

**WESTEN**

# pulsar condens

hu	<b>KONDENZÁCIÓS FALI GÁZKAZÁN</b>
	<i>Felhasználói és szerelési kézikönyv</i>
cs	<b>PLYNOVÝ ZÁVĚSNÝ KONDENZAČNÍ KOTEL</b>
	<i>Návod na použití určený pro uživatele a instalátora</i>



Kedves Ügyfelünk!

Vállalatunk meg van győződve arról, hogy az Ön új terméke minden igényét ki fogja elégíteni. Termékünk megvásárlása biztosítja mindazt, amit Ön elvár: jó működést, egyszerű és racionális használatot.

Azt kérjük Öntől ne tegye félre a jelen kézikönyvet amíg el nem olvasta: a termékének helyes és hatékony használatához hasznos információkat talál benne.

Vállalatunk kijelenti, hogy ezek a termékek rendelkeznek a **CE** márkajelzéssel az alábbi irányelvek lényegi előírásainak megfelelően:

- Gázszabályozás (EU) **2016/426**
- Hatásfok irányelv **92/42/EGK**
- Elektromágneses kompatibilitás irányelv **2014/30/EU**
- Kisfeszültség irányelv **2014/35/EU**
- Környezettudatos tervezésére irányelv **2009/125/EK**
- **2017/1369** (EU) Szabályozás (olyan kazánokhoz, melyek teljesítménye<70Kw)
- **813/2013** (EU) Környezettudatos tervezés szabályozás
- **811/2013** (EU) Energiahatékonysági címkézés szabályozás (olyan kazánokhoz, melyek teljesítménye<70Kw)



Vállalatunk a termékeit folyamatosan fejleszti és fenntartja a jogot arra, hogy a jelen dokumentációban megadott adatokat bármikor, előzetes értesítés nélkül módosítsa. A jelen dokumentáció információs jellegű és nem tekinthető harmadik féllel szembeni szerződésnek.

**A készüléket használhatják legalább 8. életévüket betöltött gyermekek és csökkenti fizikai, érzéki vagy szellemi képességgel rendelkező, továbbá nem elégséges tapasztalattal vagy a szükséges ismerettel nem rendelkező személyek azzal a feltétellel, hogy azt felügyelet alatt végezzék, vagy miután kioktatták őket a készülék biztonságos használatára vonatkozóan, illetve megértették az abból származó veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A használó által végezendő tisztítást és karbantartást nem végezhetik gyermekek felügyelet nélkül.**

# TARTALOMJEGYZÉK

A JELÖLÉSEK LEÍRÁSA .....	4
BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK .....	4
ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK .....	5
TANÁCSOK ENERGIA MEGTAKARÍTÁSÁHOZ .....	5
1. A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE .....	6
2. A BERENDEZÉS LEÁLLÍTÁSA HOSSZABB IDŐRE. FAGYVÉDELEM .....	7
3. GÁZCSERE .....	7
4. RENDELLENESÉGEK .....	7
5. KAZÁN INFORMÁCIÓK MENÜ .....	8
6. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA .....	8
7. BERENDEZÉS FELTÖLTÉS .....	8
8. RENDES KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK .....	8
9. A KAZÁN BESZERELÉSE .....	9
10. A CSŐVEZETÉKEK TELEPÍTÉSE .....	10
11. ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁSOK .....	11
12. KÜLÖNLEGES FUNKCIÓK .....	12
13. GÁZSZELEP .....	13
14. PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA .....	14
15. SERVICE RENDELLENESÉGEK AZONOSÍTÁSA ÉS MEGOLDÁSA .....	16
16. SZABÁLYOZÓ ÉS BIZTONSÁGI EGYSÉGEK .....	18
17. VÍZKAPACITÁS/VÍZOSZLOP NYOMÓMAGASSÁG JELLEMZŐK .....	18
18. AZ ELEKTRODÁK ELHELYEZÉSE .....	18
19. ÉVES KARBANTARTÁS .....	19
20. LESZERELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS .....	20
21. MŰSZAKI JELLEMZŐK .....	21
22. MŰSZAKI PARAMÉTEREI .....	22
23. TERMÉKISMERTETŐ ADATLAPJA .....	23

## A JELÖLÉSEK LEÍRÁSA



### FIGYELMEZTETÉS

A készülék sérülésének vagy helytelen működésének veszélye. Különösen figyeljen az esetlegesen okozható személyi sérülésekre vonatkozó veszély figyelmeztetésekre.



### ÉGÉSI VESZÉLY

Várja meg, hogy a készülék lehűljön mielőtt a hőnek kitett részekhez érne.



### NAGYFESZÜLTÉG VESZÉLY

Elektromos részek feszültség alatt, elektromos áramütés veszélye.



### FAGYVESZÉLY

Valószínű fagyképződés, mert a hőmérséklet különösen alacsonyra csökkenhet.



### FONTOS INFORMÁCIÓK

Különös figyelemmel olvasandó, mivel a kazán megfelelő működéséhez szükséges információkat tartalmaz.



### ÁLTALÁNOS TILALOM

Tilos eszközölni/használni a jelölés mellett feltüntetetteket.

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

### GÁZSZAG

- Kapcsolja ki a kazánt.
- Ne kapcsoljon be semmilyen elektromos egységet (például ne kapcsolja fel a villanyt).
- Esetleges nyílt lángot oltsón el, és nyissa ki az ablakot.
- Hívja a felhatalmazott Műszaki Szervizközpontot.

### ÉGÉS SZAG

- Kapcsolja ki a kazánt.
- Szellőztesse ki a helyiséget az ablak, és az ajtó kinyitásával.
- Hívja a felhatalmazott Műszaki Szervizközpontot.

### GYÚLÉKONY ANYAG

Ne használjon és/vagy helyezzen gyúlékony anyagot (oldószerek, papír, stb.) a kazán közelébe.

### KAZÁN KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

Bármilyen beavatkozás előtt szakítsa meg a kazán elektromos tápellátását.



A készüléket nem alkalmas arra, hogy csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező személy, illetve megfelelő tapasztalattal vagy ismeretekkel nem rendelkező személy üzemeltesse, kivéve, ha biztonságukért felelős személy segítségével biztosítható a készülék használatának felügyelete vagy a használati utasítások ismerete.

## ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

Ez a kazán víznek a légköri nyomáson érvényes forráspontonál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítését szolgálja. A kazánt szolgáltatásának és teljesítményének megfelelő fűtőrendszerre, és használati melegvizet szolgáltató hálózatra kell csatlakoztatni. Mielőtt képzett szakemberrel bekötné a kazánt, az alábbiak szerint járjon el:

- Ellenőrizze, hogy a kazán a rendelkezésre álló gáztípussal való működésre van-e előkészítve. Ezt a csomagoláson található feliratról, illetve a készüléken lévő adattábláról lehet leolvasni.
- Ellenőrizze, hogy a kémény huzata megfelelő-e, nincs-e eltömődve illetve, hogy a füstcsőbe más berendezés csövei ne legyenek bekötve kivéve, ha a füstcsövet a vonatkozó szabványoknak és az érvényes előírásoknak megfelelően több berendezés kiszolgálására építették.
- Ellenőrizze, hogy amennyiben már korábban meglévő füstcsőbe történik a bekötés, az gondosan meg legyen tisztítva, mivel működés közben az esetleges korom leválása elzárhatja a füst útját.
- A készülék helyes üzemeltetésének biztosítására, és a garancia érvényessége érdekében elengedhetetlen az alábbi óvintézkedések betartása:

### 1. Melegvíz hálózat

**1.1** Ha a víz keménysége meghaladja a 20 °F-t (1 °F = 10 mg kalcium karbonát / 1 liter víz), akkor egy polifoszfát adagoló, vagy egy a hatályos normatíváknak megfelelő ezzel egyenértékű rendszer beszerelését írjuk elő.

**1.2** A készülék beszerelését követően, és annak használata előtt a rendszert alaposan át kell mosni.

**1.3** A termék használati melegvíz hálózatához használt anyagok megfelelnek a 98/83/EK direktívának.

### 2. Fűtési hálózat

**2.1 Új rendszer:** A kazán beszerelése előtt a berendezést alaposan meg kell tisztítani a maradék menetvágási forgács, forrasztóanyag és esetleges oldószerek eltávolítása céljából, a kereskedelemben kapható nem savas és nem lúgos megfelelő termékeket használva e célra, melyek nem károsítják a fémeket és a műanyag, valamint gumi részeket. A berendezés lerakódásoktól történő védelme érdekében olyan védőszereket kell használni, mint a SENTINEL X100 és FERNOX fűtőrendszer védő. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a velük adott útmutatásokat.

**2.2 Meglévő rendszer:** A kazán beszerelése előtt a berendezést teljesen le kell üríteni és megfelelően meg kell tisztítani iszap- és szennyeződésektől az előzőekben ismertetett, kereskedelemben kapható erre alkalmas termékek használatával. A tisztításhoz javasolt termékek az alábbiak: SENTINEL X300 vagy X400 és FERNOX fűtőrendszer helyreállító. Ezen termékek használata során szigorúan kövesse a velük adott útmutatásokat. Ne feledje, hogy a fűtőrendszerben lévő lerakódások jelenléte működési problémákat okoz a kazánban (például a hőcserélő túlmelegedése és zajosság).

Az első begyűjtést a felhatalmazott műszaki szervizszolgálatnak kell végeznie, melynek során az alábbiakat kell ellenőriznie:

- Az adattábla adatai megfelelnek-e a hálózati (elektromos, víz, gáz) adatoknak.
- A telepítést a hatályos előírásoknak megfelelően eszközölték-e.
- Az elektromos hálózat, és a földelés bekötése szabályosan történt-e.



**A fenti figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása a készülékre vonatkozó garancia elvesztését vonja maga után. Üzembe helyezés előtt távolítsa el a kazánról a védőfóliát. Ehhez ne használjon karcoló szerszámot vagy anyagot, mert ez megsértheti a festett részeket.**



**A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, polisztirol, stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert lehetséges veszélyforrást jelentenek.**

## TANÁCSOK ENERGIA MEGTAKARÍTÁSÁHOZ

### A fűtés szabályozása

A kazán odairányú hőmérsékletét a rendszer típusától függően állítsa be. Fűtőtestekkel rendelkező rendszerben ajánlott a fűtővíz odairányú hőmérsékletét maximum 60°C-ra beállítani, és ezt az értéket csak akkor növelni, ha a kívánt környezeti komfortot nem éri el. Padlófűtés esetén ne lépje túl a rendszer tervezője által előírt hőmérsékletet. Ajánlott külső szonda és/vagy vezérlőpanel használata az odairányú hőmérséklet automatikus beállításához az időjárás viszonyoktól vagy a belső hőmérséklettől függően. Így a készülék nem állít elő a ténylegesen szükségesnél több hőt. Alkalmazza a szobatermosztátot a hőmérséklet beállításához a túlfűtés elkerülése érdekében. Minden foknyi túllépés körülbelül 6%-kal nagyobb energiafogyasztással jár. A beltéri hőmérsékletet a helyiségek használati típusához igazítsa. Például a hálószobát vagy a kevésbé használt szobákat alacsonyabb hőmérsékletre lehet fűteni. Használja az időprogramozást és az éjszakai beltéri hőmérsékletet körülbelül 5°C-kal alacsonyabbra állítsa be, mint a nappalit. Energiatakarékossági szempontból ennél alacsonyabb hőmérséklet nem gazdaságos. Csak hosszabb idejű távollét - például vakáció - esetén csökkentse ennél jobban a beállított hőmérsékletet. Ne takarja le a fűtőtesteket, lehetővé téve a levegő megfelelő áramlását. A helyiségek szellőztetéséhez ne hagyja félig nyitva az ablakokat, hanem rövid időre nyissa ki azokat teljesen.

### Használati melegvíz

Jó megtakarítás érhető el, ha úgy állítja be a kívánt használati melegvíz hőmérsékletet, hogy ne kelljen hidegvízzel keverni. Minden további fűtés energiapazarlást, és nagyobb vízköképződést okoz.

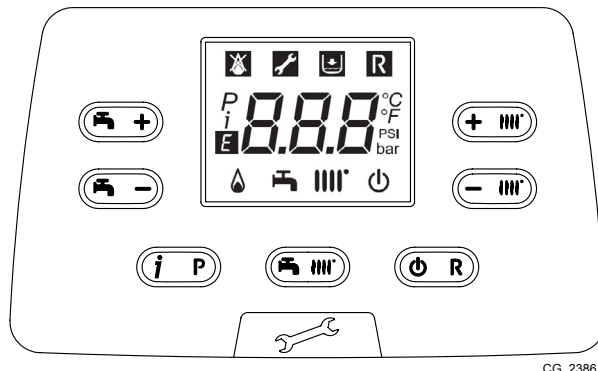
# 1. A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE

A helyes begyűjtáshoz az alábbiak szerint járjon el:

- Ellenőrizze, hogy a készülék nyomása az előírtak megfelelő legyen (7. fejezet);
- Csatlakoztassa a kazánt az elektromos hálózathoz.
- Nyissa ki a gázcsapot (sárga színű, a kazán alatt található);
- Válassza ki a kívánt fűtési módot (1.2 fejezet).

## NYOMÓGOMBOK jelmagyarázata

	Használati víz hőmérsékletének szabályozása (+ nyomógomb a hőmérséklet növeléséhez és - nyomógomb a hőmérséklet csökkentéséhez)
	Fűtővíz hőmérsékletének szabályozása (+ nyomógomb a hőmérséklet növeléséhez és - nyomógomb a hőmérséklet csökkentéséhez)
	Kazán működési módjára vonatkozó információk
	Működési mód: Használati melegvíz – Használati melegvíz & Fűtés – Csak fűtés
	Kikapcsolva – Reset – Kilépés a menüből/funkciókból



CG\_2386

## SZIMBÓLUMOK magyarázata

	Kikapcsolva: fűtés és használati melegvíz kiiktatva (csak a kazán fagyvédő aktív)		Begyűjtott égő
	Rendellenesség, mely megakadályozza az égő begyűjtését		Használati víz működési mód engedélyezve
	Kazán/berendezés víznyomása alacsony		Fűtés működési mód engedélyezve
	Műszaki Szerviz beavatkozás kérése		Programozás menü
	Manuálisan helyreállítható rendellenesség (gomb: )		Kazán információk menü
	Meghibásodás folyamatban		Beállított mértékegységek (SI/US)

## 1.1 A FŰTÉS ÉS A HASZNÁLATI MELEGVÍZ ODAIRÁNYÚ HŐMÉRSÉKETÉNEK SZABÁLYOZÁSA

A fűtés és a használati melegvíz hőmérsékletének beállításához (külső vízmelegítő megléte esetén) használja a és nyomógombokat. Az égőfej begyűjtését a kijelzőn megjelenő szimbólum jelzi.

**FŰTÉS:** mialatt a kazán fűtés üzemmódban működik, a kijelzőn a szimbólum villog, és az odairányú hőmérséklet látható (°C).

Külső hőérzékelő csatlakoztatása esetén a nyomógombok közvetetten szabályozzák a beltéri hőmérsékletet (gyári érték: 20°C - lásd a 11.2.1-es pontot).

**HASZNÁLATI MELEGVÍZ:** Mialatt a kazán használati melegvíz üzemmódban működik, a kijelzőn a szimbólum villog, és a kazán primer körének hőmérséklete látható (°C).

## 1.2 MŰKÖDÉSI MÓDOK

MEGJELENÍTETT SZIMBÓLUM	MŰKÖDÉSI MÓD
	HASZNÁLATI MELEGVÍZ
	HASZNÁLATI MELEGVÍZ ÉS FŰTÉS
	CSAK FŰTÉS

A berendezés **Használati melegvíz - Fűtés** vagy **Csak fűtés** üzemmódjának engedélyezéséhez ismételtlen nyomja meg a gombot és válassza ki az egyik módot a három közül.

A kazán fő fűtési üzemmódjainak letiltásához és a temperáló üzemmód elindításához legalább 3 másodpercig tartsa benyomva a nyomógombot, a kijelzőn kizárólag a szimbólum látható (blokkolt kazán esetén a kijelző háttérvilágítása villog).

## 2. A BERENDEZÉS LEÁLLÍTÁSA HOSSZABB IDŐRE. FAGYVÉDELEM

Általában célszerű elkerülni a teljes fűtőberendezés leürítését, mivel a vízcsera a kazánban és a melegítőtestekben is fokozza a főlösleges, és káros vízkőlerakódást. Ha télen a fűtőberendezést nem használja, és fagyveszély van, tanácsos a rendszerben lévő vizet erre a célra szolgáló fagyálló oldatokkal keverni (pl. propilén-glikol vízköoldóval és rozsdamentesítővel társítva). A kazán elektronikus vezérlésébe egy "fagyvédő" funkció van beépítve, amely a rendszer 5 °C-nál alacsonyabb odairányú hőmérséklete esetén az égőt addig működteti, amit az odairányú hőmérséklet el nem éri a 30 °C-ot.



A funkció akkor működtethető, ha a kazánt csatlakoztatta az elektromos hálózathoz, van gáz, a készülék nyomása az előírtnak megfelelő, és a kazán nem tiltott le.

## 3. GÁZCSERE

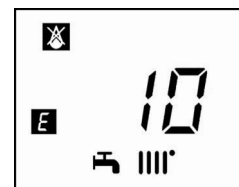
A kazánok földgázzal (G20-G25.1), és LPG gázzal (G31) is működhetnek. Ha gázcsere szükséges, forduljon a FELHATALMAZOTT MŰSZAKI SZÉRVIZHEZ.

## 4. RENDELLENESSEGEK

A hibát a kijelzőn megjelenő **E** szimbólum és egy szám (hibakód) jelzi. A hibák teljes listája az alábbi táblázatban található.

Ha a kijelzőn megjelenik a **R** szimbólum, a hiba elhárításához a felhasználónak újra kell indítania a készüléket.

A kazán újraindításához nyomja be legalább 2 másodpercre az **ON/OFF** gombot. Ha gyakran jelenik meg hibaüzenet a kijelzőn, forduljon a termék szervizelésére jogosult szakszervezet valamelyikéhez.



<b>E</b>	A hiba leírása	Beavatkozás
10	A külső hőérzékelő meghibásodott	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
12	Hidraulikus differenciál presszosztát elmaradt átkapcsolása	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
13	Hidraulikus differenciál presszosztát összeragadt érintkező	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
15	Gázszelep vezérlési hiba	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
18	Hidraulikus kör automatikus feltöltése folyamatban	Várja meg a feltöltési ciklus végét
19	Rendellenesség a berendezés feltöltési fázisban	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.
20	Az előremenő vízhőmérsékletet mérő NTC hőérzékelő meghibásodott	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
28	A füstgáz hőmérsékletét mérő NTC hőérzékelő meghibásodott	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
40	A visszatérő vízhőmérsékletet mérő NTC érzékelő meghibásodott	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
50	Használati melegvíz hőmérsékletét mérő NTC hőérzékelő meghibásodott	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
53	A füstgáz áramlása nem akadálymentes	Szakítsa meg a kazán elektromos tápellátását néhány másodpercre. Ha a rendellenesség továbbra is fennmarad, lépjen kapcsolatba a felhatalmazott műszaki szervizszolgálattal
55	Az elektromos vezérlés nincs megfelelően beállítva	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
83...87	Kommunikációs probléma a kazán és a vezérlőegység között. Valószínű rövidzárlat a vezetékhálózatban.	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
92	Füst rendellenesség a kalibrálási fázis alatt (valószínű füst újrakeringés)	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
109	Levegő jelenléte a kazán körben (ideiglenes hiba)	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
110	Biztonsági termosztát beavatkozása túlmelegedés miatt (valószínű szivattyú leállás vagy levegő a fűtőkörben).	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.
117	Túl nagy nyomás a fűtőkörben (> 2,7 bar)	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
118	Túl alacsony nyomás a fűtőkörben	Ellenőrizze, hogy a rendszer nyomása az előírás szerinti-e. Lásd a RENDSZER FELTÖLTÉS fejezetet.
125	Biztonsági beavatkozás keringés hiánya miatt. (hőérzékelő mért adatai alapján)	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.
128	Lángvesztés	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.
129	Lángvesztés begyújtásnál	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
130	Beavatkozás túl magas füstgáz hőmérséklet miatt	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.
133	Sikertelen begyújtás (5 kísérlet)	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.
134	Gázszelep leblokkolt	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.

135	A vezérlő áramkör belső hibája		Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
	A gázellátás szelepének hibája		
154	Odairányú/visszairányú szonda ellenőrző teszt		Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
160	Ventilátor meghibásodás		Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
178	Biztonsági termosztát beavatkozás az alacsony hőmérsékletű rendszeren túlmelegedés miatt		Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
270	Hőcserélő túlmelegedése		Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
317	162	A tápfeszültség frekvenciája nem megfelelő	Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
384	164	Parazita láng (belső rendellenesség)	Legalább 2 másodpercre nyomja be az <b>R</b> gombot.
385	165	Túl alacsony tápfeszültség	A helyreállítás automatikus 175 V-nál nagyobb feszültséggel. Ha a rendellenesség továbbra is fennáll, hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.
431	A hőcserélő hőérzékelő meghibásodott		Hívja a felhatalmazott műszaki szervizközpontot.




**Rendellenesség esetén a kijelző háttérvilágítása bekapcsol és megjeleníti a hibakódot. Egymás után 5 alkalommal lehet megpróbálni az újraindítást, ezután a kazán letilt. Újabb újraindítási kísérlet előtt várjon legalább 15 percet.**

## 5. KAZÁN INFORMÁCIÓK MENÜ

Az alábbi táblázatban megadott információ megjelenítéséhez legalább 1 másodpercig benyomva kell tartani a **iP** gombot. A kilépéshez nyomja meg a **OR** gombot.

<b>i</b>	LEÍRÁS	<b>i</b>	LEÍRÁS
00	Másodlagos belső hibakód	06	Fűtési visszatérő ág hőmérséklete (°C)
01	Fűtési előremenő ág hőmérséklete (°C)	07	Füstgáz hőmérséklete (°C)
02	Külső hőmérséklet (°C)	08	A füstgáz hőmérséklete (°C)
03	A HMV hőmérséklet a külső vízmelegítőben (csak fűtésre használatos kazán)	09 - 13	Termékinformációk
04	A HMV hőmérséklete (kazán lemezes hőcserélővel)	14	Open Therm kommunikáció azonosítás
05	---	15 - 18	Termékinformációk

## 6. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA

A kazán kikapcsolásához a kétpólusú kapcsolóval meg kell szakítani a készülék elektromos energiaellátását. A "Védelem"  működési módban a kazán kikapcsolásra kerül, de az elektromos körök feszültség alatt maradnak és a fagyvédő funkció aktív.

## 7. BERENDEZÉS FELTÖLTÉS

A "B" manométeren rendszeresen ellenőrizze, hogy a hideg berendezés nyomása 1 - 1,5 bar között legyen. Alacsony nyomás esetén a kazánfeltöltő "A" csappal állítson rajta (oldalt lévő ábra).



