállal felelősséget a kézikönyvben szereplő esetleges pontatlanságokért, ha azokat nyomtatási vagy átírási hibák okozzák. Fenntartjuk a jogot bármilyen szükségesnek vagy hasznosnak látszó változtatás elvégzésére az alapvető jellemzők sérelme nélkül.

Magyarországi importőr és a hivatalos garanciát ellátja:

**BIOKOPRI**  
*Megújuló energia és tüzeléstechnika*

**BIOKOPRI Kft.**

6500 Baja, Mártonszállási út 10.  
szerviz@biokopri.hu