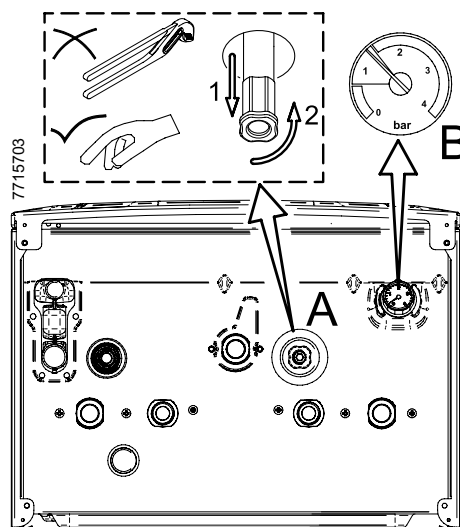
**Különösen óvatosan járjon el a fűtési rendszer feltöltésénél. Nyissa ki a készüléken található hőszabályozó szelepeket (ha van), lassan folyassa a vizet elkerülve, hogy a fő vízkörbe levegő kerüljön. Addig folyassa a vizet, amíg eléri a működéshez szükséges nyomást. Végül légtelenítéssel távolítsa el a készülék belsejéből az esetleges sugárzó elemeket. A WESTEN nem vállal felelősséget a fentiek hibás, vagy felszínes betartásából származó, a fő hőcserélő belsejében található légbuborékok okozta hibákért.**



A kazán vízpresszosztáttal rendelkezik, mely vízkimaradás esetén megakadályozza a kazán működését.



Ha gyakran fordul elő nyomáscsökkenés, kérje a FELHATALMAZOTT MŰSZAKI SZERVIZSZOLGÁLAT segítségét.



## 8. RENDES KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

A kazán tökéletes működési, és biztonsági hatékonyságának garantálásához minden szezon végén felül kell vizsgáltatni a felhatalmazott műszaki szervizszolgálattal.

A gondos karbantartás hozzájárul a berendezés gazdaságos üzemeltetéséhez.



## A BESZERELÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK

Az alábbi műszaki leírások és utasítások a beszerelést végző szakembernek szólnak, hogy tökéletesen tudja elvégezni a beszerelést. A kazán begyűjtására és használatára vonatkozó útmutatásokat a felhasználónak szóló rész tartalmazza. A háztartási gázberendezések szerelését, karbantartását, kezelését kizárólag megfelelő képesítéssel kell rendelkező szakember végezheti a hatályos előírásoknak megfelelően.

Ezen felül az alábbiakat is figyelembe kell venni:

- Ha a készüléket 0°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű helyiségbe telepíti, tegye meg a szükséges lépéseket annak érdekében, hogy a szifonban és a kondenzvíz elvezetőben ne képződhessen jég.
- A kazánt bármilyen típusú, egy vagy két csővel táplált fűtőlappal, radiátorral vagy konvektorral lehet működtetni. A kör keresztmetszetét minden esetben a normál módszerekkel kell számítani, figyelembe véve a 16. fejezetben megadott rendelkezésre álló vízkapacitás/vízoszlop nyomómagasság jellemzőket.
- A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, polisztirol, stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert lehetséges veszélyforrást jelentenek.
- Az első begyűjtést a felhatalmazott műszaki szervizszolgáltatónak kell végeznie, a mellékelt lap szerint.

A fentiek be nem tartása esetén a garancia érvényét veszti.

### KIEGÉSZÍTŐ SZIVATTYÚ - FIGYELMEZTETÉS

A fűtési berendezésen történő kiegészítő szivattyú használata esetén azt a kazán visszairányú körén helyezze el. Mindezt a víz presszósztát megfelelő működésének lehetővé tétele céljából.

### SZOLÁR - FIGYELMEZTETÉS

Egy azonnali használati melegvizet szolgáltató (vegyes) kazán napelemes berendezésre csatlakoztatásánál a kazánba belépő használati melegvíz maximális hőmérséklete nem lépheti túl a 60 °C -ot.



A csomagolóanyagokat (műanyag zacskók, polisztirol, stb.) gyermekektől távol kell tartani, mert lehetséges veszélyforrást jelentenek.

## 9. A KAZÁN BESZERELÉSE

A sablon ábrája a kézikönyv végén a C „SECTION” mellékletben áll rendelkezésre.

Miután meghatározta a kazán pontos helyét, rögzítse a falra a sablont. A sablon alsó átlójánál lévő víz- és gázcsatlakozások állásainál kezdje a berendezés bekötését. Győződjön meg arról, hogy a kazán hátulsó része amennyire csak lehet, párhuzamos legyen a fallal (ellenkező esetben használjon távköztartót az alsó részen). Javasoljuk, hogy a fűtési körre két (egy oda- és egy visszairányú) G3/4-es külön kapható elzárócsapot építsen be, mivel ez lehetővé teszi, hogy nagyjavításnál ne kelljen a teljes fűtőberendezést leereszteni. Már meglévő berendezés és csere esetén javasoljuk, hogy a kazán visszairányú köréhez alul egy ülepítő edényt helyezzen el, melynek célja, hogy az átmosást követően is a rendszerben maradt és idővel a rendszerbe visszakerülő lerakódásokat, illetve salakot összegyűjtse. A kazán falra rögzítését követően végezze el a tartozékként mellékelt kivezető és beszívó csővezetékek csatlakoztatását a következő fejezetekben leírtaknak megfelelően. Csatlakoztassa a szifont egy kivezető aknába, folyamatos lejtést biztosítva. Kerülje a vízszintes szakaszokat.



Ne emelje a készüléket a műanyag részeinél fogva, mint például a szifonnál vagy a füst csőelemnél fogva.



Óvatosan rögzítse a kazán hidraulikus csatlakozóit (maximális nyomaték 30 Nm).



A kazán üzembe helyezése előtt töltsen meg vízzel a szifont, hogy elkerülje a füstök terjedését a szobában.

### 9.1 A KAZÁN MÉRETEI

A kazán méreteit és a hidraulikus csatlakozások telepítési magasságait a kézikönyv végén a „SECTION” C melléklet tünteti fel.

<b>A</b>	Kondenz elvezetés	<b>D</b>	GÁZ bemenet
<b>B</b>	Fűtési víz odairány	<b>E</b>	Használati hideg víz bemenet / Berendezés feltöltés
<b>C</b>	Használati melegvíz odairány (G1/2") / vízmelegítő (G3/4")	<b>F</b>	Fűtési víz visszairány

## 10. A CSŐVEZETÉKEK TELEPÍTÉSE

A kazán könnyen és egyszerűen üzembe helyezhető, a kazánnal együtt szállított tartozékok segítségével, melyek leírása a kézikönyv további részében található. A kazán eredeti kialakítása szerint koaxiális, függőleges vagy vízszintes leeresztő és szívócső csatlakozásokkal rendelkezik. Az osztó tartozék segítségével elkülönített csővezetékekkel is lehet használni a kazánt.

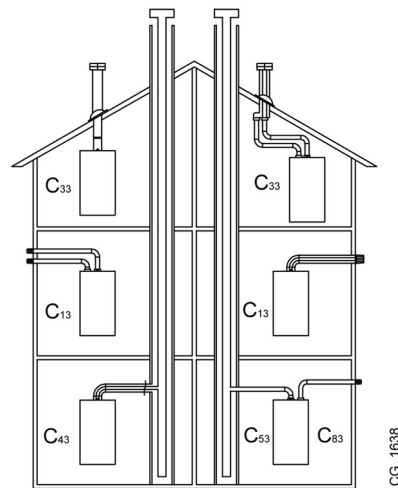
### FIGYELMEZTETÉS

**C13, C33** Az osztott kivezetők végelemeit egy 50 cm-es oldalú négyzetben belül kell elhelyezni. A részletes utasítások leírását lásd az egyes tartozékoknál.

**C53** A égést tápláló levegő beszívásának, és az égéstermék kivezetésének végelemeit nem lehet az épülettel szemközti falakon kialakítani.

**C63** A vezetékek maximális terhelési vesztesége nem lehet több, mint **100 Pa**. A vezetékek a specifikus használatot és a 100 °C fölötti hőmérsékletet lehetővé tevő bizonyítvánnyal kell, hogy rendelkezzenek. Az alkalmazott kémény végelem a EN 1856-1 szabvány szerinti igazolással kell, hogy rendelkezzen.

**C43, C83** Az alkalmazott kémény, vagy füstcső a használatnak megfelelő kell, hogy legyen.



CG\_1638



A jobb telepítéshez a gyártó által szállított alkatrészeket ajánlatos használni



A nagyobb működési biztonság garantálása érdekében elengedhetetlen, hogy a kivezető füstcsöveket e célra szolgáló rögzítőkengyelek segítségével megfelelően rögzítsék a falhoz. A rögzítőkengyeleket egymástól kb. 1 méteres távolságra kell elhelyezni a csőcsatlakozók vonalában.

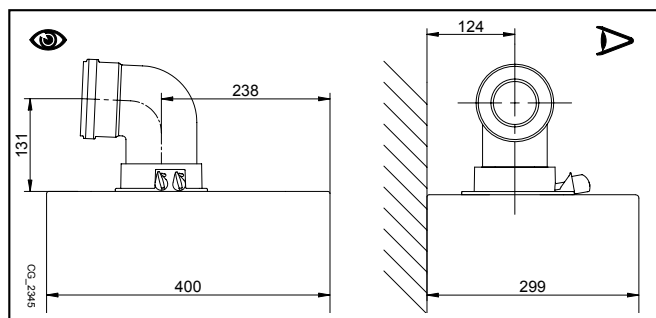


NÉHÁNY PÉLDA A KIVEZETŐ CSÖVEK TELEPÍTÉSÉRE, A VONATKOZÓ MEGENGEDETT HOSSZAKKAL A KÉZIKÖNYV VÉGÉN TEKINTHETŐ ÁT A D „SECTION” MELLÉKLETBEN.

### 10.1 KOAXIÁLIS CSŐVEZETÉKEK

Ez a típusú csővezeték lehetővé teszi az égéstermék kivezetését, és az égést tápláló levegő beszívását úgy az épületen kívül, mint a LAS típusú füstcsövekbe is. A 90°-os koaxiális könyök lehetővé teszi, hogy a kazánt a 360°-os elforgatási lehetőségnek köszönhetően bármilyen irányban a kivezető-beszívó csővezetékekre lehessen kötni. Ezt a koaxiális csővezetékekkel, vagy a 45°-os könyökelemmel párosítva kiegészítő könyökként is lehet alkalmazni.

Külső kivezetés esetén a kivezető-beszívó csővezeték legalább 18 mm-re ki kell álljon a falból, hogy fel lehessen helyezni és rögzíteni lehessen az alumínium rozettát a vízbeszívárgás elkerülése végett.



- Egy 90°-os könyökelem beillesztése 1 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.
- Egy 45°-os könyökelem beillesztése 0,5 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.
- Az első 90°-os könyök nem számít bele a lehetséges maximum hossz kiszámításába.

Rögzítse a szívócsöveket Ø 4,2 mm méretű és legfeljebb 19 mm hosszúságú horganyzott önmetsző csavarokkal. Ha a csavarok nincsenek a készletben, a kereskedelmi forgalomból kell ugyanilyen jellemzőkkel rendelkező darabokat beszerezni.



Mielőtt rögzítené a csavarokat győződjön meg arról, hogy a cső a tömítésbe a szélétől legalább 45 mm-re legyen beillesztve (lásd a kézikönyv végén a D "SECTION" melléklet ábráit).



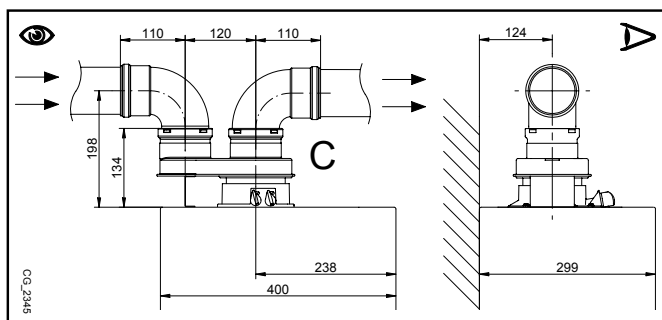
A kivezető csővezeték kazán felé történő minimális lejtésének 5 cm-nek kell lennie a hosszúság minden méterére.

### 10.2 KÜLÖNÁLLÓ CSŐVEZETÉKEK

A füst kivezető/beszívó csővezetékek különleges telepítéseihez a tartozékként adott egyes osztó tartozék használható (C). Ez a tartozék lehetővé teszi, hogy a kivezető és beszívó egységet bármilyen irányba fordítsa a 360°-os elforgatási lehetőségnek köszönhetően. Ez a csővezeték típus lehetővé teszi az égéstermék elvezetését úgy az épületen kívülre, mint egyedi füstcsövekbe. Az égést tápláló levegő szívását a kivezetés helyétől eltérő helyen lehet megvalósítani. Az osztó készlet a kazán tetején lévő kis toronyra (100/600) van rögzítve és lehetővé teszi az égést tápláló levegőnek illetve az égési terméknek két különálló csövön (80 mm) keresztül történő beszívását/kivezetését. További információkért olvassa el a tartozékot kísérő szerelési utasításokat.

A 90°-os könyökelem lehetővé teszi, hogy a kazánt a különböző igényektől függően bármilyen kivezető-beszívó csővezetékre lehessen kötni. Továbbá a csővezeték, vagy a 45°-os könyökelem kiegészítéseként is lehet alkalmazni.

- Egy 90°-os könyökelem beillesztése 0,5 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.
- Egy 45°-os könyökelem beillesztése 0,25 méterrel csökkenti a csővezeték teljes hosszúságát.
- Az első 90°-os könyök nem számít bele a lehetséges maximum hossz kiszámításába.



## 11. ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁSOK

A berendezés csak akkor tekinthető biztonságosnak elektromos szempontból, ha a berendezést hatékony földelő berendezéshez megfelelően csatlakoztatták, a Berendezések biztonsági szabványának megfelelően. A kazánt elektromosan 230 V-os monofázis + földelés táphálózatra kell csatlakoztatni a vele adott háromeres vezetékkel, a VONAL-NULLA polaritást betartva.

**A csatlakoztatást kétfázisú kapcsoló segítségével kell elvégezni úgy, hogy az érintkezők legalább 3 mm-re nyíljanak.**

A tápkábel cseréje esetén "8 mm átmérőjű, HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> harmonizált kábelt kell használni. A kapocsléchez való hozzáféréshez távolítsa el a kazán elülső paneljét (melyet az alsó részen két csavar rögzít), fordítsa el lefelé a vezérlőszekrényt, majd a védőfedelelt eltávolítva hozzáfér az elektromos csatlakoztatásra szolgáló, kapocsléchez. A 2 A-es gyorsbiztosíték a tápellátó kapocslécen található (ellenőrzés és/vagy csere céljából húzza ki a fekete színű biztosítéktokot).

LÁSD AZ ELEKTROMOS ÁBRÁT A KÉZIKÖNYV VÉGÉN A B „SECTION” MELLÉKLETBEN.



Ellenőrizze, hogy a berendezéshez csatlakoztatott tartozékok összes névleges áramfelvétele ne haladja meg a 2A-t. Ha meghaladja, a tartozékok és az elektronikus alaplap közé relét kell beszerezni.

### M1 KAPOCSLÉC

(L) = Vonal (barna)

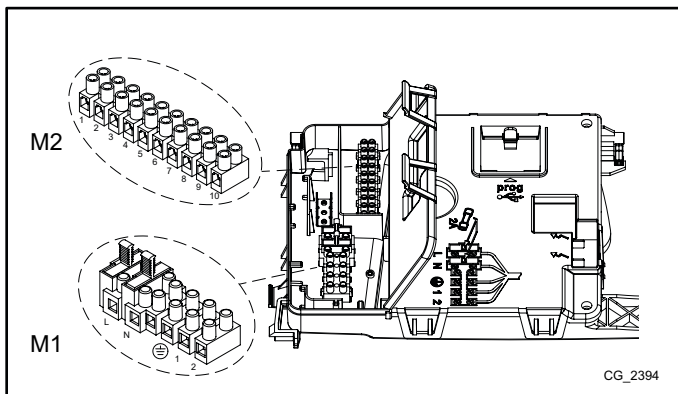
(N) = Nulla (világoskék).

⊕ = Földelés (sárga-zöld)

(1) (2) = Szobatermosztát érintkező.



Vissza kell állítani a hidat a kazán M1 kapocslécének 1-2 kapcsain amennyiben nem használja a helyiségtermosztátot vagy amennyiben a tartozékként adott Távvezérlő nem kerül csatlakoztatásra.



### M2 KAPOCSLÉC

1 - 2. kivezetés: tartozékként szállított távvezérlő csatlakoztatása (alacsony feszültségű).

4 - 5. kivezetés : külső hőérzékelő csatlakoztatása (tartozékként szállítva)

3-6-7-8 kivezetés: nem használt.

9-10. kivezetés: használati melegvíz vízmelegítő hőérzékelőjének csatlakoztatása.



Ha a készüléket padlófűtési rendszerhez csatlakoztatják, a beszerelést végzőnek biztonsági termosztátot kell beszereznie, mely védi a készüléket a túlmelegedéstől.



Az kapocslécek csatlakoztatásához használt huzalokhoz használja a kazán alján található, erre a célra szolgáló huzalvezetőt és rögzítőt.

## 11.1 SZOBATERMOSZTÁT CSATLAKOZTATÁS



Az M1 kapocslécen található csatlakozók nagyfeszültség alatt vannak (230 V). Mielőtt a csatlakoztatást elvégezné győződjön meg arról, hogy a készülék ne legyen elektromos áramellátás alatt. Tartsa be a tápellátási polaritást L (FÁZIS) - N (NULLA).

A szobatermosztát kazánhoz csatlakoztatásához az alábbiak szerint járjon el:


- szakítsa meg a kazán elektromos áramellátását;
- férjen az M1 kapocsléchez;
- távolítsa el az 1-2 érintkezők végénél lévő hidat, és csatlakoztassa a szobatermosztát vezetékeit;
- helyezze elektromos áramellátás alá a kazánt, és győződjön meg arról, hogy a szobatermosztát megfelelően működik-e.

## 11.2 A KÉSZLET RÉSZÉT NEM KÉPEZŐ TARTOZÉKOK



### 11.2.1 A KÜLSŐ SZONDA CSATLAKOZTATÁSA

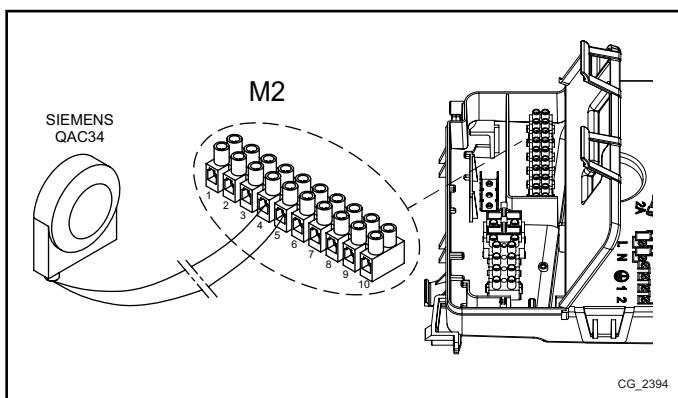
A tartozék csatlakoztatásához a hőérzékelőhöz adott utasításokon kívül lásd a szöveg melletti ábrát (4-5 kivezetés).

#### "Kt" KLÍMA GÖRBE BEÁLLÍTÁSA

Amennyiben a kazánhoz külső hőérzékelő kapcsolódik, az előremenő víz hőmérsékletét az elektronika szabályozza, annak értékét a Kt együttható figyelembe vételével meghatározva. Állítsa be a kívánt görbét a  gombok benyomásával a E SECTION melléklet grafikonja szerint a legmegfelelőbb érték kiválasztásához (00 és 90 között).

GRAFIKON MAGYARÁZAT - E „SECTION”

	Odairányú hőmérséklet		Külső hőmérséklet
---	-----------------------	---	-------------------



### 11.2.2 KÜLSŐ VÍZMELEGÍTŐ

A kazánt elektronikusan előkészítettük a külső használati víz melegítőhöz történő csatlakoztatásra. A vízmelegítő hidraulikus csatlakoztatását **F „SECTION”** melléklet ábrája tünteti fel. Csatlakoztassa az NTC elsőbbségi használati melegvíz szondát az **M2** kapocs **9-10** kivezetéséhez. Az NTC szonda érzékelő elemét a vízmelegítőn e célra kialakított furatba kell bevezetni. Ellenőrizze, hogy a vízmelegítő csőkiágazásának teljesítménye a kazán teljesítményével összhangban legyen. A használati melegvíz hőmérsékletének beállításához (+35°C...+60°C) a nyomógombok használatosak.

**FONTOS:** a 14. fejezetben megadottak szerint állítsa be a paramétert: **P03 = 05**.

### 11.2.3 ZÓNÁS RENDSZERRE CSATLAKOZTATÁS

Ezen funkció használatához tartozékként adott programozható elektronikus relé kártyát kell telepíteni.

AZ ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁSOK MAGYARÁZATA (lásd az ábrát a kézikönyv végén a „**SECTION**” **G** mellékletben).

<b>Z</b>	Zóna (1..n)	<b>EV</b>	Zóna mágnesszelep
<b>R</b>	Relé	<b>RT</b>	Szobatermosztát

A kazán egy több zónás fűtőrendszert vezérelhet. A (falra telepített) Beltéri Egység egy zóna szabályozásához használható, míg normál helyiségtermosztátok használhatók a többi zóna szabályozásához.

#### RENDSZER CSATLAKOZTATÁS

- Csatlakoztassa az 1. zóna szelepét/szivattyúját a kazán vezérlődobozában található relé kártya kapocslécének 1-3 kapcsaihoz.
- Csatlakoztassa a többi zóna Helyiségtermosztát érintkezőjét az M1 kapocs 1-2 kapcsaihoz (HELYISÉGTERMOSZTÁT CSATLAKOZTATÁS fejezet).

Ellenőrizze, hogy a paraméter **P04=02**. Állítsa be a **P10** legyen (PARAMÉTER BEÁLLÍTÁS fejezet).

## 12. KÜLÖNLEGES FUNKCIÓK

### 12.1 ELSŐ BEGYÚJTÁS

A kazán első bekapcsolásakor az alábbiakban ismertetett eljárást kell eszközölni. Miután elektromos ellátás alá helyezte a kazánt a kijelzőn a "000" kódszám tűnik fel. A készülék készen áll az "első bekapcsolási" eljáráshoz.

Nyomja be együttesen a gombokat 6 másodpercre. A kijelzőn az "On" kiírás tűnik fel 2 másodpercre, melyet a "312" kódszám követ jelezvén, hogy a "berendezés gáztalanító" funkció aktív. Ennek a funkciónak az időtartama 10 perc.



Az első begyújtásnál, amíg nem távozik a gázcsövekben lévő összes levegő, előfordulhat, hogy az égő nem gyullad be, és a kazán teljesen leáll. Ilyen esetben azt javasoljuk, hogy ismételje meg a begyújtási műveleteket, amíg a gáz eléri az égőfejet. A kazán működésének helyreállításához tartsa benyomva a gombot legalább 2 másodpercig.



Ha a gáztalanítási funkció megszakad elektromos tápellátás hiánya miatt, annak visszatérésekor újra kell aktiválni a funkciót a gombok legalább 6 másodpercre történő együttes benyomásával. Ha a Légtelenítési Funkció alatt a kijelző az E118 rendellenességet jelzi ki (a hidraulikus kör alacsony nyomása) a készülék töltőcsapján szabályozzon a megfelelő nyomás visszaállításáig.

Ennek a készüléknek az égését a gyár FÖLDGÁZZAL történő működésre ellenőrizte, szabályozta és állította be.



Előfordulhat, hogy a telepítést közvetlenül követő első begyújtások nem optimálisak, mivel a rendszer normál működésének beállításához időre van szükség.

### 12.2 LÉGTENÍTÉSI FUNKCIÓ

Ez a funkció megkönnyíti a fűtőkörben található levegő eltávolítását a kazán üzembe helyezésekor, vagy olyan karbantartások követően, amikor a fűtőkörből a vizet le kell eresztetni.

A légtelenítő funkció bekapcsolásához tartsa benyomva egyszerre a gombokat 6 másodpercig. Amikor a funkció bekapcsol, a kijelzőn néhány másodpercre megjelenik az **On** felirat, melyet a **312** programsor követ.

Az elektronikus alaplap 10 perces időtartamra aktiválja a szivattyú be-/kikapcsolási ciklust. A funkció automatikusan leáll a ciklus végén. A funkcióból történő manuális kilépéshez ismételtlen nyomja meg egyszerre a fenti gombokat 6 másodpercig.

### 12.3 KÉMÉNYSEPRŐ FUNKCIÓ

Ezzel a funkcióval érhető el a **maximális fűtési teljesítmény**. Az aktiválást követően lehetséges a kazán teljesítményszintjének százalékos beállítása a használati melegvíz előállítás hőigényéhez mérten. Az eljárás az alábbi:

- Tartsa benyomva legalább 6 másodpercig a és gombokat. Amikor a funkció bekapcsol, a kijelzőn néhány másodpercig megjelenik az "On" felirat, majd megjelenik a "303" programsor, amely váltakozik a kazán teljesítményének %-os értékével.
- A teljesítmény fokozatos szabályzásához használja a gombokat (érzékenység 1%).
- A kilépéshez legalább 6 másodpercig tartsa benyomva egyszerre az első pontban leírt gombokat.



A gombot megnyomva 15 másodpercre megjeleníthető az előremenő vízhőmérséklet pillanatnyi értéke.

## 12.4 ÉGÉS ELLENŐRZÉSE (CO<sub>2</sub> %)

A kazán megfelelő működésének céljából az égéstermékek CO<sub>2</sub>-O<sub>2</sub> tartalmának az alábbi táblázatban megadott tartományon belül kell lennie. Amennyiben a CO<sub>2</sub>-O<sub>2</sub> mennyisége a megadott értéktől különbözik, ellenőrizze az elektródák épségét és távolságát. Amennyiben az elektródák cséréje szükséges, azokat megfelelően kell elhelyezni. Ha a probléma így sem oldódik meg, az alábbi műveletsort kell végrehajtani.

		G20		G25.1		G31	
		CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %	CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %	CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %
Maximális teljesítmény	Névleges érték	8,7	5,4	10,0	5,4	10,0	6,0
	Megengedett érték	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,3 - 10,9	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Gyújtási teljesítmény	Névleges érték	8,7	5,4	10,0	5,4	10,8	4,8
	Megengedett érték	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,3 - 10,9	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Legkisebb teljesítmény	Névleges érték	8,8	5,2	10,1	5,2	10,0	6,0
	Megengedett érték	8,2 - 9,8	6,3 - 3,4	9,3 - 10,9	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2



A CO<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> értékek zárt tartályfal mellett értendők.



Az égéstermékek mérését egy megfelelően kalibrált mérőműszerrel kell végezni.



Normál működés során a kazán automatikus égésszabályzási programot futtat. Ebben a fázisban rövid ideig akár 1000 ppm-et is meghaladó CO<sub>2</sub> érték is mérhető.

## ÉGÉSTERMÉKEK BEÁLLÍTÁSA (CO<sub>2</sub> %)

Ezzel az üzemmóddal a CO<sub>2</sub> % részleges szabályozása történik. Az eljárás az alábbi:

- tartsa benyomva legalább 6 másodpercig a **MR+** és **IRP** gombokat. Amikor a funkció bekapcsol, a kijelzőn néhány másodpercig megjelenik az "On" felirat, majd megjelenik a "304" programsor, amely váltakozik a kazán teljesítményének % -os értékével
- Az égőfej begyújtását követően a kazán eléri a maximális teljesítményét (100). Amikor a kijelzőn a "100" kiírás jelenik meg, megtörténhet a CO<sub>2</sub> % érték részleges módosítása;
- nyomja meg a **IRP** nyomógombot, a kijelzőn a "00" kiírás látható az üzemmód számával váltakozva "304" (a jel kigyullad);
- a **MR-** **MR+** nyomógombokkal a CO<sub>2</sub> értéke (-5-től +5-ig) növelhető vagy csökkenthető.
- a **IRP** nyomógommbal elmentheti az új értéket és visszatérhet az aktuális teljesítményérték megjelenítéséhez "100" (a kazán folyamatosan teljes kapacitással használati melegvizet termel).

Ezt az eljárást a CO<sub>2</sub> mennyiségének szabályozásához is lehet alkalmazni a **gyújtási teljesítményen** és a **minimális teljesítményen** a **MR-** **MR+** nyomógombok segítségével az itt ismertetett eljárás 5. pontját követően.

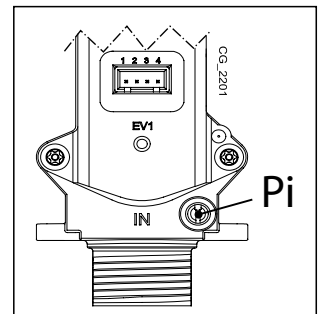
- Az új érték mentését követően (az eljárás 5. pontja) nyomja be a **MR-** nyomógombot, hogy a kazánt a **gyújtási teljesítményre** állítsa. Várja meg, hogy a CO<sub>2</sub> értéke stabilizálódjon, majd végezze el a szabályozást az eljárás 4.pontjában ismertetettek szerint (a teljesítmény értéke egy <>100 és <>0 közötti szám), majd mentse az értéket (5. Pont).
- nyomja meg ismét a **MR-** nyomógombot, hogy a kazánt **legkisebb teljesítményű** üzemmódba hozza. Várja meg, amíg a CO<sub>2</sub> értéke stabilizálódik, majd folytassa az eljárás 4. pontjában leírtak szerint (teljesítményérték = 00);
- az üzemmódból való kilépéshez tartsa benyomva legalább 6 másodpercig a nyomógombokat az 1. pontban leírtak szerint.

## 13. GÁZSZELEP

Ebben a készülékben a szelepen nincs szükség semmilyen szabályozásra. A rendszer elektronikusan, saját magától áll be.

### A gázszelep ábrájának jelmagyarázata

Pi
Gáz tápnyomás csatlakozó



## 13.1 GÁZCSERE MÓDOZAT










Csak erre felhatalmazott Műszaki Szervizszolgálat állíthatja át a kazán működését **FÖLDGÁZRÓL LPG** gázra vagy fordítva. A beállítás eszközléséhez a **P02** paramétert a **PARAMÉTER BEÁLLÍTÁS** fejezetben leírtaknak megfelelően kell beállítani. Végül pedig az égést kell ellenőrizni a **KÜLÖNLEGES FUNKCIÓK - ÉGÉS ELLENŐRZÉS** fejezetben ismertetetteknek megfelelően.



A gázcsere művelet végén javasoljuk, hogy az azonosító táblán tüntesse fel a használt gáztípust.

## 14. PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA

A kazán elektronikus alaplap paramétereinek programozásához az alábbiak szerint járjon el:


- Tartsa benyomva 6 másodpercig egyszerre a   gombokat, ameddig a kijelzőn megjelenik a "P01" programsor, a beállított értékkel váltakozva (°C);
- A paraméterlista görgetéséhez használja a   gombokat;
- Nyomja meg a  gombot, a kiválasztott paraméter értéke villogni kezd, az érték módosításához használja a   gombokat;
- Az érték jóváhagyásához nyomja meg a  gombot, vagy a mentés nélküli kilépéshez nyomja meg a  gombot.



Az alábbi táblázatban feltüntetett paraméterekre vonatkozó további információkat a kért tartozékokkal együtt adjuk meg.



Padlós berendezés telepítése esetén, állítsa be a P16=01 paramétert.

A PARAMÉTEREK ISMERTETÉSE		GYÁRI BEÁLLÍTÁS	
		1.24	24
P01	Termékadatok	01	
P02	Használt gáztípus 00 = METÁN - 01 = GPL	00	
P03	Hidraulikus rendszer 00 = igény szerinti HMV 05 = külső vízmelegítővel 08 = kizárólag fűtésre	08	00
P04	Programozható relé beállítás 1 (Lásd a SERVIZ utasításait) 00 = semmilyen társított funkció 01 = zárt relé érintkező Helyiség Termosztát igénytel (230V) 02 = zárt relé érintkező Távfűtés igénytel (alacsony feszültség) 03 = berendezés feltöltés érintkező 04 = kazán rendelkezésre állás jelző érintkező 05 = ventilátor érintkező (kitchen fan) 06-07 = nem használt 08 = időzített érintkező külső használati melegvíz szivattyú aktiválásához 09 = időzített érintkező külső használati melegvíz keringető szivattyú aktiválásához távfűtés használati melegvíz programozáson keresztül 10 = zárt relé érintkező aktiv használati melegvíz igénytel 11 - 12 - 13 = nem használt	02	
P05	Programozható relé beállítás 2 (Lásd a SERVIZ utasításait) Relé 1-el azonos konfigurációk - P04	04	
P06	A külső hőérzékelő bemenetének megadása (Lásd a SZERVIZ utasításait)	00	
P07..P09	Termékadatok	--	
P10	Fűtési vízhőmérséklet beállítása. (Távfűtés - Open Therm / Helyiség Termosztát 230V~)  00=a hőmérséklet a Távfűtés beállított értékkel egyezik meg 01=a hőmérséklet a Távfűtés és a PCB közötti magasabb értékkel egyezik meg 02=a hőmérséklet a Távfűtés beállított értékkel egyezik meg. A Helyiség Termosztát engedélyezi/letiltja a kazán működését. 03=a számított alapérték az igény eredetétől függ (PCB vagy Távfűtés): a) <b>PCB (Helyiségtermosztát):</b> az alapérték beállítása a kazán kapcsolótábla +/-  gombjai segítségével végezhető úgy, hogy előbb a Távfűtést lekapcsolja a kazánról. b) <b>Távfűtés:</b> az alapérték beállítása az "ULT" paraméter módosításával eszközrendő (lásd a "SZERELŐI FUNKCIÓK" fejezet Beltéri Egység tartozék használati utasítását) c) <b>PCB-Távfűtés egyidejű igény:</b> a két igény közül a magasabb alapérték kerül kielégítésre.	00	
P11..P12	Termékadatok	--	
P13	Fűtési csúcsteljesítmény (0-100%)	100	80
P14	Használati melegvíz készítmény csúcsteljesítmény (0-100%)	100	
P15	Legkisebb fűtési teljesítmény (0-100%)	00	
P16	Legnagyobb megengedett fűtési hőmérséklet (° C) 00 = 85° C - 01 = 45° C	00	
P17	Fűtési szivattyú kikeringetési idő (01 - 240 perc)	03	

<b>P18</b>	Az újbóli begyűjtést megelőző előkeringetési idő ( <b>00 - 10 perc</b> ), ahol <b>00=10 másodperc</b>	03
<b>P19</b>	Termékadatok	07
<b>P20</b>	Használati melegvíz készítést követő kikeringetési idő ( <b>sec</b> )	30
<b>P21</b>	Fertőtlenítési üzemmód (°C) <b>00...54</b> = Letiltva - <b>55...67</b> = Engedélyezve (állítsa be a kívánt hőmérséklet értéket)	00
<b>P22</b>	Termékadatok	00
<b>P23</b>	A használati melegvíz legnagyobb megengedett hőmérséklete	60
<b>P24</b>	Termékadatok	35
<b>P25</b>	Vízhiány kezelésére szolgáló eszköz	02
<b>P26..P31</b>	Termékadatok	--
<b>P32..P41</b>	Diagnosztika (Lásd a SERVICE utasításait)	--
<b>P67</b>	Open Therm (OT) beállítás (Lásd a SERVICE utasításait) <b>00</b> = Plug & Play	00

## 14.1 FŰTÉSI MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY SZABÁLYOZÁS

A kazán fűtési maximális teljesítménye csökkenthető a vezérelt fűtési rendszer igényeitől függően. Az alábbiakban feltüntetjük a **P13** paraméter értékeit tartalmazó táblázatot az egyes kazán modellekhez kívánatos maximális teljesítménytől függően. A **P13** paraméterhez féréshez és annak módosításához a PARAMÉTER BEÁLLÍTÁS fejezetben ismertetettek szerint járjon el.

**Kazán modell - PARAMÉTER P13 (%) / Teljesítmény fűtésnél (kW)**

kW	1.24	24
3,5	0	0
4	2	2
5	7	7
6	12	12
7	17	17
8	22	22
9	27	27
10	32	32
12	41	41
14	51	51
16	61	61
18	71	71
20	80	80
22	90	
24	100	

## 15. SERVICE RENDELLENESÉGEK AZONOSÍTÁSA ÉS MEGOLDÁSA

A hibát a kijelzőn megjelenő **E** szimbólum és egy szám (hibakód) jelzi. A hibák teljes listája az alábbi táblázatban található.

Ha a kijelzőn megjelenik a **R** szimbólum, a hiba elhárításához a felhasználónak újra kell indítania a készüléket.

A kazán újraindításához nyomja be legalább 2 másodpercre az **ON** gombot. Ha gyakran jelenik meg hibaüzenet a kijelzőn, forduljon a termék szervizelésére jogosult szakszervezet valamelyikéhez.

<b>E</b>	<b>A hiba leírása</b>	<b>Service beavatkozás</b>
<b>10</b>	Külső szonda érzékelő meghibásodott	Ellenőrizze az érzékelőt (*).
<b>12</b>	Hidraulikus differenciál presszosztát elmaradt átkapcsolása	Ellenőrizze a presszosztát és a vezetékek megfelelő működését.
<b>13</b>	Hidraulikus differenciál presszosztát összeragadt érintkezők	Lásd az E12-ben feltüntetett beavatkozásokat
<b>15</b>	Gázszelep vezérlési hiba	Ellenőrizze a gázszelep és az elektronikus kártya közötti csatlakozásokat. Ha szükséges, cserélje ki az elektronikus kártyát.
<b>18</b>	Hidraulikus kör automatikus feltöltése folyamatban	Várja meg a feltöltési ciklus végét.
<b>19</b>	Rendellenesség a berendezés feltöltési fázisban	Ellenőrizze a feltöltőcsapot.
<b>20</b>	Odairányú NTC érzékelő meghibásodott	Ellenőrizze az érzékelőt (**). Ellenőrizze a szonda vezetékeinek folytonosságát. Ellenőrizze, hogy a vezetékek nem rövidzárlatosak-e.
<b>28</b>	Füst NTC érzékelő meghibásodott	Ellenőrizze az NTC füst szondát (***). Ellenőrizze a szonda vezetékeinek folytonosságát. Ellenőrizze, hogy a vezetékek nem rövidzárlatosak-e.
<b>40</b>	Visszairányú NTC érzékelő meghibásodott	Lásd az E20-ben feltüntetett beavatkozásokat.
<b>50</b>	Használati melegvíz NTC érzékelő meghibásodott	Lásd az E20-ben feltüntetett beavatkozásokat.
<b>53</b>	A füstgáz áramlása nem akadálymentes	Ellenőrizze, hogy a kivezetőcső elzáródásoktól mentes legyen. Néhány másodpercre szakítsa meg a kazán elektromos tápellátását.
<b>55</b>	Az elektromos vezérlés nincs megfelelően beállítva	Aktiválja a cserelaktarész használati utasítás lapján feltüntetett automatikus kalibrálási funkciót.
<b>83...87</b>	A kazán kártya és a vezérlő egység közötti kommunikációs probléma. Valószínű rövidzárlat a vezetékeken.	Ellenőrizze a Beltéri Egység és az elektronikus kártya, vagy RF link közötti vezetékeket.
<b>92</b>	Füst rendellenesség a kalibrálási fázis alatt (valószínű füst újrakeringés)	Ellenőrizze az esetleges füst újrakeringést. Aktiválja az ÉVES KARBANTARTÁS - ALKATRÉSZ CSERE fejezetben ismertetett automatikus kalibrálási funkciót.
<b>109</b>	Levegő jelenlét a kazán körben (ideiglenes rendellenesség)	Ellenőrizze a szivattyú működését. Ellenőrizze a szivattyú tápvezetéseit.
<b>110</b>	Biztonsági termosztát beavatkozása túlmelegedés miatt (valószínű szivattyú leállás vagy levegő a fűtőkörben).	Ellenőrizze a szivattyú működését. Ellenőrizze a szivattyú tápvezetéseit. Ellenőrizze a határtermosztát épségét és ha szükséges, cserélje ki. Ellenőrizze a határtermosztát vezetékeinek folytonosságát.
<b>117</b>	Hidraulikus kör nyomás túl magas (> 2,7 bar)	Ellenőrizze, hogy a rendszer nyomása az előírás szerinti-e Lásd a RENDSZER FELTÖLTÉS fejezetet.
<b>118</b>	Hidraulikus kör nyomás túl alacsony	Ha a CH kör nyomása <0,5 bar végezze el a feltöltését (lásd a RENDSZER FELTÖLTÉS fejezetet). Ellenőrizze a víznyomás-szabályozó megfelelő működését.
<b>125</b>	Biztonsági beavatkozás keringés hiánya miatt. (hőmérséklet érzékelőn keresztül végzett ellenőrzés)	Lásd az E109-ben feltüntetett beavatkozásokat.
<b>128</b>	Lángvesztés	Ellenőrizze a lángór elektróda épségét és elhelyezkedését (lásd a ÉVES KARBANTARTÁS - AZ ELEKTRODÁK ELHELYEZÉSE fejezetet). A lángór elektródán és az égőn lévő esetleges oxidációt finom csiszolóanyaggal távolítsa el. Ellenőrizze a vezeték folytonosságát, és a lángór elektródával illetve a gyújtóval történő megfelelő érintkezését. Lásd az E92-ben feltüntetett beavatkozásokat.
<b>129</b>	Lángvesztés begyűjtásnál	Ellenőrizze a lángór elektróda épségét és elhelyezkedését (lásd a ÉVES KARBANTARTÁS - AZ ELEKTRODÁK ELHELYEZÉSE fejezetet). Ellenőrizze a vezeték folytonosságát, és a lángór elektródával illetve a gyújtóval történő megfelelő érintkezését. Ellenőrizze az esetleges füst újrakeringést.
<b>130</b>	Füst NTC szonda beavatkozás túlmelegedés miatt	Ellenőrizze a víz/füst hőcserélő hőcserélőjét: lehetséges, hogy elégtelen a keringés vagy vízkő van jelen. Ellenőrizze az NTC füst szondát (***).



133	Sikertelen begyújtás (5 kísérlet)	Ellenőrizze, hogy a gáz elzárószelep meg legyen nyitva illetve, hogy ne legyen levegő a gáz tápellátó körben. Ellenőrizze a gáz tápnyomását. Ellenőrizze a vezeték folytonosságát, és a lángór elektródával illetve a gyújtóval történő megfelelő érintkezését. Lásd az E92-ben feltüntetett beavatkozásokat. Ellenőrizze a kondenzvíz elvezető megfelelő működését. A lángór elektródán és az égőn lévő esetleges oxidációt finom csiszolóanyaggal távolítsa el.	
134	Gázszelep leblokkolt	Ellenőrizze a gáz tápnyomását. Ellenőrizze a lángór és gyújtó elektródák épségét, azok elhelyezkedését illetve vezetékeiket (lásd a ÉVES KARBANTARTÁS - AZ ELEKTRÓDÁK ELHELYEZÉSE fejezetet). Ha szükséges, cserélje ki az elektronikus kártyát.	
135	A vezérlő áramkör belső hibája A gázellátás szelepeinek hibája	Ellenőrizze a gázszelep elektronikus kártyához történő csatlakozását.	
154	Odairányú/visszairányú szonda ellenőrző teszt	Lásd az E109-ben feltüntetett beavatkozásokat.	
160	Ventilátor működési rendellenesség	Ellenőrizze a ventilátor megfelelő működését. Ellenőrizze, hogy a ventilátor tápellátó vezetékei az elektronikus kártyához csatlakozzanak.	
178	Biztonsági termosztát beavatkozás az alacsony hőmérsékletű rendszeren túlmelegedés miatt	Ellenőrizze szivattyú megfelelő működését és a víz keringését az alacsony hőmérsékletű rendszerben. Ellenőrizze a szivattyú tápvezetékeit.	
317	162	A tápfeszültség frekvenciája nem megfelelő	Ellenőrizze, hogy a hibás elektromos tápfrekvencia a kazánon kívüli okokra vezethető-e vissza, és ez esetben képpen kapcsolatba az elektromos energia szolgáltató intézménnyel.
384	164	Parazita láng (belső rendellenesség)	Ellenőrizze a gázszelep megfelelő működését.
385	165	Túl alacsony tápnyomás	Tápfeszültség V<175V. Ellenőrizze, hogy a tápfeszültség csökkenés a kazántól független okokból történik-e, és ez esetben lépjen kapcsolatba az elektromos energiaellátást biztosító intézménnyel.

CH = fűtési kör.

(\*) Külső hőérzékelő: ellenállási érték hidegen kb. 1 kΩ @ 25°C (az ellenállás a hőmérséklet emelkedésével csökken).

(\*\*) Odairányú, visszairányú és háztartási melegvíz NTC érzékelő: ellenállási érték hidegen kb. 10 kΩ @ 25°C (az ellenállás a hőmérséklet emelkedésével csökken).

(\*\*\*) NTC füst szonda: ellenállási érték hidegen kb. 20 kΩ @ 25°C (az ellenállás a hőmérséklet emelkedésével csökken).



**Rendellenesség esetén a kijelző háttérvilágítása bekapcsol és megjeleníti a hibakódot. Egymás után 5 alkalommal lehet megpróbálni az újraindítást, ezután a kazán letilt. Újabb újraindítási kísérlet előtt várjon legalább 15 perccel.**

## 16. SZABÁLYOZÓ ÉS BIZTONSÁGI EGYSÉGEK

A kazánt a vonatkozó európai normatívák előírásainak megfelelően gyártották, és az alábbi egységekkel rendelkezik:

- **Biztonsági termosztát**

Ez a egység, melynek érzékelője a fűtőkör előremenő vezetéken helyezkedik el, megszakítja az égőfej gázellátását, ha a fűtőkör víze túlmelegszik.



Ezt a biztonsági egységet tilos működéson kívül helyezni

- **Füstgáz NTC hőérzékelő**

Ez az egység a füstgáz-víz hőcserélőn található. Az elektronika túlmelegedés esetén leállítja az égőfej gázellátását.



Ezt a biztonsági egységet tilos működéson kívül helyezni

- **Ionizációs lángőr érzékelő**

Az érzékelő elektróda garantálja a biztonságot, ha nincs gáz, vagy ha a főégő begyulladás nem teljes. Ilyen esetben a kazán leáll.

- **Víznyomás szabályozó**

A berendezés csak akkor teszi lehetővé a főégő begyújtását, ha a rendszer nyomása meghaladja a 0,5 bar értéket.

- **Szivattyú utóműködés**

A szivattyú elektronikusan biztosított utóműködése 3 percig tart, és fűtő üzemmódban, a főégő kikapcsolása után, a beltéri termosztát beavatkozásával kapcsol be.

- **Fagyvédő program**

A kazán elektronikus vezérlésének fűtési és használati melegvíz előállítási üzemmódban része a "fagyvédő" program, mely a rendszer előremenő vízhőmérsékletének 5°C alá csökkenése esetén bekapcsolja az égőt, mely addig égve marad, ameddig a vízhőmérséklet el nem éri a 30°C-ot. Ez a funkció akkor működik, ha a kazánt áram alá helyezték, van gáz, és a rendszer nyomása megfelel az előírt értéknek.

- **Szivattyú átmozgatás**

Ha 24 órán át nincs hőigény a fűtési és/vagy a használati melegvíz körben, a szivattyú automatikusan működésbe lép 10 másodpercre.

- **Háromutas szelep átmozgatás**

Ha 24 órán át nincs hőigény a fűtési körben, a háromutas szelep egy teljes (oda-vissza) átállítást végez.

- **A fűtési kör biztonsági szelepe**

Ez a 3 barra beállított egység a fűtési kör túlnyomásvédelmére szolgál. Javasoljuk a biztonsági szelep csatornahálózathoz való csatlakoztatását, megfelelő szifon közbeiktatásával. Tilos a szelepet a fűtési kör leeresztésére használni.

- **Fűtési szivattyú előkeringése**

Fűtési üzemmódban való bekapcsoláskor a készülék már az az égőfej begyújtása előtt elindíthatja a szivattyút. Az előműködés időtartama, amely függ az üzemi hőmérséklettől és a beszerelési körülményektől, pár másodperc és néhány perc között változik.

## 17. VÍZKAPACITÁS/VÍZOSZLOP NYOMÓMAGASSÁG JELLEMZŐK

A használt szivattyú nagyteljesítményű, és bármilyen típusú egy- vagy kétcsöves fűtőberendezésen használható. A szivattyúba épített automatikus légtelenítő szelep biztosítja a rendszer gyors légtelenítését.

SZIVATTYÚ GRAFIKONOK JELMAGYARÁZATA - „SECTION” E

Q	KAPACITÁS
H	PREVALENCIA

## 18. AZ ELEKTRÓDÁK ELHELYEZÉSE



Lásd az ábrát a kézikönyv végén a F „SECTION” mellékletben.

## 19. ÉVES KARBANTARTÁS



Ha a kazán működésben volt, várja meg az égéskamra és a csövek lehűlését.



Mielőtt bármilyen beavatkozást végezne, győződjön meg arról, hogy a kazán nincs feszültség alatt. Miután elvégezte a karbantartási műveleteket, amennyiben módosította a kazán működési paramétereit, állítsa vissza azokat.



A készülék tisztítását nem szabad abrazív, agresszív és/vagy gyúlékony (például benzin, aceton, stb.) anyagokkal végezni.

A kazán optimális hatékonyságának biztosításához évente az alábbi ellenőrző műveleteket kell elvégezni:

- A gázkör tömítéseinek és szigetelésének szemrevételezéssel való ellenőrzése. A tönkrement tömítéseket cserélje ki új, eredeti darabokra;
- A gyújtó és lángór elektródák állapotának, illetve megfelelő elhelyezkedésének ellenőrzése. A lángór elektródán és az égőn lévő esetleges oxidációt finom csiszolóanyaggal távolítsa el;
- Az égőfej állapotának és megfelelő rögzítésének ellenőrzése;
- Az égéstérben található esetleges szennyeződések eltávolítása. A tisztításhoz használjon porszívót;
- Fűtési rendszer nyomásának ellenőrzése;
- A tágulási tartály nyomásának ellenőrzése;
- A ventilátor megfelelő működésének ellenőrzése;
- A füstgáz és az égési levegő vezetékek ellenőrzése abból a szempontból, hogy nincsenek-e elzáródva;
- A szifonban lévő esetleges szennyeződések ellenőrzése (kondenzációs kazánoknál); távolítsa el szifont a kazán belsejéből és vízsugárral tisztítsa meg. Töltse meg a szifont tiszta vízzel, és helyezze vissza ügyelve arra, hogy minden csatlakozó jól legyen rögzítve;
- Az esetleges magnézium anód épségének ellenőrzése a vízmelegítő kazánoknál.

### 19.1 HIDRAULIKUS EGYSÉG

Különleges használati térségekben, ahol a víz keménysége meghaladja a **20 °F** (1 °F = 10 mg kalcium-karbonát / liter víz) értéket, ajánlatos a hideg víz bemenetére egy polifoszfát adagolót, vagy egy a hatályos szabványoknak megfelelő, ezzel egyenértékű rendszert felszerelni.

### 19.2 A SZŰRŐK TISZTÍTÁSA

A használati melegvíz szűrő egy kivehető szűrőbetétben található, és a hideg víz bemenetnél (E) van elhelyezve (lásd a "SECTION" F mellékletben található kézikönyv végén lévő ábrát) A szűrő tisztítását az alábbiak szerint végezze:

- szakítsa meg a kazán elektromos áramellátását;
- zárja el a használati melegvíz kör bemenetének vízcsapját;
- távolítsa el a szűrő kapcsát (1-E) az ábrán feltüntetetteknek megfelelően és vegye ki a szűrőt tartalmazó szűrőbetétet (2-E) ügyelve arra, hogy ne túl nagy erővel végezze;
- távolítsa el a szűrőből esetleges szennyeződések és lerakódásokat;
- tegye vissza a szűrőt a szűrőbetétbe, majd helyezze ismét be a helyére úgy, hogy a kapcsával rögzíti.

Ajánlatos a szűrőbetét helyét és a hozzátartozó, használati melegvíz körön található NTC szondát is megtisztítani a vízkőlerakódástól (D).



A hidraulikus egység "OR" gyűrűinek cseréje esetén kenőanyagként ne használjon olajokat vagy zsírokat, hanem kizárólag Molykote 111-et.

### 19.3 A VÍZ-VÍZ HŐCSERÉLŐ ELTÁVOLÍTÁSA

A rozsdamentes acél lemezes víz-víz hőcserélő könnyen eltávolítható egy hagyományos csavarhúzó segítségével (lásd a kézikönyv végén, a „SECTION” mellékletben található F. ábrát), az alábbiak szerint:

- a megfelelő leeresztő csap segítségével ürítse le a rendszert, amennyiben lehetséges, csak a kazánt;
- eressze le a használati melegvíz körben lévő vizet;
- távolítsa el a víz-víz hőcserélő elején található két rögzítőcsavart, és vegye ki a helyéről (B).

A hőcserélő és/vagy a használati melegvíz kör tisztításához Cillit FFW-AL vagy Benckiser HF-AL alkalmazása javasolt.



A hidraulikus rendszer alkatrészeinek eltávolítása során a lehető legnagyobb körültekintéssel járjon el. A rögzítőelemek eltávolításához ne használjon hegyes eszközt, és ne alkalmazzon túl nagy erőt.

## 19.4 AZ ALKATRÉSZEK CSERÉJE

Az alábbi egy, vagy több alkatrész cseréje esetén:




- Víz-füst hőcserélő
- Ventilátor
- Gázszelep
- Gáz fűvóka
- Égő
- Lángór elektróda

az alábbiakban ismertetett Automatikus Kalibrálási eljárást kell aktiválni, majd a CO<sub>2</sub>% értéket ellenőrizni, és ha szükséges szabályozni rajta az **"ÉGÉS (CO<sub>2</sub>%) BEÁLLÍTÁSI FUNKCIÓ"** fejezet alatt ismertetetteknek megfelelően.



**Amikor beavatkozást végez a készüléken, ajánlatos a lángór elektróda épségét, és helyzetét ellenőrizni és ha károsodott, kicserélni.**



### AUTOMATIKUS KALIBRÁLÁSI FUNKCIÓ



Nyomja be együttesen legalább 6 másodpercre a   gombokat. Amikor a kijelző az "On" kiírást tünteti fel, nyomja be a  gombot (az előző gombok benyomásától számított 3 másodpercen belül).



**Ha a kijelző a "303" kiírást tünteti fel, az Automatikus Kalibrálási funkció nem került aktiválásra. Pár másodpercre szakítsa meg a kazán elektromos tápellátását, és ismételje meg a fent ismertetett eljárást.**

Amikor a funkció aktív, a kijelző a villogó   jelzéseket tünteti fel.

Az akár több próbálkozást is igényelhető bekapcsolási sorrend után a kazán három műveletet eszközöl (mindegyik kb. 1 perc időtartamú) előbb a maximális teljesítményen, majd a bekapcsolási teljesítményen, végül pedig a minimális teljesítményen történő működéssel. Mielőtt a rákövetkező fázisra váltana (a maximális teljesítményről a bekapcsolási teljesítményre, majd a minimális teljesítményre), a kijelző pár másodpercre a   jelzéseket tünteti fel. Ezen fázis alatt a kijelző váltakozva a kazán által elért teljesítmény szintet, és az odairányú hőmérsékletet tünteti fel.

Amikor a kijelzőn a   jelzések együttesen villognak, ez azt jelenti, hogy a kalibrálási funkció befejeződött.

A funkcióból történő kilépéshez nyomja be a  gombot, a kijelzőn ekkor az **ESC** kiírás tűnik fel.

## 20. LESZERELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS



**Csak képzett szakemberek végezhetnek beavatkozást a készüléken és a berendezésen.**

Mielőtt a készüléket leszerelné győződjön meg arról, hogy az elektromos tápellátást megszakította, a gáz bemeneti csapot elzárta és a kazán, valamint a berendezés minden csatlakozását biztonságba helyezte.

A készüléket a hatályos előírásoknak, törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A készüléket és tartozékait tilos a háztartási hulladékokkal együtt ártalmatlanítani.

A készülék alapanyagainak több mint 90%-a újrahasznosítható.

## 21. MŰSZAKI JELLEMZŐK

Modell: PULSAR CONDENS		1.24	24
Kat.		II <sub>2</sub> HS3P	
Gáztípus	-	G20 - G25.1 - G31	
Használati melegvíz előállítására fordítható névleges hőteljesítmény	kW	-	24,7
Fűtésre fordítható névleges hőteljesítmény	kW	24,7	20,6
Csökkentett hőteljesítmény	kW	3,5	3,5
Használati melegvíz előállítására fordítható névleges hőteljesítmény	kW	-	24,0
Névleges hőteljesítmény 80/60°C rendszerben	kW	24,0	20,0
Névleges hőteljesítmény 50/30°C rendszerben	kW	26,1	21,8
Csökkentett hőteljesítmény 80/60 °C rendszerben	kW	3,4	3,4
Csökkentett hőteljesítmény 50/30°C rendszerben	kW	3,7	3,7
Névleges hatásfok 50/30°C rendszerban	%	105,7	105,8
Fűtési kör legnagyobb megengedett nyomása	bar	3	
A fűtési kör legkisebb megengedett nyomása	bar	0,5	
A tágulási tartály víztérfogata	l	7	
Tágulási tartály legkisebb nyomása	bar	0,8	
A használati melegvíz kör legnagyobb megengedett víznyomása	bar	-	8,0
A használati melegvíz kör megengedett legkisebb áramlás közbeni nyomása	bar	-	0,15
A legalacsonyab elérhető HMV térfogatáram	l/min	-	2,0
Használati melegvíz előállítás ΔT=25 °C esetén	l/min	-	13,8
Használati melegvíz előállítás ΔT=35 °C esetén	l/min	-	9,8
Specifikus kapacitás “D” (EN 13203-1)	l/min	-	11,5
A fűtési kör hőmérséklet tartománya	°C	25+80	
A használati melegvíz kör hőmérséklet tartománya	°C	35+60	
Kivezetőcső típusok	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23	
Koncentrikus kivezetőcsővek átmérői	mm	60/100	
Különálló kivezetőcsővek átmérői	mm	80/80	
Legnagyobb megengedett füstgáz tömegáram	kg/s	0,012	
Legkisebb megengedett füstgáz tömegáram	kg/s	0,002	
A füstgáz legnagyobb megengedett hőmérséklete	°C	80	
NOx osztály	-	6	
2HS földgáz tápnyomás	mbar	25	
3P propángáz tápnyomás	mbar	37	
Elektromos tápfeszültség	V	230	
Az elektromos tápellátás frekvenciája	Hz	50	
Névleges elektromos teljesítmény	W	85	
Nettó tömeg	kg	30	34
Méretek (magasság/szélesség/mélység)	mm	700/400/299	
Nedvesség elleni védelmi fok (EN 60529)	-	IPX5D	
Certificato CE n° 0085CL0214			

### TERMIKUS FOGYASZTÁS Q<sub>max</sub> és Q<sub>min</sub>

Q <sub>max</sub> (G20) - 2H	m³/h	2,61
Q <sub>min</sub> (G20) - 2H	m³/h	0,37
Q <sub>max</sub> (G25.1) - 2S	m³/h	3,04
Q <sub>min</sub> (G25.1) - 2S	m³/h	0,43
Q <sub>max</sub> (G31) - 3P	kg/h	1,92
Q <sub>min</sub> (G31) - 3P	kg/h	0,27

## 22. MŰSZAKI PARAMÉTEREI

WESTEN PULSAR CONDENS			1.24	24
Kondenzációs kazán			Igen	Igen
Alacsony hőmérsékletű kazán <sup>(1)</sup>			Nem	Nem
B1 típusú kazán			Nem	Nem
Kapcsolt helyiségfűtő berendezés			Nem	Nem
Kombinált fűtőberendezés			Nem	Igen
<b>Névleges hőteljesítmény</b>	<i>Prated</i>	kW	24	20
A magas hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményéből hasznosítható hőteljesítmény <sup>(2)</sup>	$P_4$	kW	24.0	20.0
Az alacsony hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményének 30%-ánál hasznosítható hőteljesítmény <sup>(1)</sup>	$P_1$	kW	8.0	6.7
<b>Szezonális helyiségfűtési hatásfok</b>	$\eta_s$	%	93	93
Hatásfok a magas hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményénél <sup>(2)</sup>	$\eta_4$	%	87.9	88.0
Hatásfok a magas hőmérsékleten üzemelő berendezés névleges hőteljesítményének 30%-ánál <sup>(1)</sup>	$\eta_1$	%	98.0	98.0
<b>Villamossegédenergia-fogyasztás</b>				
Teljes terhelés	<i>elmax</i>	kW	0.042	0.030
Részterhelés	<i>elmin</i>	kW	0.013	0.013
Készenléti üzemmód	$P_{SB}$	kW	0.003	0.003
<b>Egyéb elemek</b>				
Készenléti hőveszteség	$P_{stby}$	kW	0.035	0.035
A gyújtóéő energiafogyasztása	$P_{ign}$	kW	0.000	0.000
Éves energiafogyasztás	$Q_{HE}$	GJ	74	62
Hangteljesítményszint, beltéri	$L_{WA}$	dB	52	49
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	16	15
<b>Használati melegvíz paraméterei</b>				
<b>Névleges terhelési profil</b>				XL
Napi villamosenergia-fogyasztás	$Q_{elec}$	kWh		0.162
Éves villamosenergia-fogyasztás	$AEC$	kWh		36
<b>Vízmelegítési hatásfok</b>	$\eta_{wh}$	%		88
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	$Q_{fuel}$	kWh		21.780
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	$AFC$	GJ		17
(1) Az alacsony hőmérséklet kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent (a fűtőberendezés kimenetén).				
(2) A magas hőmérséklet jelentése, hogy a visszatérő hőmérséklet 60 °C a fűtőberendezés bemenetén, az előremenő hőmérséklet pedig 80 °C a fűtőberendezés kimenetén.				

## 23. TERMÉKISMERTETŐ ADATLAPJA

WESTEN PULSAR CONDENS		1.24	24
Helyiségfűtés - Hőmérsékleti alkalmazás		Közepes	Közepes
Vízmelegítés - Névleges terhelési profil			XL
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály		<b>A</b>	<b>A</b>
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály:			<b>A</b>
Névleges hőteljesítmény ( <i>Prated vagy Psup</i> )	kW	24	20
Helyiségfűtés - Éves energiafogyasztás	GJ	74	62
Vízmelegítés - Éves energiafogyasztás	kWh <sup>(1)</sup>		36
	GJ <sup>(2)</sup>		17
Szezonális helyiségfűtési hatásfok	%	93	93
Vízmelegítési hatásfok	%		88
Hangteljesítményszint (L <sub>WA</sub> ), beltéri	dB	52	49
(1) Villamosenergia			
(2) Tüzelőanyag			

Vážený zákazníku,  
naše společnost se domnívá, že náš nový výrobek uspokojí všechny Vaše požadavky. Koupě našeho výrobku je zárukou splnění všech Vašich očekávání: tzn. dobré fungování a jednoduché racionální použití.  
Žádáme Vás, abyste tento návod neodkládal, ale naopak ho pozorně přečetl, protože obsahuje užitečné informace pro správnou a účinnou údržbu Vašeho výrobku.

Naše společnost prohlašuje, že tyto výrobky jsou osazeny označením **CE** v souladu se základními požadavky následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- Nařízení Komise (ES) **2016/426** o spotřebičích plyných paliv
- Směrnice **92/42/EHS** o požadavcích na účinnost nových teplovodních kotlů na kapalná nebo plyná paliva
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě **2014/30/ES**
- Směrnice **2014/35/ES** týkající se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí
- Směrnice **2009/125/ES** ekodesign
- Nařízení Komise (ES) č. **2017/1369** (pro kotle s Výkonem < 70kW)
- Nařízení Komise (ES) č. **813/2013** o požadavcích na ekodesign ohříváčů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohříváčů
- Nařízení Komise (ES) č. **811/2013** o označování výrobků spojených se spotřebou energie energetickými štítky na internet (pro kotle s Výkonem < 70kW)




Naše společnost si z důvodu neustálého zlepšování svých výrobků vyhrazuje právo modifikovat kdykoli a bez předchozího upozornění údaje uvedené v této dokumentaci. Tato dokumentace má pouze informativní charakter a nesmí být použita jako smlouva ve vztahu k třetím osobám.

**Zařízení smí obsluhovat děti starší 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi, dále osoby nezkušené nebo neznalé, ale mohou tak činit pouze pod dohledem nebo poté, co byly poučeny o bezpečném použití zařízení a nebezpečí vyplývající z jeho používání. Děti si nesmí se zařízením hrát. Čištění a údržbu zařízení, které zajišťuje uživatel, nesmí provádět děti bez dohledu.**



# OBSAH

	POPIS SYMBOLŮ .....	26
	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....	26
	VŠEOBECNÁ NASTAVENÍ .....	27
	RADY JAK UŠETŘIT ENERGII .....	27
1.	UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU .....	28
2.	DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ OCHRANA (  ) .....	29
3.	ZMĚNA PLYNU .....	29
4.	PORUCHY .....	29
5.	MENU INFORMACE O KOTLI .....	30
6.	VYPNUTÍ KOTLE .....	30
7.	NAPUŠTĚNÍ SYSTÉMU .....	30
8.	POKYNY PRO ŘÁDNOU ÚDRŽBU .....	30
9.	INSTALACE KOTLE .....	31
10.	INSTALACE POTRUBÍ ODTAHU SPALIN A SÁNÍ .....	32
11.	ELEKTRICKÉ PŘÍPOJENÍ .....	33
12.	SPECIÁLNÍ FUNKCE .....	34
13.	PLYNOVÁ ARMATURA .....	35
14.	NASTAVENÍ PARAMETRŮ .....	36
15.	ZJIŠŤOVÁNÍ A VYŘEŠENÍ ZÁVAD SERVICE .....	38
16.	REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY .....	40
17.	ÚDAJE O PRŮTOKU VODY/VÝTLAČNÉ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE .....	40
18.	UMÍSTĚNÍ ELEKTROD .....	40
19.	ROČNÍ ÚDRŽBA .....	41
20.	ODINSTALOVÁNÍ, LIKVIDACE A RECYKLACE .....	42
21.	TECHNICKÉ ÚDAJE .....	43
22.	TECHNICKÉ PARAMETRY .....	44
23.	INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU .....	45

## Popis symbolů



### UPOZORNĚNÍ

Riziko poškození nebo špatného provozu zařízení. Dbejte na upozornění na nebezpečí, která se týkají ohrožení osob.



### NEBEZPEČNÍ POPÁLENÍ

Vysoká teplota na místech, která jsou vystavena teplotě, vyčkejte, dokud zařízení nezchladne.



### NEBEZPEČÍ VYSOKÉHO NAPĚTÍ

Elektrické části pod proudem, nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



### NEBEZPEČÍ MRAZU

Díky nízkým teplotám možná tvorba ledu.



### DŮLEŽITÉ INFORMACE

Tyto informace je třeba důkladně pročíst, jsou nezbytné pro správný provoz kotle.



### VŠEOBECNÝ ZÁKAZ

Je zakázáno provádět/používat (viz. popisek vedle symbolu).

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### JE CÍTIT PLYN

- Uhaste případný otevřený oheň.
- Větrejte otevřenými okny (ne elektrickými ventilátory).
- Volejte plynáru, autorizovaný servis, případně hasiče.
- Zavřete přívod plynu před kotlem nebo před plynoměrem nebo v HUP (hlavní uzávěr plynu).
- Odpojte kotel od elektrické sítě z místa nezasaženého plynem.
- V kontaminovaném prostoru nezapínejte žádná elektr. zařízení (jiskření kontaktů-exploze plynu).

### JSOU CÍTIT SPALINY

- Vypněte kotel.
- Vyvětrejte v místnosti.
- Kontaktujte autorizovaný servis.

### HOŘLAVÉ LÁTKY

Nepoužívejte/neskladujte v blízkosti kotle hořlavé látky (např. papír, ředidlo atd.).

### ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ KOTLE

Před jakýmkoliv zásahem vypojte kotel z elektrické sítě.



Obsluha zařízení není určena osobám, jejichž fyzické, senzorické a mentální schopnosti jsou omezené nebo nemají dostatečné zkušenosti a znalosti. Výjimkou jsou případy, kdy mají u sebe zodpovědnou osobu, která zajistí dohled a jejich bezpečnost.

## VŠEOBECNÁ NASTAVENÍ

Tento kotel slouží k ohřevu vody na teplotu nižší než je teplota varu při atmosférickém tlaku. V závislosti na provedení a výkonu musí být kotel připojen na systém vytápění a vybrané modely k rozvodné síti TV. Před samotným připojením kotle, které musí být provedeno vyškoleným technikem, je nutno vykonat následující:

- Zkontrolovat, zda stav seřízení kotle (druh paliva a jeho připojovací přetlak), uvedeny na výrobním štítku nebo na doplňkovém výrobním štítku odpovídá místním připojovacím podmínkám.
- Zkontrolujte, zda má komín dostatečný tah, zda nemá zúžení a nejsou tam vyvedena odkouření dalších zařízení. Kromě případů společných odtahů spalin realizovaných podle platných norem a předpisů.
- V případě využití starších odtahů zkontrolujte, zda jsou perfektně vyčištěny. Uvolnění případných usazenin během provozu by mohlo omezit průchod spalin.
- Aby mohl být zajištěn správný provoz a záruka na zařízení, je nezbytné dodržovat následující pokyny.

### 1. Okruh TV

**1.1** Pokud tvrdost vody překročí hodnotu 20 °F (1 °F = 10 mg uhličitanu vápenatého na litr vody) je povinná instalace dávkovače polyfosfátů nebo systému se stejným účinkem, který odpovídá platným normám.

**1.2** Po instalaci kotle a před jeho spuštěním je nutné systém důkladně vyčistit.

**1.3** Použití materiálů pro okruh TV musí být v souladu se směrnicí 98/83/CE.

### 2. Okruh vytápění

**2.1 Nový systém:** Před instalací kotle musí být systém důkladně vyčištěn od zbytků nečistot po řezání závitů, svařování a případných zbytků fedidel a pájecích past. Pro čištění používejte vhodné prostředky do topných systémů běžně dostupné na trhu (např. Sentinel X100). Použití nevhodných - příliš kyselých nebo zásaditých - prostředků může poškodit použité materiály otopné soustavy (kovy, plasty a gumová těsnění). Při používání těchto výrobků vždy dodržujte instrukce.

**2.2 Starší systém:** Před instalací kotle musí být systém dokonale vyčištěn od kalu a kontaminovaných látek. Vhodné prostředky pro čištění: SENTINEL X300 nebo X400. Při používání těchto výrobků vždy dodržujte přiložené instrukce. Připomínáme, že usazeniny v topném systému způsobují funkční problémy v provozu kotle (např. přehřívání a hlučnost výměníku)

Uvedení do provozu musí provést autorizovaný servis, který musí zkontrolovat:

- zda údaje na výrobním štítku odpovídají údajům napájecí sítě (elektřina, plyn, voda).
- zda je instalace v souladu s platnými normami,
- zda bylo řádně provedeno elektrické zapojení do sítě a uzemnění.



**V případě nedodržení pokynů ztrácí platnost záruka na zařízení. Autorizovaná servisní střediska naleznete v přiloženém seznamu. Nepoužívejte však ostré nástroje nebo drsné materiály, které by mohly poškodit lak.**



Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.

## RADY JAK UŠETŘIT ENERGII

### Regulace topení

Přívodní teplotu kotle nastavte podle typu systému. Pro systémy s radiátory doporučujeme nastavit maximální přívodní teplotu vody topení na cca 60°C, a zvýšit uvedenou teplotu v případě, že nedojde k dosažení požadovaného teplotního komfortu prostředí. V případě systémů s podlahovými panely nepřekračujte teplotu předpokládanou jeho projektantem. Pro automatické přizpůsobení přívodní teploty podle atmosférických podmínek nebo vnitřní teploty doporučujeme použití vnější sondy a/nebo ovládacího panelu. Tímto způsobem nedojde k vyšší produkci tepla jako je ve skutečnosti zapotřebí. Použijte pokojové termostaty pro nastavení prostorové teploty, aby nedocházelo k přetápění místností. Každý nadměrný stupeň s sebou přináší cca 6% zvýšení energetické spotřeby. Přizpůsobte teplotu prostředí i podle typu užití místností. Například ložnici nebo méně užívané pokoje můžete topit při nižší teplotě. Používejte časové programy a nastavte teplotu prostředí v noci na nižší teplotu jako je denní teplota přibližně o 5°C. Nižší teplota se nevyplácí ve smyslu energetické úspory. Pouze při dlouhodobé absenci, jako jsou kupříkladu prázdniny, snižte teplotu o více stupňů vzhledem na nastavenou hodnotu teploty. Nepřikrývejte radiátory, abyste nebránili správnému oběhu vzduchu. Nenechávejte přivřená okna kvůli větrání místností; naopak je na krátkou dobu otevřete.

### Teplá užitková voda

Viditelnou úsporu získáte nastavením požadované teploty užitkové vody, přičemž se vyhýbejte jejímu míchání se studenou vodou. Každý další ohřev způsobuje plýtvání energií a větší tvorbu vodního kamene.

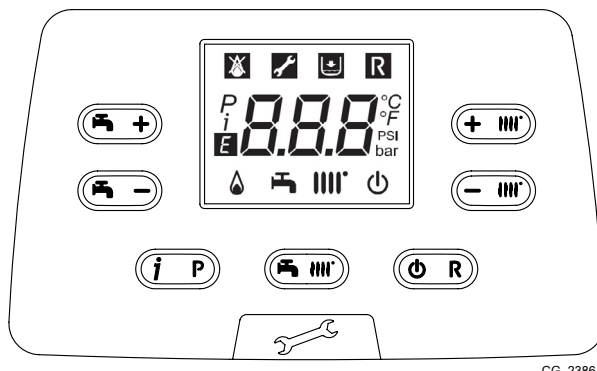
# 1. UVEDENÍ KOTLE DO PROVOZU

Pro správné uvedení kotle do provozu postupujte následovně:

- Zkontrolujte připojovací přetlak (kapitola 7);
- Zapojte kotel do elektrické sítě
- Otevřete plynový kohout (žlutá barva, umístěn pod kotlem);
- Zvolte požadovaný režim pro vytápění (kapitola 1.2).

## Legenda TLAČÍTEK

	Nastavení teploty TV (tlačítko + pro zvýšení teploty a tlačítko – pro snížení)
	Regulace nastavení teploty vytápění (tlačítko + pro zvýšení teploty a tlačítko – pro snížení)
	Informace o provozu kotle
	Režim provozu: TV – TV & Vytápění – Pouze Vytápění
	Vypnuto – Reset – Výstup z menu/funkce



CG\_2386

## Legenda SYMBOLŮ

	Vypnuto: vytápění a TV neaktivní (je aktivní pouze protizámrazová ochrana kotle)		Zapnutý hořák
	Porucha, která zabraňuje zapálení hořáku		Aktivní režim provozu TV
	Nízký tlak v kotli/systému		Aktivní režim provozu vytápění
	Požadavek na zásah autorizovaného servisu		Programovací menu
	Manuálně resetovatelná chyba, tlačítko		Informační menu
	Porucha	°C, °F, bar, PSI	Nastavené měrné jednotky (SI/US)

## 1.1 NASTAVENÍ TEPLoty NA VÝSTUPU VYTÁPĚNÍ A TV

Nastavení teploty na výstupu topení a TV (v případě externího zásobníku) se provádí pomocí tlačítek a . Zapálení hořáku je na displeji zobrazeno symbolem .

**VYTÁPĚNÍ:** během provozu kotle pro okruh vytápění jsou na displeji střídavě zobrazeny symbol a teplota na výstupu do topení (°C).

V případě instalace vnější sondy se pomocí tlačítek nepřímě nastavuje teplota v místnosti (tovární hodnota 20°C - viz kapitola 11.2.1).

**TV:** Během provozu kotle pro TV je na displeji zobrazen symbol a teplota primárního okruhu kotle (°C).

## 1.2 REŽIMY PROVOZU

ZOBRAZENÝ SYMBOL	PROVOZNÍ REŽIM
	TV
	TV & VYTÁPĚNÍ
	POUZE VYTÁPĚNÍ

Provoz zařízení v režimu **TV - Vytápění** nebo **Pouze vytápění** aktivujete opakovaným stisknutím tlačítka a výběrem jednoho ze tří možných režimů.

Chcete-li zachovat aktivní pouze protizámrazovou ochranu, stiskněte alespoň na 3 vteřiny tlačítko , na displeji se zobrazí symbol (pokud je kotel zablokovaný, bliká podsvícení displeje).

## 2. DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ SYSTÉMU. PROTIZÁMRAZOVÁ OCHRANA ( )

Pokud možno nevypouštějte vodu z celého systému vytápění, protože častá výměna vody způsobuje zbytečné a škodlivé usazování vodního kamene uvnitř kotle a topných těles. V případě, že nebudete topný systém během zimy používat a v případě nebezpečí mrazu, doporučujeme smíchat vodu v systému s vhodnými nemrznoucími směsmi určenými k tomuto účelu (např. polypropylenový glykol splu s prostředky zabraňujícími usazování kotelního kamene a korozi). Elektronické ovládání kotle je opatřeno funkcí proti zamrznutí v okruhu vytápění, která se aktivuje, když je teplota vody přiváděné do systému nižší než 5 °C. Tato funkce uvede do provozu hořák, který pracuje až do doby, kdy teplota přiváděné vody dosáhne hodnoty 30 °C.




*Tato funkce je aktivní, pokud je kotel elektricky napájen, je připojen plyn, v systému je předepsaný tlak a kotel není zablokovaný.*

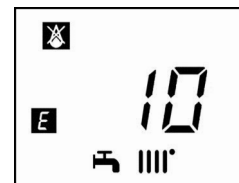
## 3. ZMĚNA PLYNU

Kotle mohou pracovat jak na zemní plyn (G20), tak na LPG (G31). Pokud je nutná změna, obraťte se na autorizovaný technický servis.

## 4. PORUCHY

Poruchy na displeji jsou označeny symbolem **E** a číslem (kód poruchy). V následující tabulce naleznete seznam poruch.

Pokud se na displeji zobrazí symbol **R** uživatel musí poruchu resetovat. Pro restartování kotle stiskněte tlačítko . Pokud se některá chyba opakuje často, kontaktujte autorizovaný servis.



<b>E</b>	Popis závady	Zásah
<b>10</b>	Závada senzoru vnější sondy	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>12</b>	Nedošlo k přepnutí diferenciálního hydraulického snímače tlaku	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>13</b>	Slepené kontakty diferenciálního hydraulického snímače tlaku	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>15</b>	Chyba ovladače plynového ventilu	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>18</b>	Probíhá automatické plnění hydraulického obvodu	Počkejte na dokončení cyklu naplnění
<b>19</b>	Závada ve fázi plnění systému	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>
<b>20</b>	Závada výstupního snímače NTC	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>28</b>	Závada snímače NTC na zjištění spalín	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>40</b>	Závada vratného snímače NTC	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>50</b>	Závada čidla NTC TV	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>53</b>	Potrubí spalín ucpané	Odpojte elektrické napájení kotle na několik sekund. V případě, že závada přetrvává, kontaktujte autorizovaný technický servis
<b>55</b>	Elektronická karta nebyla nastavena	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>83...87</b>	Problém komunikace mezi kartou kotle a řídicí jednotkou. Pravděpodobně došlo ke zkratu na kabelování.	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>92</b>	Závada spalín během fáze kalibrace (možná recirkulace spalín)	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>109</b>	Výskyt vzduchu v okruhu kotle (přechodná závada)	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>110</b>	Zákrok bezpečnostního termostatu z důvodu přehřátí (pravděpodobně zablokování čerpadla anebo výskyt vzduchu v topném okruhu).	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>
<b>117</b>	Příliš vysoký tlak hydraulického okruhu (> 2,7 bar)	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>118</b>	Příliš nízký tlak hydraulického okruhu	Ověřte, že tlak v systému odpovídá předepsanému tlaku. Viz odstavec NAPLNĚNÍ SYSTÉMU.
<b>125</b>	Bezpečnostní zákrok způsobený absencí oběhu. (kontrola pomocí teplotního snímače)	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>
<b>128</b>	Neexistuje plamen	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>
<b>129</b>	Ztráta plamene při zapnutí	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
<b>130</b>	Zákrok sondy NTC na zjištění spalín z důvodu přehřátí	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>
<b>133</b>	Nedošlo ke spuštění (5 pokusy)	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>
<b>134</b>	Plynový ventil zablokovaný	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>

135		Vnitřní chyba karty	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
		Chyba připojení plynového ventilu	
154		Kontrolní test vstupního čidla/čidla zpátečky	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
160		Závada chodu ventilátoru	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
178		Zásah bezpečnostního termostatu kvůli přehřátí na systému s nízkou teplotou	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
317	162	Chyba frekvence elektrického napájení	Kontaktujte autorizovaný technický servis.
384	164	Parazitní plamen (vnitřní závada)	Stiskněte nejméně na 2 sekundy tlačítko <b>R</b>
385	165	Příliš nízké napájecí napětí	Když napětí překročí hodnotu 175V, k obnově dojde automaticky. V případě, že závada přetrvává, kontaktujte autorizovaný technický servis.



**Pokud dojde k poruše, zapne se podsvícení displeje a je zobrazen kód poruchy. Je možné provést 5 pokusů o restart, poté se kotel zablokuje. Pro další pokus o restart vyčkejte 15 minut.**

## 5. MENU INFORMACE O KOTLI

Pomocí tlačítka **(i/P)** zobrazíte informace uvedené v následující tabulce. Pro ukončení stiskněte tlačítko **(O/R)**.

<b>i</b>	POPIS	<b>i</b>	POPIS
00	Interní sekundární kód poruchy	06	Teplota zpátečky topení (°C)
01	Teplota na vstupu do topení (°C)	07	Teplota sondy spalín (°C)
02	Vnější teplota (°C)	08	Teplota primárního výměníku (°C)
03	Teplota vody v externím zásobníku (modely na vytápění)	09 - 13	Informace výrobce
04	Teplota TV (modely s deskovým výměníkem)	14	Identifikace komunikace Open Therm
05	---	15 - 18	Informace výrobce

## 6. VYPNUTÍ KOTLE

Chcete-li kotel vypnout, přerušte přívod elektrického proudu do kotle. V režimu "Vypnuto - protizámrazová ochrana" **(O)** zůstane kotel vypnutý, ale elektrické obvody kotle zůstávají pod elektrickým proudem a je aktivní protizámrazová ochrana.

## 7. NAPUŠTĚNÍ SYSTÉMU

Pravidelně kontrolujte, jestli má tlak znázorněný na manometru „B“, při studeném zařízení, hodnotu 1 – 1,5 bar. V případě nízkého tlaku působte na ventil „A“ pro naplnění kotle (obrázek vedle).



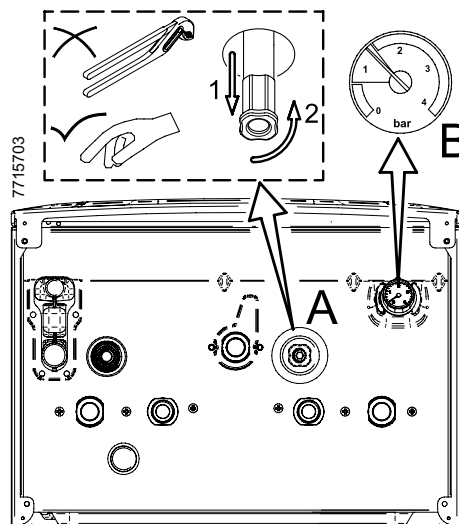
**Doporučujeme provést fázi napouštění topného systému velmi pečlivě. Uvolněte všechny termostatické hlavice umístěné v systému, nechte pomalu natéct vodu, aby se do primárního výměníku nedostal vzduch, až je dosažen potřebný tlak pro provoz. Nakonec odvzdušněte radiátory. WESTEN nepřebírá žádnou zodpovědnost za škody způsobené vzduchem, který zůstal v primárním výměníku díky nedržení výše uvedených pokynů.**



Kotel je vybaven tlakovým spínačem, který v případě nedostatku vody zabrání chodu kotle.



**Pokud by docházelo k častému poklesu tlaku, kontaktujte autorizovaný technický servis.**



## 8. POKYNY PRO ŘÁDNOU ÚDRŽBU

Aby byl zaručen bezchybný provoz a bezpečnost kotle, je nezbytné na konci každé sezóny zajistit prohlídku autorizovaným technickým servisem.

Pečlivá údržba kotle umožňuje také úsporu nákladů na provoz celého systému.

## UPOZORNĚNÍ PŘED INSTALACÍ

Následující pokyny a poznámky jsou určeny pro instalatéry, kterým umožní bezchybnou instalaci. Pokyny týkající se spuštění a provozu kotle jsou obsaženy v té části návodu, která je určena uživateli. Připomínáme, že instalace, údržba a provoz plyných zařízení určených na provoz v domácnostech musí být zajištěny pracovníkem autorizovaného technického servisu v souladu s platnými nařízeními.

Kromě výše uvedeného je nutné dodržovat následující podmínky:

- V případě instalace zařízení do prostředí s teplotou pod 0°C přijměte vhodná opatření k zamezení tvorby ledu v sifonu a odvodu kondenzátu.
- Kotel může být používán s jakýmkoli typem konvektoru, radiátoru, či termokonvektoru s jedno či dvou trubkovým napájením. Úseky okruhu budou v každém případě vypočítány podle běžných metod na základě průtoku vody/výtlačné výšky na výstupu z kotle, který je uvedený v odstavci 16.
- Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.
- První spuštění kotle musí vykonat pracovník autorizovaného technického servisu, který je uveden v databázi servisních středisek - [www.baxi.cz](http://www.baxi.cz).

V případě, že výše uvedené nebude respektováno, ztrácí záruční list platnost.

### UPOZORNĚNÍ - PŘÍDAVNÉ ČERPADLO

V případě, že budete chtít použít přídatné čerpadlo v systému vytápění, instalujte ho do vratného okruhu kotle. Je to z důvodu správného fungování tlakového spínače.

### UPOZORNĚNÍ - SOLÁRNÍ SYSTÉM

V případě připojení kotle s průtokovým ohřevem (kombinovaného) k systému se solárními panely, teplota TV na vstupu do kotle nesmí být vyšší než 60°C.



Části balení (igelitové sáčky, polystyrén atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, jelikož mohou být případným zdrojem nebezpečí.

## 9. INSTALACE KOTLE

Obrázek šablony najdete na konci návodu v příloze „SECTION“ C.

Po stanovení přesného umístění kotle, upevněte na zeď šablonu. Při instalaci postupujte od připojení vody a plynu, které se nachází na spodní části šablony. Ujistěte se, že zadní část kotle je co nejvíce zarovnaná se zdí (v opačném případě vypodložte dolní část). Doporučujeme nainstalovat na topný okruh dva uzavírací ventily (přívodní a vratní) G3/4 dodávané na objednávku, které v případě důležitých zákroků umožňují manipulaci bez potřeby vypustit celý topný systém. V případě již existujících systémů nebo v případě výměn, doporučujeme kromě výše uvedeného instalovat na zpátečku a na spodní části kotle také vhodný filtr na zachycování usazenin a nečistot, které se mohou vyskytovat i po vyčištění a časem by se mohly dostat do oběhu (např. cyklono- magnetický filtr). Po zavěšení kotle na zeď připojte vypouštěcí a sací potrubí dodané jako příslušenství, jak je uvedeno v následujících kapitolách. Připojte sifon na odpadovou šachtu, přičemž zachovejte stálý sklon. Vyhněte se horizontálním sklonům.



Nezvedejte zařízení tak, že budete vyvíjet sílu na plastové části jako je sifon nebo adaptér sání vzduchu a odtahu spalin.



Pečlivě upevněte hydraulické připojení kotle (max. silou 30 Nm).



Před uvedením kotle do provozu naplňte sifon vodou, abyste zamezili rozšíření spalin v pokoji.

### 9.1 ROZMĚRY KOTLE

Rozměry kotle a příslušné instalační výšky vodovodních přípojek jsou uvedené na konci návodu v příloze „SECTION“ C.

<b>A</b>	Odvod kondenzátu	<b>D</b>	Vstup plynu
<b>B</b>	Výstup do okruhu vytápění	<b>E</b>	Vstup studené UV / Napouštění systému
<b>C</b>	Výstup do okruhu TV (G1/2") / zásobník (G3/4")	<b>F</b>	Zpátečka topení

## 10. INSTALACE POTRUBÍ ODTAHU SPALIN A SÁNÍ

Instalace kotle je snadná a jednoduchá díky dodávanému příslušenství, jehož popis následuje. Kotel je z výroby připraven na připojení koaxiálního potrubí odtahu spalín a sání, vertikálního nebo horizontálního typu. V případě děleného odkouření se používá sada pro dělené odkouření.

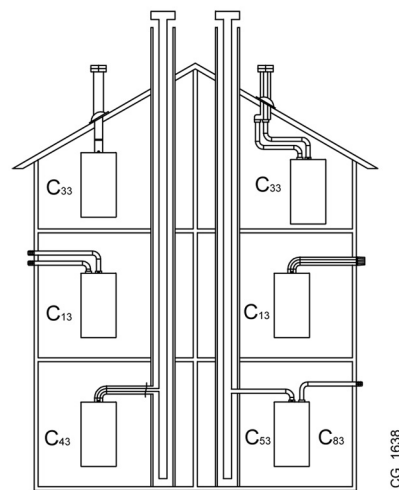
### UPOZORNĚNÍ

**C13, C33** Výstupní otvory vyústěných samostatných potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalín musí být umístěny uvnitř čtverce o straně 50 cm. Podrobné informace naleznete u jednotlivých částí příslušenství.

**C53** Koncovky potrubí pro přivádění spalovacího vzduchu a pro odvádění spalín nesmí být umístěny na protilehlých stěnách budovy.

**C63** Maximální tlaková ztráta nesmí překročit hodnotu **100 Pa**. Vedení musí být certifikováno pro specifické použití a pro teplotu vyšší než 100°C. Kotel může být instalován pouze se zařízením proti působení větru, které je certifikováno podle normy 1856-1.

**C43, C83** Komín nebo kouřovod musí být schváleny k používání.



CG\_1638



*Pro kvalitní instalaci doporučujeme používat příslušenství dodávané výrobcem.*



Pro zaručení vyšší bezpečnosti provozu je nutné, aby byly výfuky spalín dobře upevněné ke zdi pomocí příslušných upevňovacích svorek. Upevňovací svorky musí být umístěny ve vzdálenosti cca 1 metr jedna od druhé v blízkosti spojů.



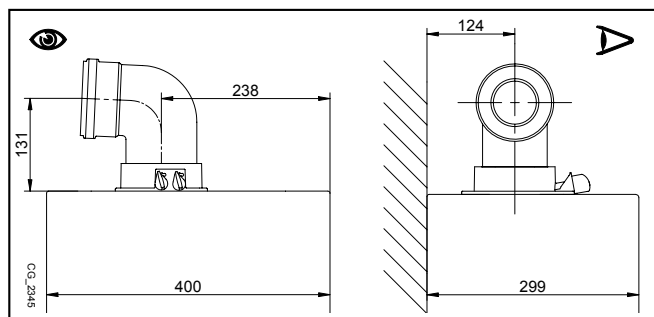
**NĚKTERÉ PŘÍKLADY INSTALACE ODTAHOVÝCH POTRUBÍ A PŘÍSLUŠNÉ POVOLENÉ DÉLKY NAJDETE NA KONCI NÁVODU V PŘÍLOZE „SECTION“ D.**

### 10.1 KOAXIÁLNÍ POTRUBÍ

Tento typ odkouření umožňuje odtažení spalín a sání spalovacího vzduchu jak vně budovy, tak v kouřovodu typu LAS. Koaxiální koleno 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalín - sání jakéhokoli směru díky možnosti rotace o 360°. Toto koleno může být používáno také jako přidavné koleno potrubí odtahu spalín, potrubí sání nebo s kolenem 45°.

V případě, že je potrubí odtahu spalín a sání vedeno vně budovy, musí vystupovat ze zdi alespoň 18 mm, aby bylo možné umístit rúžici a utěsnit ji proti prosakování vody.

- Při vložení kolena 90° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalín a sání o 1 metr.
- Při vložení kolena 45° se zkracuje celková délka vedení odtahu spalín a sání o 0,5 metru.
- První koleno 90° se nezapočítává do maximální možné délky.



**Upevněte sací trubky pomocí dvou zinkovaných závitorezných šroubů o Ø 4,2 mm s maximální délkou 19 mm. V případě, že šrouby nejsou součástí dodávky, musíte si je zakoupit v obchodě v souladu s uvedenými parametry.**



Před upevněním šroubů se ujistěte, že potrubí je vloženo do těsnění v délce nejméně 45 mm od konce (viz obrázek na konci návodu v příloze „SECTION“ D).



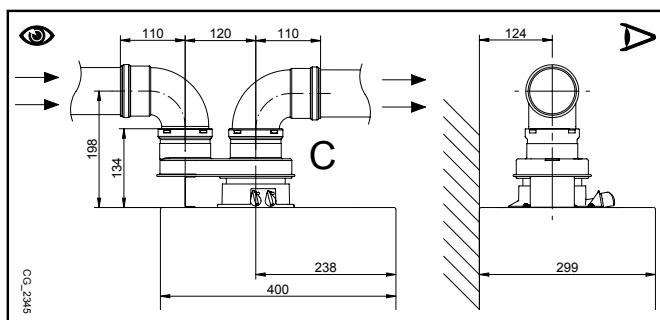
Je nutné dodržet minimální spádování vedení odtahu spalín směrem ke kotli, musí být 5 cm na metr délky.

### 10.2 ODDĚLENÉ POTRUBÍ

Pro speciální instalace vedení odtahu spalín a sání lze použít rozdělovací kus (příslušenství na objednávku (C)). Tento prvek umožňuje orientovat výfuk spalín i sání jakýmkoli směrem, a to díky možnosti rotace o 360°. Tento typ umožňuje vedení odtahu spalín a sání jak vně budovy, tak přes jednotlivé kouřovody. Sání spalovacího vzduchu může být prováděno v jiném místě, než je vyústění odtahu spalín. Rozdělovací kus je umístěn na hrdle kotla (100/60 mm) a umožňuje spalovacímu vzduchu a spalínám vstupovat/vystupovat přes dvě oddělená vedení (80 mm). Bližší informace neleznete v návodu u příslušenství.

Koleno o 90° umožňuje připojit kotel k potrubí odtahu spalín – sání tak, že ho přizpůsobíte jakýmkoli požadavkům. Toto koleno můžete použít i jako přidavné koleno potrubí odtahu spalín, potrubí sání nebo s kolenem o 45°.

- Při použití kolena o 90° se zkracuje celková délka potrubí o 0,5 metr.
- Při použití kolena o 45° se zkracuje celková délka potrubí o 0,25 metr.
- První koleno 90° není zahrnuto do výpočtu maximální délky odkouření.





## 11. ELEKTRICKÉ PŘÍPOJENÍ

Elektrická bezpečnost zařízení je dosažena pouze ve chvíli, když je příslušné zařízení připojeno na účinný uzemněný systém, provedený v souladu s platnými bezpečnostními nařízeními. Kotel se připojuje do jednofázové elektrické napájecí sítě o 230 V s uzemněním pomocí trojžilového kabelu, který je součástí vybavení kotle, přičemž je nutné dodržet polaritu Fáze – Nula.

**Připojení proveďte pomocí dvoupólového vypínače s otevřením kontaktů alespoň na 3 mm.**

V případě výměny napájecího kabelu použijte harmonizovaný kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm<sup>2</sup> s maximálním průměrem 8 mm. Abyste se dostali ke svorkovnicím, vyjměte přední panel kotle (upevněný 2 šrouby ve spodní části), skříňku s ovladači otočte směrem dolů a dostaňte se ke svorkovnicím tak, že vyjměte ochranný kryt. Pojistky rychlého typu 2 A jsou umístěny v napájecí svorkovnici (při kontrole a/nebo výměně vytáhněte držák pojistky černé barvy).

VIZ SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ NA KONCI NÁVODU V PŘÍLOZE „SECTION“ B



Ověřte, zda celková jmenovitá spotřeba příslušenství napojeného k zařízení není vyšší než 2A. Pokud přesahuje tuto hodnotu, je nezbytné vložit mezi příslušenství a elektronickou desku relé.

### SVORKOVNICE M1

(L) = Fáze (hnědá)

(N) = Nulák (modrá).

⊕ = Uzemnění (žluto-zelená).

(1) (2) = kontakt pro Prostorový Termostat (on/off).



Pokud je připojeno dálkové ovládání, nebo prostorový termostat, je nutno na svorkách 1-2 svorkovnice M1 odstranit propojovací můstek (klemu)

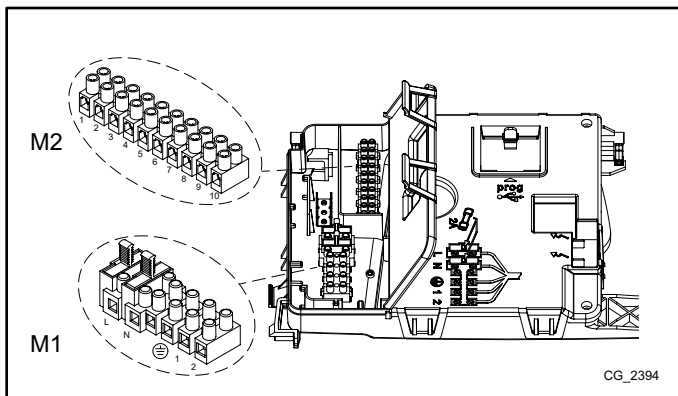
### SVORKOVNICE M2

**Svorky 1 - 2:** zapojení Dálkového Ovládání (nizké napětí), příslušenství na objednávku.

**Svorky 4 - 5 :** zapojení Vnější sondy (příslušenství na objednávku)

**Svorky 3-6-7-8:** nepoužívají se. Svorky

**Svorky 9-10:** připojení sondy zásobníku TV.



Pokud je zařízení připojeno na podlahový systém, instalatér musí zajistit instalaci bezpečnostního termostatu kvůli ochraně systému proti přehřívání.



Pro umístění připojovacích kabelů svorkovnic používejte příslušné otvory, které jsou ve spodní části kotle.

## 11.1 PŘÍPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU



Připojení na svorkovnicích M1 jsou pod vysokým napětím (230 V). Před samotným zapojením zkontrolujte, zda zařízení není napájeno elektrickým proudem. Dodržujte polaritu v napájení L (FÁZE) - N (NULA).

Pro připojení prostorového termostatu do kotle postupujte následujícím způsobem:



- odpojte kotel z elektrické sítě;
- přistupte ke svorkovnici **M1**;
- sejměte můstek na konci kontaktů **1-2** a zapojte kabely Prostorového termostatu;
- zapojte kotel do elektrické sítě a ujistěte se, že prostorový termostat funguje správně.

## 11.2 PŘÍSLUŠENSTVÍ, KTERÉ NENÍ SOUČÁSTÍ DODÁVKY



### 11.2.1 VNĚJŠÍ SONDA

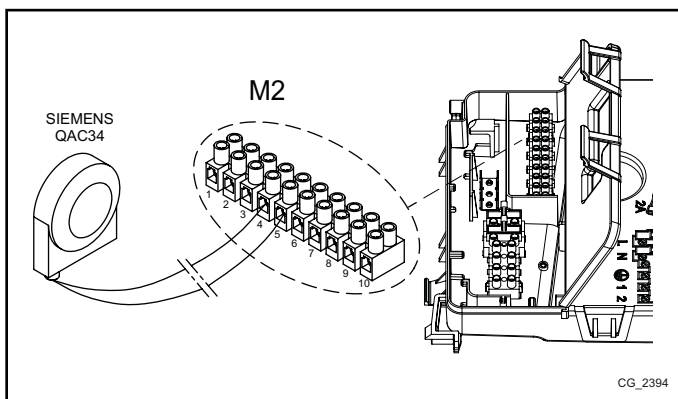
Pro zapojení tohoto příslušenství viz obr. vedle (svorky 4-5) a instrukce dodávané s vnější sondou.

#### NASTAVENÍ KLIMATICKÉ KŘIVKY "Kt"

Když je vnější čidlo připojené na kotel, elektronická karta reguluje přívodní teplotu vypočítanou podle nastaveného koeficientu **Kt**. Zvolte si požadovanou křivku stisknutím tlačítek   v souladu s tím, co je uvedeno na grafu v příloze **SECTION E** a vyberte si tu nejvhodnější (od 00 do 90).

LEGENDA GRAFŮ - „SECTION“ E

	Přívodní teplota		Vnější teplota
---	------------------	---	----------------



### 11.2.2 VNĚJŠÍ ZÁSOBNÍK

Kotel je elektricky připravený pro zapojení vnějšího bojleru. Hydraulické připojení vnějšího bojleru je znázorněno na obrázku v příloze „**SECTION“ F**. Zapojte čidlo NTC přednosti TV ke svorkám **9-10** svorkovnice **M2**. Snímací prvek čidla NTC musí být vložený do příslušné měřicí jímky na bojleru. Ověřte, že výměnný výkon hadu bojleru je správný vzhledem na výkon kotle. Teplotu užitkové vody (+35°C...+60°C) nastavíte působením na tlačítka .

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** nastavte parametr **P03 = 05**, jak je uvedeno v kapitole 14.

### 11.2.3 ZAPOJENÍ ZÓNOVÉHO SYSTÉMU

Pro využití této funkce je třeba nainstalovat programovatelnou elektronickou desku relé dodanou jako příslušenství.

LEGENDA ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ (viz schéma v příloze „**SECTION“ G** na konci návodu).

<b>Z</b>	Zóna (1..n)	<b>EV</b>	Elektroventil zóny
<b>R</b>	Relé	<b>RT</b>	Prostorový termostat

Kotel může řídit vícezónový topný systém. Prostorový přístroj (nainstalovaný na zeď) lze použít pro kontrolu jedné zóny, zatímco běžné prostorové termostaty lze použít pro kontrolu ostatních zón.

#### PŘIPOJENÍ SYSTÉMU

- Ventil/čerpadlo zóny 1 připojte ke svorkám 1 - 3 svorkovnice desky relé nacházející se uvnitř ovládací skříňky kotle.
- Připojte kontakt prostorového termostatu ostatních zón ke svorkám 1-2 svorkovnice M1 (kapitola PŘIPOJENÍ PROSTOROVÉHO TERMOSTATU).

Ověřte, že parametr **P04=02**. Nastavte parametr **P10** (kapitola NASTAVENÍ PARAMETRŮ).

## 12. SPECIÁLNÍ FUNKCE

### 12.1 UVEDENÍ DO PROVOZU

Během prvního spuštění kotle je nutné provést následující kroky. Když zapojíte kotel do elektrické sítě, na displeji se zobrazí kód "000", zařízení je připraveno na "první spuštění".

Na 6 vteřin stiskněte současně tlačítka na displeji se na 2 vteřiny zobrazí nápis "On" hned následuje kód "312" který oznamuje, že funkce "odvzdušnění systému" je aktivní. Tato funkce trvá 10 minut.



Během uvedení do provozu, dokud není odstraněn vzduch z plynových trubek, nemusí dojít k zapálení hořáku a kotel se následně zablokuje. V tomto případě doporučujeme zopakovat operaci prvního spuštění, dokud se plyn nedostane až k hořáku. Pro obnovení provozu kotle stiskněte tlačítko přibližně na 2 vteřiny.



*Dojde-li k přerušení funkce odvzdušnění z důvodu přerušení dodávky elektrické energie, po jejím obnovení je nezbytné funkci znovu aktivovat tak, že současně stisknete tlačítka Pokud dojde k přerušení funkce z důvodu odpojení z elektrické sítě, při obnovení je nutné opět aktivovat funkci současným stisknutím tlačítek po dobu nejméně 6 sekund. Pokud se během funkce odvzdušnění na displeji zobrazí chyba E118 (nizký tlak v hydraulickém okruhu), pomocí napouštěcího ventilu dosáhnete požadovaný tlak.*

**Z výroby je spalování zařízení zkontrolováno a nastaveno na provoz na zemní plyn.**



První spuštění hned po instalaci nemusí být ideální, systém vyžaduje čas pro optimalizaci

### 12.2 FUNKCE ODVZDUŠNĚNÍ SYSTÉMU

Tato funkce umožňuje usnadnění odstranění vzduchu z okruhu vytápění, když je kotel instalován do provozu a nebo když je během údržby vypuštěn primární okruh.

Pro aktivování funkce odvzdušnění systému stiskněte současně tlačítka na 6 vteřin. Když je tato funkce aktivní, na displeji se zobrazí na několik vteřin nápis **On**, poté následuje programovací řádek **312**.

Elektronická deska aktivuje cyklus zapálení/vypnutí čerpadla, který trvá 10 minut. Funkce se automaticky vypne na konci cyklu. Pro ruční ukončení této funkce stiskněte ještě jednou výše uvedená tlačítka současně na 6 vteřin.

### 12.3 FUNKCE KOMINÍK

Tato funkce přivede kotel na **maximální výkon** pro vytápění. Když je funkce aktivní, je možné nastavit úroveň % výkonu kotle od minimální po maximální výkon po TV. Postup je následující:

- Stiskněte současně tlačítka alespoň na 6 vteřin. Je-li funkce aktivní, na displeji se na několik vteřin zobrazí nápis "On", dále se objeví programovací řádek "303" střídavě s hodnotou % výkonu kotle.
- Pomocí tlačítek se provádí postupné nastavení výkonu (citlivost 1%).
- Pro ukončení stiskněte současně na 6 vteřin tlačítka, viz popis v prvním bodě.



Stisknutím tlačítka lze na 15 vteřin zobrazit okamžitou hodnotu teploty na výstupu.

## 12.4 KONTROLA SPALOVÁNÍ (CO<sub>2</sub> %)

Pro správný provoz kotle musí obsah (CO<sub>2</sub> - O<sub>2</sub>) ve spalinách splňovat hodnoty uvedené v následující tabulce. Pokud je naměřená hodnota (CO<sub>2</sub> - O<sub>2</sub>) jiná, zkontrolujte elektrody a jejich vzdálenost. Pokud je třeba, vyměňte elektrody a správně je umístěte. Pokud se tím problém nevyřeší, použijte následující funkci.

		G20		G31	
		CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %	CO <sub>2</sub> %	O <sub>2</sub> %
Maximální výkon	Jmenovitá hodnota	8,7	5,4	10,0	6,0
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2
Výkon zapnutí	Jmenovitá hodnota	8,7	5,4	10,8	4,8
	Povolená hodnota	8,2 - 9,3	6,3 - 4,3	10,3 - 11,3	5,5 - 4,1
Minimální výkon	Jmenovitá hodnota	8,8	5,2	10,0	6,0
	Povolená hodnota	8,2 - 9,8	6,3 - 3,4	9,5 - 10,5	6,8 - 5,2



Hodnoty CO<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> se vztahují k zavřenému plášti.



Měření spalin musí být prováděno pomocí kalibrovaného analyzátoru.



Během běžného provozu kotel provádí automatické kontroly spalování. V této fázi lze během krátkých okamžiků zjistit hodnoty CO vyšší než 1000 ppm.

## FUNKCE ÚPRAVA SPALOVÁNÍ (CO<sub>2</sub> %)

Tato funkce provádí částečné nastavení hodnot CO<sub>2</sub> %. Postup je následující:

- stisknete současně tlačítka alespoň na 6 vteřin. Je-li tato funkce aktivní, na displeji je na několik vteřin zobrazen nápis "On", následuje programovací řádek "304" střídavě s hodnotou % výkonu kotle
- Po zapálení hořáku kotle je kotel přiveden na maximální výkon TV (100). Když se na displeji zobrazí "100", lze provést částečnou úpravu hodnoty CO<sub>2</sub> %;
- stisknete tlačítko , na displeji se zobrazí "00" střídavě s číslem funkce "304" (symbol bliká);
- pomocí tlačítek snižte nebo zvýšte obsah CO<sub>2</sub> (od -5 do +5).
- stisknete tlačítko pro uložení nové hodnoty a pro návrat k zobrazení hodnoty výkonu "100" (kotel je dále v provozu s max. výkonem pro TV).

Tento postup lze také použít pro nastavení obsahu CO<sub>2</sub> pro **výkon zapálení** a pro **minimální výkon** pomocí tlačítek po bodě 5 v předcházejícím popisu.

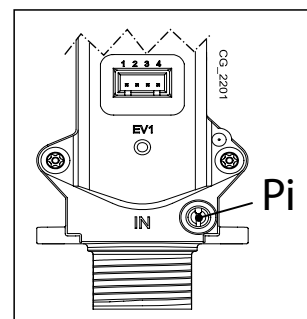
- Po uložení nové hodnoty (bod 5) stisknete tlačítko , přivedete tak kotel k **výkonu zapálení**. Vyčkejte, až bude hodnota CO<sub>2</sub> stabilní, pokračujte v regulaci viz popis v bodě 4 (hodnota výkonu je číslo < > 100 e < > 0) a uložte (bod 5).
- stisknete opět tlačítko , kotel se dostane na **minimální výkon**. Vyčkejte, až bude hodnota CO<sub>2</sub> stabilní, pokračujte v regulaci viz popis v bodě 4 (hodnota výkonu = 00);
- pro ukončení funkce stisknete alespoň na 6 vteřin tlačítka viz popis v bodě 1.

## 13. PLYNOVÁ ARMATURA

Na tomto zařízení není třeba provádět žádné mechanické seřízení ventilu. Systém se sám elektronicky přizpůsobí.

### Legenda plynové armatury

Pi
Vstup přívodu plynu



### 13.1 ZPŮSOB ZMĚNY PLYNU










Pouze autorizovaný technický servis může upravit kotel na provoz ze **ZEMNÍHO PLYNU** na **LPG** nebo naopak. Pro kalibraci je třeba nastavit parametr **P02** podle popisu v kapitole NASTAVENÍ PARAMETRŮ. Nakonec ověřte spalování podle popisu v kapitole ZVLÁŠTNÍ FUNKCE - KONTROLA SPALOVÁNÍ.



Po dokončení výměny plynu doporučujeme uvést typ použitého plynu na výrobní štítek.

## 14. NASTAVENÍ PARAMETRŮ

Pro naprogramování parametrů elektronické desky kotle postupujte dle následujících pokynů:


- Stiskněte současně tlačítka   a držte stisknuta alespoň 6 vteřin, až se na displeji zobrazí programovací řádek "P01" střídavě s nastavenou hodnotou;
- Tlačítka   slouží pro listování v seznamu parametrů;
- Stiskněte tlačítko , hodnota zobrazeného parametru začne blikat, pomocí tlačítek   upravte hodnotu;
- Stiskněte tlačítko  pro potvrzení hodnoty nebo stiskněte tlačítko  pro ukončení bez uložení.



*Další informace o parametrech uvedených v následující tabulce naleznete v návodech u příslušenství.*



**Je-li přístroj připojen k systému pod podlahou, nastavte parametr P16=01.**

	POPIS PARAMETRŮ	NASTAVENÍ Z VÝROBY	
		1.24	24
P01	Informace výrobce	01	
P02	Typ používaného plynu 00 = ZEMNÍ PLYN - 01 = LPG	00	
P03	Hydraulický systém 00 = kotel s průtokovým ohřevem 05 = kotel s externím zásobníkem 08 = kotel pouze pro topení	08	00
P04	Nastavení programovatelného relé 1 (Viz pokyny pro SERVICE) 00 = žádná přidělená funkce 01 = kontakt relé zavřený se žádostí o Prostorový termostat (230V) 02 = kontakt relé zavřený se žádostí o Dálkovou kontrolu (nízké napětí) 03 = kontakt naplnění systému 04 = kontakt signalizace závady kotle 05 = kontakt ventilátoru (kitchen fan) 06-07 = nepoužité 08 = časově zpožděný kontakt kvůli aktivaci vnějšího čerpadla TV 09 = časově zpožděný kontakt kvůli aktivaci vnějšího oběhového čerpadla TV prostřednictvím programování TV z dálkové kontroly 10 = kontakt relé zavřený s aktivní žádostí o TV 11 - 12 - 13 = nepoužité	02	
P05	Nastavení programovatelného relé 2 (Viz pokyny pro SERVICE) Stejné konfigurace relé 1 - P04	04	
P06	Konfigurace vstupu vnějšího čidla (Viz pokyny pro SERVICE)	00	
P07..P09	Informace o výrobci	--	
P10	Nastavení požadavku teploty topné teploty (Dálkové ovládání - Open Therm (OT) / Pokojový termostat na 230V~ on/off)  00=teplota topné vody je generována na dálkovém ovládání (OT) 01=při souběžném požadavku teplota topné vody je generována vyšším z požadavků mezi dálkovým ovládáním (OT) anebo deskou elektroniky PCB přes kontakt on/off 02=žádaná hodnota topné vody je nastavená na dálkovém ovládání (OT), zapnutí provozu topní přes on/off 03=vypočtená teplota topné vody závisí na požadavku (OT nebo PCB): a)PCB (on/off): nastavení požadované hodnoty stisknutím tlačítek +/-  na panelu kotle při odpojení (OT) b)Dálkové ovládání (OT): provede se nastavení požadované hodnoty změnou parametru „ULI“ (viz návod k dálkovému ovládání kapitola „FUNKCE INSTALACE“) c)Při souběžném požadavku ,teplota topné vody je generována vyšším z požadavků mezi dálkovým ovládáním (OT) anebo deskou elektroniky PCB přes kontakt on/off	00	
P11..P12	Informace o výrobci	--	
P13	Max výkon topení (0-100%)	100	80
P14	Max výkon TV (0-100%)	100	
P15	Min výkon topení (0-100%)	00	
P16	Nastavení maximální teploty topení (°C) 00 = 85°C - 01 = 45°C	00	
P17	Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu topení (01-240 minut)	03	

<b>P18</b>	Doba odstávky v režimu topení před novým spuštěním ( <b>00-10 minut</b> ) - <b>00=10 sekund</b>	03
<b>P19</b>	Informace o výrobci	07
<b>P20</b>	Doba dodatečného oběhu čerpadla v režimu TV ( <b>sekundy</b> )	30
<b>P21</b>	Antibakteriální funkce (°C) <b>00...54</b> = Deaktivovaná - <b>55...67</b> = Aktivovaná (nastavte požadovanou hodnotu teploty)	00
<b>P22</b>	Informace o výrobci	00
<b>P23</b>	Maximální teplota nastavení TV (ACS)	60
<b>P24</b>	Informace o výrobci	35
<b>P25</b>	Ochranné zařízení pro případ přerušení dodávky vody	02
<b>P26..P31</b>	Informace o výrobci	--
<b>P32..P41</b>	Diagnostika (Viz pokyny pro SERVICE)	--
<b>P67</b>	Nastavení Open Therm (OT) (Viz pokyny pro SERVICE) <b>00</b> = Plug & Play	00

## 14.1 REGULACE MAXIMÁLNÍHO VÝKONU TOPENÍ

Je lze snížit maximální výkon v režimu topení kotle podle potřeb připojeného topného systému. V následující části je uvedena tabulka s hodnotami parametru **P13** v závislosti na maximálním výkonu požadovaném u každého jednoho modelu kotle

Pro vstup a změnu hodnoty parametru **P13** postupujte podle popisu v kapitole NASTAVENÍ PARAMETRŮ.

### Model kotle - PARAMETRU P13 (%) / Výkon topení (kW)

<b>kW</b>	<b>1.24</b>	<b>24</b>
<b>3,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
4	2	2
5	7	7
6	12	12
7	17	17
8	22	22
9	27	27
10	32	32
12	41	41
14	51	51
16	61	61
18	71	71
<b>20</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
22	90	
<b>24</b>	<b>100</b>	

## 15. ZJIŠŤOVÁNÍ A VYŘEŠENÍ ZÁVAD SERVICE

Poruchy na displeji jsou označeny symbolem **E** a číslem (kód poruchy). V následující tabulce naleznete seznam poruch.

Pokud se na displeji zobrazí symbol **R** uživatel musí poruchu resetovat.

Pro restartování kotle stiskněte tlačítko **ON/R**. Pokud se některá chyba opakuje často, kontaktujte autorizovaný servis.

<b>E</b>	Popis závady	Zásah Service
<b>10</b>	Závada čidla vnější sondy	Zkontrolujte čidlo (*).
<b>12</b>	Nedošlo k přepnutí diferenciálního hydraulického snímače tlaku	Zkontrolujte správný provoz snímače tlaku a kabeláž.
<b>13</b>	Slepené kontakty diferenciálního hydraulického snímače tlaku	Viz zásahy uvedené v E12.
<b>15</b>	Chyba ovladače plynového ventilu	Ověřte připojení plynové armatury k elektronické desce. V případě potřeby vyměňte elektronickou desku.
<b>18</b>	Probíhá automatické plnění hydraulického obvodu	Počkejte na dokončení cyklu naplnění.
<b>19</b>	Závada ve fázi plnění systému	Zkontrolujte ventil pro naplnění.
<b>20</b>	Závada čidla NTC výstupu/náběhu	Zkontrolujte čidlo (**). Ověřte spojení kabelů čidla. Ověřte, jestli na kabelech nedošlo ke zkratu.
<b>28</b>	Závada čidla NTC spalín	Zkontrolujte čidlo NTC spalín (***). Ověřte spojení kabelů čidla. Ověřte, jestli na kabelech nedošlo ke zkratu.
<b>40</b>	Závada čidla NTC zpátečky	Viz zásahy uvedené v E20.
<b>50</b>	Závada čidla NTC TV	Viz zásahy uvedené v E20.
<b>53</b>	Potrubí spalín ucpané	Zkontrolujte, zda vypouštěcí hadice není ucpaná. Odpojte elektrické napájení kotle na několik sekund.
<b>55</b>	Elektronická karta nebyla nastavena	Aktivujte funkci automatické kalibrace popsanou v instrukčním listu náhradních dílů.
<b>83...87</b>	Problém komunikace mezi deskou kotle a obslužnou jednotkou. Pravděpodobně došlo ke zkratu na kabelování.	Zkontrolujte kabeláž mezi Prostorovým přístrojem a elektronickou deskou nebo spojem RF.
<b>92</b>	Závada spalín během fáze kalibrace (možná recirkulace spalín)	Zkontrolujte možné recirkulace spalín. Aktivujte funkci automatické kalibrace popsanou v odstavci ROČNÍ ÚDRŽBA - VÝMĚNA KOMPONENTŮ.
<b>109</b>	Výskyt vzduchu v okruhu kotle (přechodná závada)	Ověřte provoz čerpadla. Ověřte napájecí kabely čerpadla.
<b>110</b>	Zákrok bezpečnostního termostatu z důvodu přehřátí (pravděpodobně zablokování čerpadla anebo výskyt vzduchu v topném okruhu).	Ověřte provoz čerpadla. Ověřte napájecí kabely čerpadla. Ověřte integritu limitního termostatu a v případě potřeby ho vyměňte. Ověřte spojení kabelů limitního termostatu.
<b>117</b>	Příliš vysoký tlak hydraulického okruhu (> 2,7 bar)	Ověřte, že tlak v systému odpovídá předepsanému tlaku Viz odstavec NAPLNĚNÍ SYSTÉMU.
<b>118</b>	Příliš nízký tlak hydraulického okruhu	Je-li tlak okruhu CH <0,5 bar, systém naplňte (viz odstavec NAPLNĚNÍ SYSTÉMU). Ověřte správný provoz hydraulického snímače tlaku.
<b>125</b>	Bezpečnostní zásah z důvodu nedostatečné cirkulace. (kontrola provedena pomocí teplotního čidla)	Viz zásahy uvedené v E109.
<b>128</b>	Ztráta plamene	Zkontrolujte integritu elektrody pro kontrolu plamene a její polohu (viz odstavec ROČNÍ ÚDRŽBA - UMÍSTĚNÍ ELEKTROD). Použitím jemného smrkového papíru odstraňte případné prvky oxidace přítomné na elektrodě pro kontrolu plamene a na horáku. Ověřte spojení kabelu a správný kontakt s elektrodou pro kontrolu plamene a se zapalovačem. Viz zásahy uvedené v E92.
<b>129</b>	Ztráta plamene při zapnutí	Zkontrolujte integritu elektrody pro kontrolu plamene a její polohu (viz odstavec ROČNÍ ÚDRŽBA - UMÍSTĚNÍ ELEKTROD). Ověřte spojení kabelu a správný kontakt s elektrodou pro kontrolu plamene a se zapalovačem. Zkontrolujte možné recirkulace spalín.
<b>130</b>	Zásah sondy NTC spalín z důvodu přehřátí	Ověřte tepelnou výměnu výměníku vody/ spalín: možná slabá cirkulace anebo přítomnost vodního kamene. Zkontrolujte čidlo NTC spalín (***).

133	Nedošlo ke spuštění (5 pokusy)	Ověřte, že uzavírací ventil plynu je otevřený a žádný vzduch v plnicím okruhu plynu. Ověřte plnicí tlak plynu. Ověřte spojení kabelu a správný kontakt s elektrodou pro kontrolu plamene a se zapalovačem. Viz zásahy uvedené v E92. Ověřte správný provoz odvodu kondenzátu. Použitím jemného smrkového papíru odstraňte případné prvky oxidace přítomné na elektrodě pro kontrolu plamene a na horáku.	
134	Plynový ventil zablokovaný	Ověřte plnicí tlak plynu. Zkontrolujte integritu a polohu elektrod pro kontrolu plamene a zapnutí, a její kabeláž (viz odstavec ROČNÍ ÚDRŽBA - UMÍSTĚNÍ ELEKTROD). V případě potřeby vyměňte elektronickou desku.	
135	Vnitřní chyba karty	Ověřte připojení plynové armatury k elektronické desce.	
	Chyba připojení plynového ventilu		
154	Kontrolní test vstupního čidla/čidla zpátečky	Viz zásahy uvedené v E109.	
160	Závada provozu ventilátoru	Ověřte správný provoz ventilátoru. Ověřte, že napájecí kabely ventilátoru jsou připojené k elektronické desce.	
178	Zásah bezpečnostního termostatu kvůli přehřátí na systému s nízkou teplotou	Ověřte správný provoz čerpadla a cirkulaci vody v systému s nízkou teplotou. Ověřte napájecí kabely čerpadla.	
317	162	Chyba frekvence elektrického napájení	Ověřte, jestli je nesprávná frekvence napájení způsobená příčinami mimo kotle, v daném případě kontaktujte dodavatele elektrické energie.
384	164	Parazitní plamen (vnitřní závada)	Zkontrolujte správný provoz plynové armatury.
385	165	Příliš nízké napájecí napětí	Napájecí napětí V<175V. Ověřte, že poklesy napájení jsou způsobené příčinami mimo kotle, v daném případě kontaktujte dodavatele elektrické energie.

CH = topný okruh.

(\*) Vnější sonda: hodnota odolnosti vůči zimě cca  $1\text{ k}\Omega$  @  $25^\circ\text{C}$  (odolnost se zvyšováním teploty klesá).

(\*\*) Čidla NTC výstupní, zpátečky a TV: hodnota odolnosti vůči zimě cca  $10\text{ k}\Omega$  @  $25^\circ\text{C}$  (odolnost se zvyšováním teploty klesá).

(\*\*\*) Čidlo NTC spalín: hodnota odolnosti vůči zimě cca  $20\text{ k}\Omega$  @  $25^\circ\text{C}$  (odolnost se zvyšováním teploty klesá).



**Pokud dojde k poruše, zapne se podsvícení displeje a je zobrazen kód poruchy. Je možné provést 5 pokusů o restart, poté se kotel zablokuje. Pro další pokus o restart vyčkejte 15 minut.**

## 16. REGULAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

Kotel je konstruován tak, aby jeho provoz odpovídal všem platným normám a předpisům. Obsahuje následující komponenty:

- **Bezpečnostní termostat**

Tento prvek, jehož senzor je umístěn na výstupu do topení, přeruší přívod plynu k hořáku v případě přehřátí vody v primárním okruhu.



Je zakázáno vyřadit z provozu tento bezpečnostní prvek

- **Sonda NTC spalín**

Tento prvek je umístěn na primárním výměníku. V případě přehřátí zablokuje elektronická deska přísun plynu k hořáku.



Je zakázáno vyřadit z provozu tento bezpečnostní prvek

- **Ionizační elektroda kontroly plamene**

Ionizační elektroda zaručuje bezpečnost v případě nedostatku plynu nebo neúplného zapálení hlavního hořáku. Za těchto podmínek se kotel zablokuje.

- **Tlakový spínač**

Tento prvek umožňuje zapálení hlavního hořáku pouze tehdy, je-li tlak v systému vyšší než 0,5 bar.

- **Doběh čerpadla**

Doběh čerpadla je řízen elektronicky, trvá 3 minuty a je aktivován, ve funkci topení, až po vypnutí hlavního hořáku kvůli zásahu prostorového termostatu.

- **Ochrana proti zamrznutí**

Elektronické ovládání kotle je vybaveno protizámrazovou funkcí v okruhu topení a TV, která při teplotě na výstupu nižší než 5 °C spustí hořák, až dosáhne hodnoty na výstupu 30 °C. Tato funkce je aktivní, pokud je kotel napájen elektricky, má přívod plynu a je dodržen předepsaný tlak v systému.

- **Funkce proti zablokování čerpadla**

Pokud není požadavek na topení nebo TV po dobu 24 hodin, čerpadlo se automaticky spustí na 10 vteřin.

- **Funkce proti zablokování trojcestného ventilu**

Pokud není požadavek na topení nebo TV po dobu 24 hodin, dojde k sepnutí trojcestného ventilu.

- **Hydraulický pojistný ventil (okruh vytápění)**

Tento prvek, nastavený na 3 bar, slouží pro topný okruh. Doporučujeme připojit pojistný ventil k odpadu se sifonem. Je zakázáno ho používat jako prostředek pro vypuštění topného okruhu.

- **Protočení čerpadla okruhu vytápění**

V případě požadavku na vytápění může zařízení provést protočení čerpadla ještě před zapálením hořáku. Doba trvání záleží na provozní teplotě a na podmínkách instalace a trvá od několika vteřin až po několik minut.

## 17. ÚDAJE O PRŮTOKU VODY/VÝTLAČNÉ VÝŠCE NA VÝSTUPU KOTLE

Použité čerpadlo se vyznačuje vysokou výtlačnou výškou vhodnou pro použití na jakémkoli typu topného systému, jednotrubkovém nebo dvoutrubkovém. Automatický odvzdušňovací ventil, vestavěný v tělese čerpadla, umožňuje rychlé odvzdušnění topného systému.

LEGENDA GRAFY ČERPADLA - „SECTION“ E

Q	PRŮTOK
H	VÝTLAČNÍ VÝŠKA

## 18. UMÍSTĚNÍ ELEKTROD



Viz obrázek na konci návodu v příloze „SECTION“ F.



## 19. ROČNÍ ÚDRŽBA



Pokud byl kotel v provozu, vyčkejte, až zchladne spalovací komora a rozvody.



Před jakýmkoliv zásahem se přesvědčte, zda kotel není napájen z elektrické sítě. Pokud během údržby došlo ke změně parametrů, po ukončení zásahu nastavte opět původní parametry.



Pro čištění zařízení nepoužívejte drsné, agresivní a/nebo hořlavé látky (jako např. benzín, aceton, atd.).

Pro zajištění optimální účinnosti kotle je nezbytné jednou ročně provádět následující kontroly:

- kontrola stavu těsnosti těsnění plynové a spalovací části. Vyměňte opotřebovaná těsnění za nové a originální náhradní díly;
- kontrola stavu a správného umístění zapalovací a ionizační elektrody. Použitím jemného smrkového papíru odstraňte případné prvky oxidace přítomné na elektrodě pro kontrolu plamene a na hořáku;
- kontrola stavu hořáku a jeho správné umístění;
- kontrola eventálních nečistot uvnitř spalovací komory. Při úklidu použijte vysavač;
- kontrola tlaku v topném systému;
- kontrola tlaku v expanzní nádobě;
- kontrola správného provozu ventilátoru;
- kontrola vedení odtahu spalín a sání, zda nejsou ucpaná;
- kontrola eventálních nečistot uvnitř sifonu (pro kondenzační kotle); vyjměte sifon z vnitřní části kotle a vyčistěte ho proudem vody. Naplňte sifon čistou vodou a vraťte ho zpět, přičemž věnujte pozornost zajištění všech připojení;
- u kotlů se zabudovaným zásobníkem kontrola anody.

### 19.1 HYDRAULICKÁ SKUPINA

Pro zvláštní provozní zóny, kde vlastnosti tvrdosti vody překračují hodnoty **20 °F** (1 °F = 10 mg uhličitany vápenatého na litr vody) doporučujeme nainstalovat na vstup studené vody dávkovač polyfosfátů nebo systémy se stejným účinkem v souladu s platnými nařízeními.

### 19.2 ČIŠTĚNÍ FILTRŮ

Filtr užitkové vody je uložen uvnitř příslušné vyjmutelné vložky a nachází se na vstupu studené vody (E) (viz obrázek na konci návodu v příloze „SECTION“ F). Pro čištění filtru postupujte následovně:

- odpojte kotel od zdroje elektrického napájení;
- zavřete ventil pro vstup užitkové vody;
- vyjměte svorku (1-E) filtru tak, jak je to uvedeno na obrázku, a bez vyvíjení nadměrné síly vyjměte vložku (2-E) obsahující filtr;
- odstraňte z filtru možné nečistoty a kaly;
- vraťte filtr zpět do vložky a vložte ji na své místo tak, že ji zajistíte pomocí svorky.

Doporučujeme vyčistit od vodního kamene také místo uložení a příslušné čidlo NTC umístěné na okruhu TV (D).



**V případě výměny a/nebo čištění kroužků "OR" hydraulické jednotky nepoužívejte oleje nebo maziva, používejte pouze výrobek Molykote 111.**

### 19.3 DEMONTÁŽ VÝMĚNÍKU VODA-VODA

Výměník voda-voda, destičkového typu z nerezové ocele, lze snadno odmontovat pomocí běžného šroubováku (viz obrázek na konci návodu v příloze „SECTION“ F), v souladu s následujícím postupem:

- vypusťte systém, podle možnosti s omezením na kotel, pomocí příslušného vypouštěcího ventilu;
- vypusťte vodu z okruhu TV;
- vyjměte dva upevňovací šrouby (pohled zepředu) výměníku voda-voda a vytáhněte ho ze svého místa (B).

Pro čištění výměníku a/nebo okruhu TV doporučujeme používat prostředky Cillit FFW-AL nebo Benckiser HF-AL.



**Během demontáže jednotlivých dílů hydraulické jednotky věnujte maximální pozornost. Nepoužívejte špičaté nástroje a nevyvíjejte nadměrnou sílu při vyjímání upevňovací svorky.**

## 19.4 VÝMĚNA DÍLŮ

V případě výměny některého z těchto komponentů:

- Primární výměník
- Ventilátor
- Plynová armatura
- Plynová tryska
- Hořák
- Kontrolní elektroda

Je nutné aktivovat Automatické nastavení, viz následující popis, následně pak zkontrolujte a případně nastavte hodnotu CO<sub>2</sub>%, viz popis v kapitole "FUNKCE ÚPRAVA SPALOVÁNÍ (CO<sub>2</sub>%)".



**Pokud dojde k zásahu na zařízení, doporučujeme zkontrolovat stav a umístění kontrolní elektrody a pokud je poškozená vyměnit ji.**

## FUNKCE AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ

Alespoň na 6 vteřin stiskněte současně tlačítka , když se na displeji zobrazí nápis "On" stiskněte tlačítko (do 3 vteřin po stisknutí dvou tlačítek).



**Pokud se na displeji zobrazí hlášení "303", funkce automatické nastavení nebyla aktivována. Na pár vteřin odpojte kotel z elektrické sítě a zopakujte výše uvedený postup.**

Když je funkce aktivní, na displeji se zobrazí blikající symboly .

Po sérii zapálení, ke kterému může dojít i po několika pokusech, kotel provede 3 operace (každá trvá asi minutu), nejdříve dosáhne maximální výkon, pak výkon při zapálení a nakonec minimální výkon. Než kotel přejde do další fáze (od maximálního výkonu po výkon při zapálení a pak k minimálnímu výkonu), na displeji se na několik vteřin zobrazí symboly . Během této fáze displej zobrazuje střídavě úroveň dosaženého výkonu kotle a teplotu na výstupu.

Pokud na displeji blikají současně symboly znamená to, že funkce nastavení je ukončena.

Pro výstup z funkce stiskněte tlačítko , na displeji je zobrazen nápis **ESC**.

## 20. ODINSTALOVÁNÍ, LIKVIDACE A RECYKLACE



**Pouze kvalifikovaní technici mají povolení zasahovat na zařízení a na systému.**

Před odinstalováním zařízení se ujistěte o odpojení elektrického napájení, uzavření vstupního ventilu plynu a uvedení všech přípojení kotle a systému do bezpečného stavu.

Zařízení je třeba likvidovat správně v souladu s platnými nařízeními, zákony a předpisy. Je zakázáno likvidovat zařízení a příslušenství společně s domovním odpadem.

Více než 90% materiálů zařízení lze recyklovat.

## 21. TECHNICKÉ ÚDAJE

Model: PULSAR CONDENS		1.24	24
Kategorie		II <sub>2H3P</sub>	
Typ plynu	-	G20 - G31	
Jmenovité tepelné dopravované množství TV	kW	-	24,7
Jmenovité tepelné dopravované množství topení	kW	24,7	20,6
Redukované tepelné dopravované množství	kW	3,5	3,5
Jmenovitý tepelný výkon TV	kW	-	24,0
Jmenovitý tepelný výkon 80/60 °C	kW	24,0	20,0
Jmenovitý tepelný výkon 50/30 °C	kW	26,1	21,8
Redukovaný tepelný výkon 80/60 °C	kW	3,4	3,4
Redukovaný tepelný výkon 50/30 °C	kW	3,7	3,7
Jmenovitá účinnost 50/30 °C	%	105,7	105,8
Maximální tlak vody topného okruhu	bar	3	
Minimální tlak vody topného okruhu	bar	0,5	
Objem vody expanzní nádoby	l	7	
Minimální tlak expanzní nádoby	bar	0,8	
Maximální tlak vody v okruhu TV	bar	-	8,0
Minimální dynamický tlak okruhu TV	bar	-	0,15
Minimální průtok vody okruhu TV	l/min	-	2,0
Výroba vody TV při ΔT = 25 °C	l/min	-	13,8
Výroba vody TV při ΔT = 35 °C	l/min	-	9,8
Specifický průtok „D“ (EN 13203-1)	l/min	-	11,5
Rozsah teplot topného okruhu	°C	25÷80	
Rozsah teplot okruhu TV	°C	35÷60	
Typologie odkouření	-	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23	
Průměr koaxiálního odkouření	mm	60/100	
Průměr děleného odkouření	mm	80/80	
Max. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,012	
Min. hmotnostní průtok spalin	kg/s	0,002	
Max teplota spalin	°C	80	
Třída NOx	-	6	
Připojovací přetlak zemního plynu 2H	mbar	20	
Připojovací přetlak propanu 3P	mbar	37	
Elektrické napětí napájení	V	230	
Frekvence napájení	Hz	50	
Jmenovitý elektrický příkon	W	85	
Čistá hmotnost	kg	30	34
Rozměry (výška/šířka/hloubka)	mm	700/400/299	
Stupeň ochrany proti vlhkosti (EN 60529)	-	IPX5D	
Certifikát CE č. 0085CL0214			

### SPOTŘEBA TOPNÉHO DOPRAVOVANÉHO MNOŽSTVÍ Q<sub>max</sub> a Q<sub>min</sub>

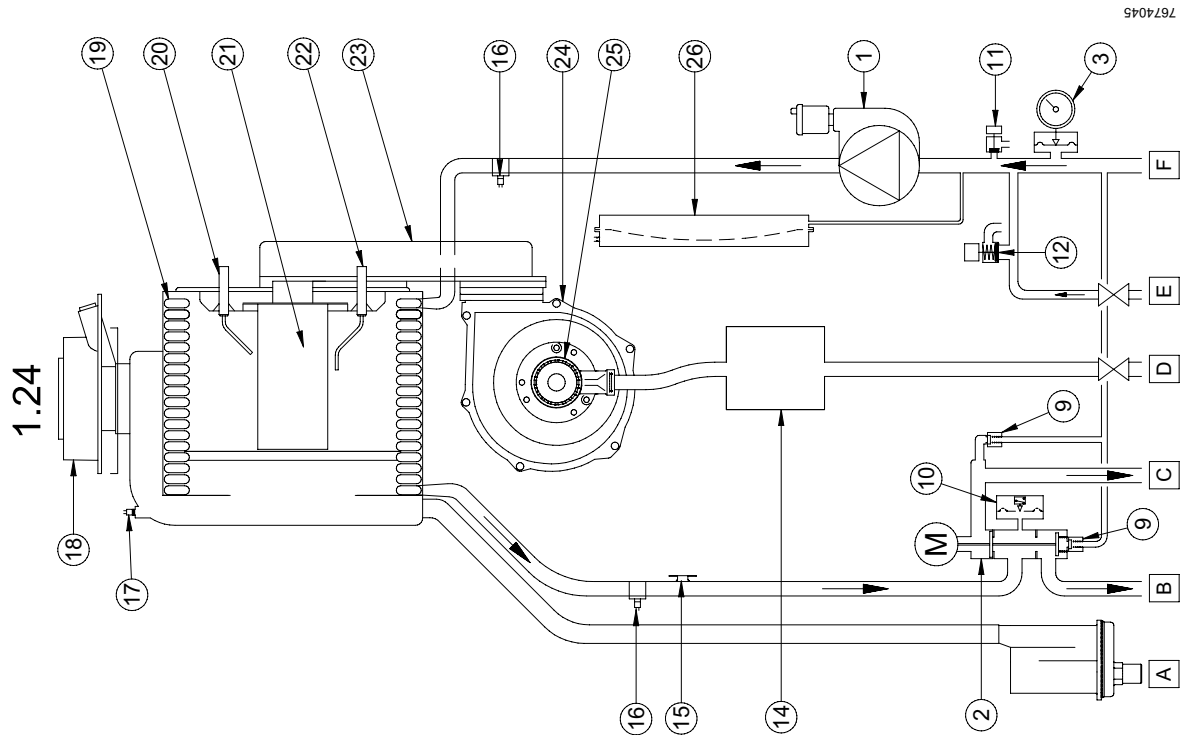
Q <sub>max</sub> (G20) - 2H	m³/h	2,61
Q <sub>min</sub> (G20) - 2H	m³/h	0,37
Q <sub>max</sub> (G31) - 3P	kg/h	1,92
Q <sub>min</sub> (G31) - 3P	kg/h	0,27

## 22. TECHNICKÉ PARAMETRY

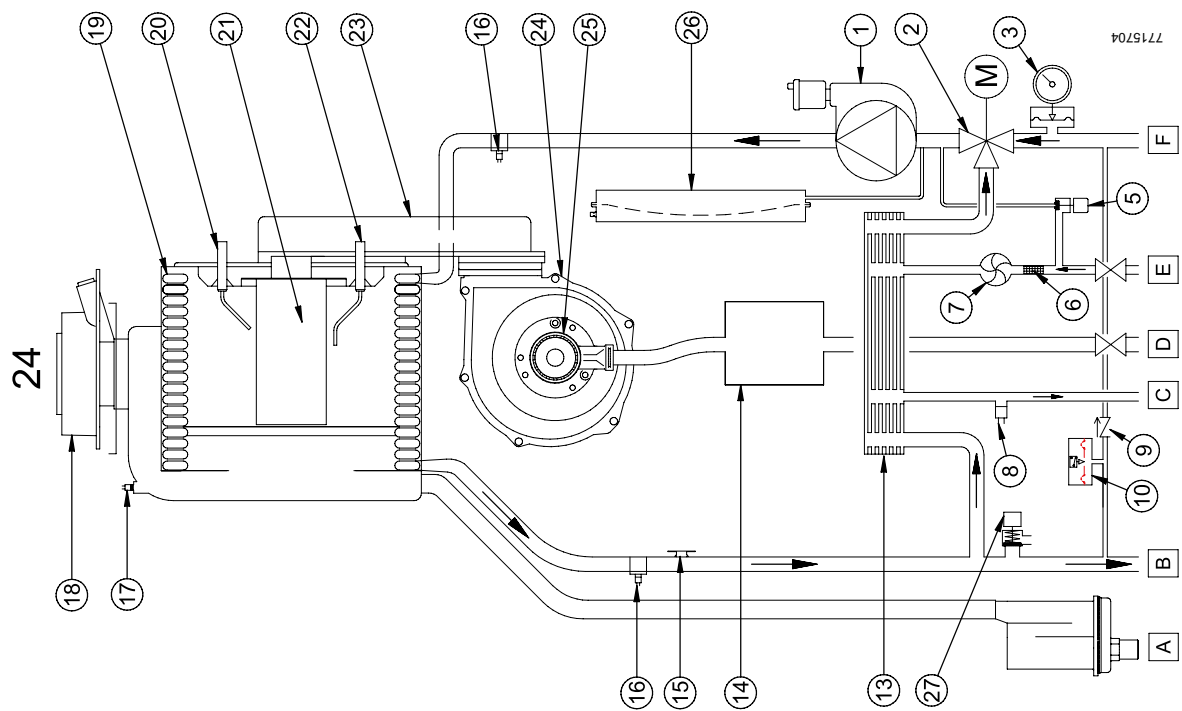
WESTEN PULSAR CONDENS			1.24	24
Kondenzační kotel			Ano	Ano
Nízkoteplotní kotel <sup>(1)</sup>			Ne	Ne
Kotel typu B11			Ne	Ne
Kogenerační ohřívač pro vytápění vnitřních prostorů			Ne	Ne
Kombinovaný ohřívač			Ne	Ano
<b>Jmenovitý tepelný výkon</b>	$P_{rated}$	kW	24	20
Užitečný tepelný výkon při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu <sup>(2)</sup>	$P_4$	kW	24.0	20.0
Užitečný tepelný výkon při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu <sup>(1)</sup>	$P_1$	kW	8.0	6.7
<b>Sezónní energetická účinnost vytápění</b>	$\eta_s$	%	93	93
Užitečná účinnost při jmenovitém tepelném výkonu a ve vysokoteplotním režimu <sup>(2)</sup>	$\eta_4$	%	87.9	88.0
Užitečná účinnost při 30 % jmenovitého tepelného výkonu a v nízkoteplotním režimu <sup>(1)</sup>	$\eta_1$	%	98.0	98.0
<b>Spotřeba pomocné elektrické energie</b>				
Plné zatížení	$el_{max}$	kW	0.042	0.030
Částečné zatížení	$el_{min}$	kW	0.013	0.013
Pohotovostní režim	$P_{SB}$	kW	0.003	0.003
<b>Další položky</b>				
Tepelná ztráta v pohotovostním režimu	$P_{stby}$	kW	0.035	0.035
Spotřeba elektrické energie zapalovacího hořáku	$P_{ign}$	kW	0.000	0.000
Roční spotřeba energie	$Q_{HE}$	GJ	74	62
Hladina akustického výkonu ve vnitřním prostoru	$L_{WA}$	dB	52	49
Emise oxidů dusíku	$NO_x$	mg/kWh	16	15
<b>Parametry teplé vody pro domácnosti</b>				
<b>Deklarovaný zátěžový profil</b>				XL
Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	kWh		0.162
Roční spotřeba elektrické energie	$AEC$	kWh		36
<b>Energetická účinnost ohřevu vody</b>	$\eta_{wh}$	%		88
Denní spotřeba paliva	$Q_{fuel}$	kWh		21.780
Roční spotřeba paliva	$AFC$	GJ		17
(1) Nízkou teplotou se u kondenzačních kotlů rozumí návratová teplota 30 °C, u nízkoteplotních kotlů teplota 37 °C a u ostatních ohřívačů 50 °C (na vstupu do ohřívače). (2) Vysokoteplotním režimem se rozumí návratová teplota 60 °C na vstupu do ohřívače a vstupní teplota 80 °C na výstupu ohřívače.				

## 23. INFORMAČNÍ LIST VÝROBKU

WESTEN PULSAR CONDENS		1.24	24
Vytápění vnitřních prostorů – teplotní aplikace		Střední	Střední
Ohřev vody – deklarovaný zátěžový profil			XL
Třída sezonní energetické účinnosti vytápění		<b>A</b>	<b>A</b>
Třída energetické účinnosti ohřevu vody			<b>A</b>
Jmenovitý tepelný výkon ( <i>Prated nebo Psup</i> )	kW	24	20
Vytápění vnitřních prostorů – roční spotřeba energie	GJ	74	62
Ohřev vody – roční spotřeba energie	kWh <sup>(1)</sup>		36
	GJ <sup>(2)</sup>		17
Sezónní energetická účinnost vytápění	%	93	93
Energetická účinnost ohřevu vody	%		88
Hladina akustického výkonu L <sub>WA</sub> ve vnitřním prostoru	dB	52	49
(1) Elektrické energie (2) Paliva			



7674045



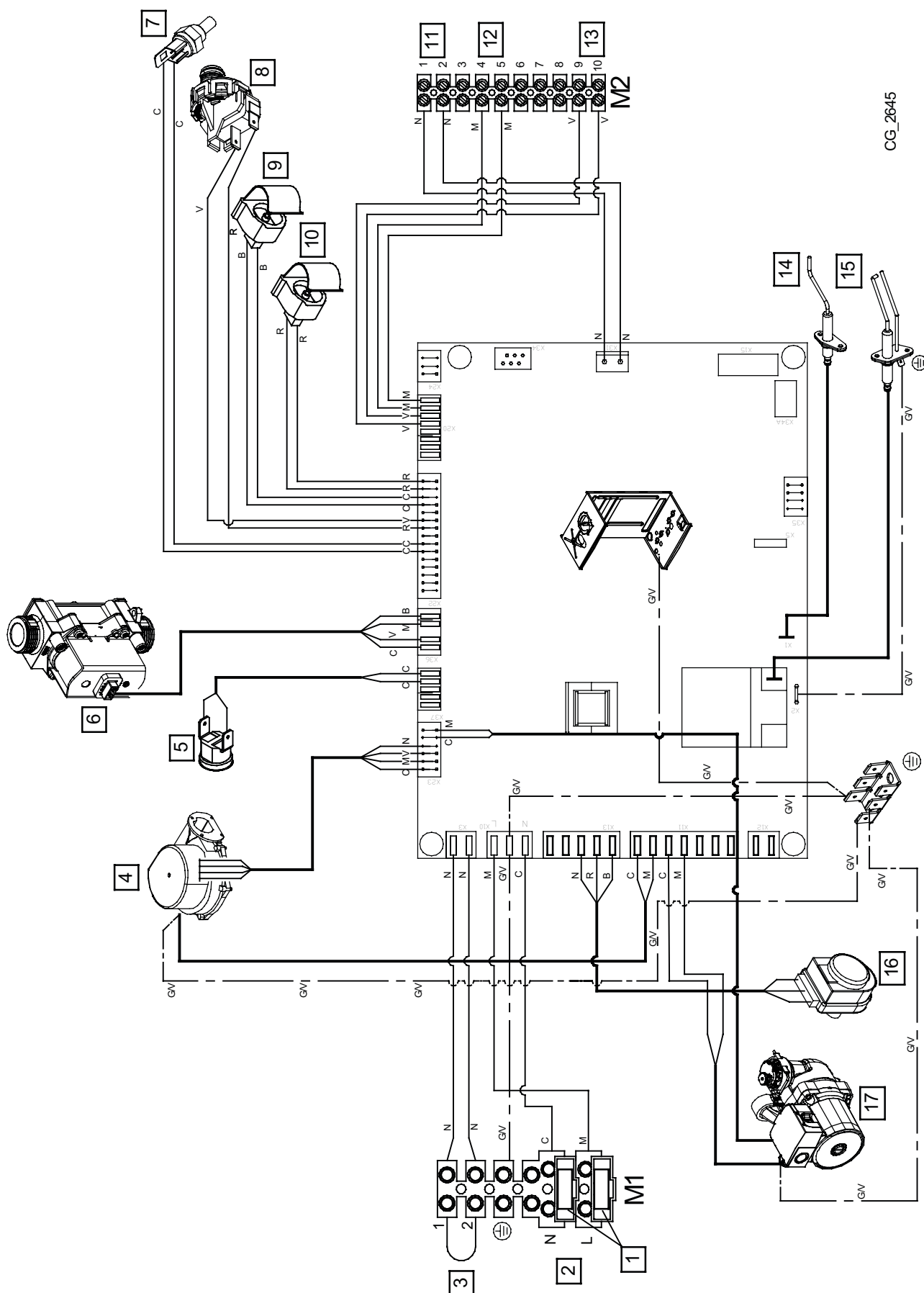
7715704

	hu	cs
1	Szivattyú légszeparátorral	Čerpadlo se separátorem vzduchu
2	Motorizált 3 járatú szelep	Trojcestný motorizovaný ventil
3	Manométer	Manometr
4	A fűtési körben található eltávolítható szűrő	Výjimatelný filtr topného okruhu
5	Rendszer feltöltő csap	Napouštěcí ventil systému
6	Eltávolítható hideg víz ági szűrő	Výjimatelný filtr studené užitkové vody
7	Használati melegvíz igény érzékelő	Přednostní snímač TV
8	A használati melegvíz NTC típusú hőérzékelője	Sonda NTC TV
9	Visszacsapó szelep az automatikus by-pass vezetéken	Zpětný ventil na automatickém obtokovém ventilu (by-pass)
10	Víznyomás-szabályozó	Hydraulický snímač tlaku
11	Kazán leeresztő csap	Vypouštěcí ventil kotle
12	Hidraulikus biztonsági szelep	Bezpečnostní hydraulický ventil
13	Használati melegvíz hőcserélő	Výměník TV
14	Gázszelep	Plynový ventil
15	Biztonsági termosztát	Bezpečnostní termostat
16	Fűtési NTC szonda	Sonda topení NTC
17	Füstgáz érzékelő	Sonda spalin
18	Koaxiális csatlakozó	Koaxiální spoj
19	Víz-füst hőcserélő	Výměník voda-spaliny
20	Gyújtóelektróda	Zapalovací elektroda
21	Égő	Hořák
22	Lángór elektróda	Kontrolní elektroda plamene
23	Levegő-gáz keverék kollektor	Kolektor směsi vzduch-plyn
24	Ventilátor	Ventilátor
25	Levegő/gáz Venturi-csővek	Venturiho trubice pro vzduchu-plyn
26	Tágulási tartály	Expanzní nádoba
27	Hidraulikus biztonsági szelep + Kazán leeresztő csap	Bezpečnostní hydraulický ventil + Vypouštěcí ventil kotle
A	Szifon kondenzvíz elvezetéssel	Sifon s vypuštěním kondenzátu
B	Fűtési víz odairányú csap.	Výstupní ventil vody vytápění
C	Használati melegvíz kimenet	Výstup teplé vody TV
D	GÁZ bemeneti csap	Vstupní ventil PLYN
E	Használati hideg víz bemeneti csap	Vstupní ventil studené užitkové vody
F	Fűtési víz visszairányú csap	Zpětný ventil vody topení



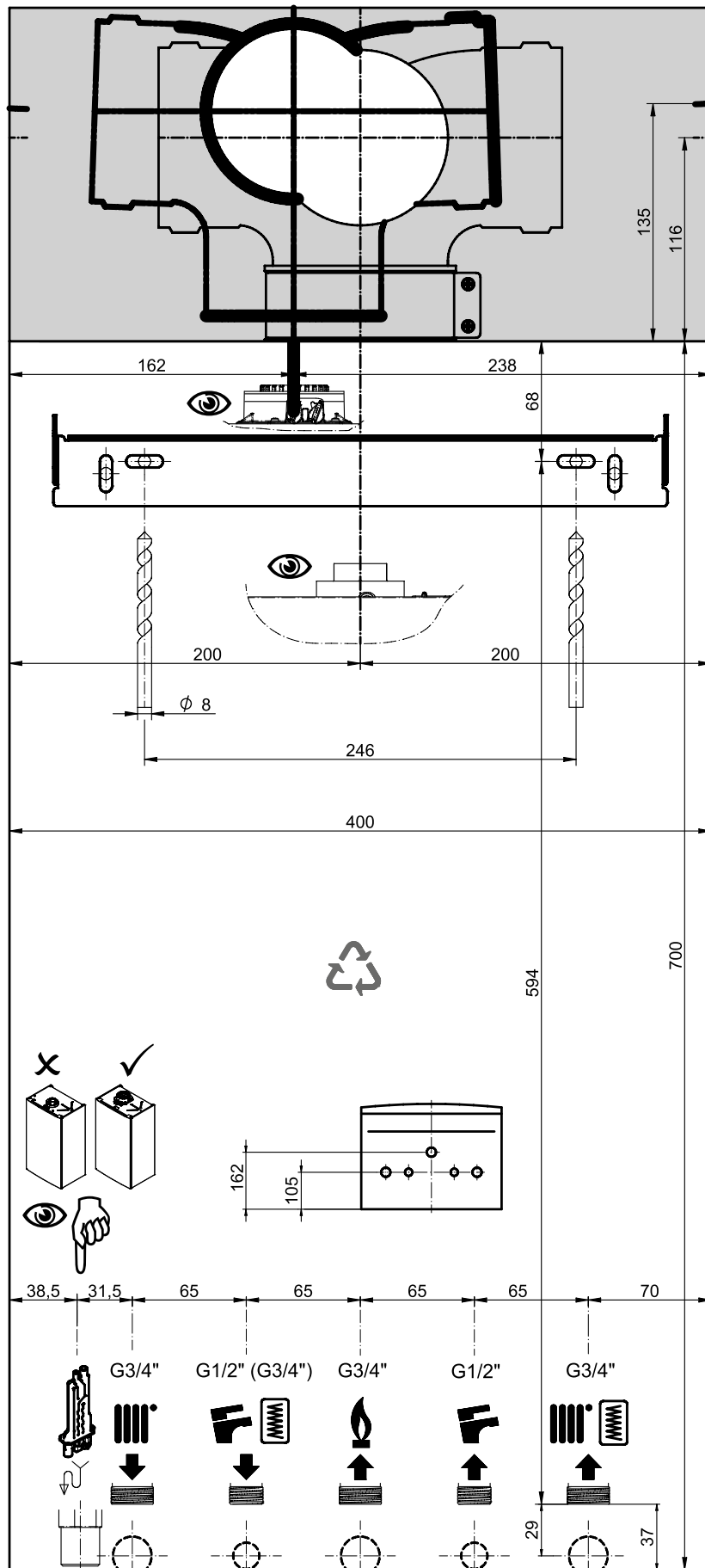


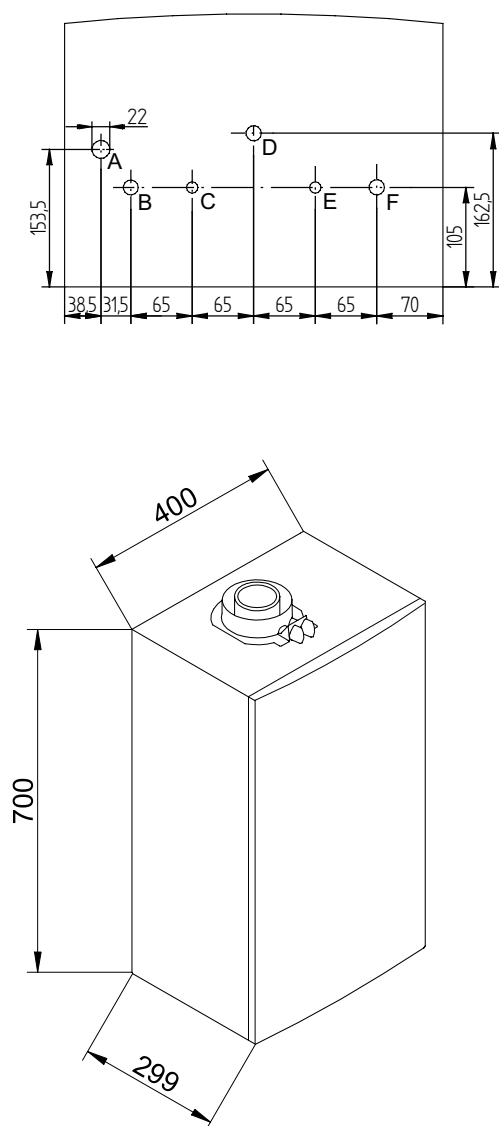
	hu	cs
<b>1</b>	Olvadóbiztosítékok	Pojistky
<b>2</b>	Elektromos tápellátás 230 V	Napájecí síť
<b>3</b>	Szobatermosztát (TA)	Prostorový termostát (PT)
<b>4</b>	Ventilátor	Ventilátor
<b>5</b>	Biztonsági termosztát	Bezpečnostní termostát
<b>6</b>	Gázszelep	Plynová armatura
<b>7</b>	Használati melegvíz igény érzékelő	Čidlo přednosti TV
<b>8</b>	Füstgáz érzékelő	Sonda spalin
<b>9</b>	Víznyomás-szabályozó	Hydraulický snímač tlaku
<b>10</b>	A fűtési visszatérő ág hőérzékelője	Sonda zpátečky topení
<b>11</b>	A fűtési előremenő ág hőérzékelője	Sonda vstupu topení
<b>12</b>	A használati melegvíz NTC típusú hőérzékelője	Sonda NTC TV
<b>13</b>	Tartozékok csatlakoztatása	Ovládací panel (na stěně)
<b>14</b>	Külső hőérzékelő	Vnější sonda
<b>15</b>	Lángőr elektróda	Kontrolní elektroda plamene
<b>16</b>	Gyújtóelektróda	Zapalovací elektroda
<b>17</b>	Motoros 3 járatú szelep	Trojcestný ventil
<b>18</b>	Szivattyú	Čerpadlo
<b>C</b>	Kék	Modrá
<b>M</b>	Barna	Hnědá
<b>N</b>	Fekete	Černá
<b>R</b>	Piros	Červená
<b>GV</b>	Sárga/Zöld	Žlutá/Zelená
<b>V</b>	Zöld	Zelená
<b>B</b>	Fehér	Bílá
<b>G</b>	Szürke	Šedá
<b>Y</b>	Sárga	Žlutá
<b>P</b>	Lila	Fialová

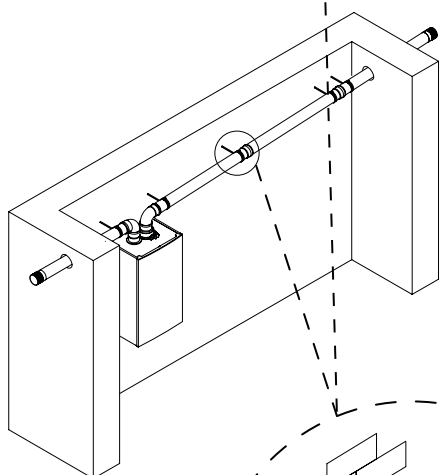
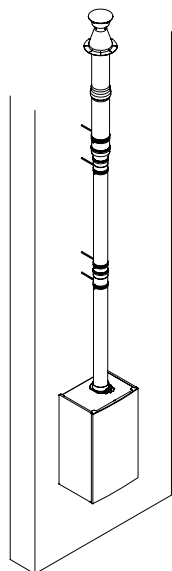
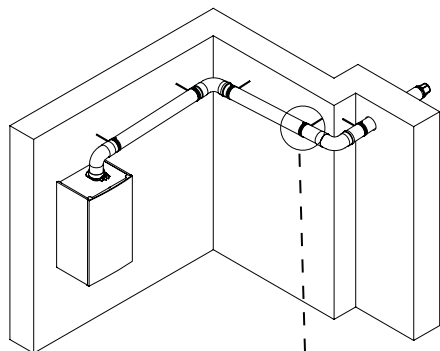


CG\_2645

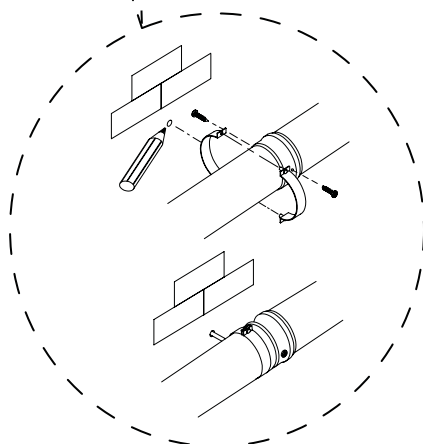
	hu	cs
1	Olvadóbiztosítékok	Pojistky
2	Elektromos tápellátás 230 V	Napájecí síť 230 V
3	Szobatermosztát (TA)	Prostorový termostát (PT)
4	Ventilátor	Ventilátor
5	Biztonsági termosztát	Bezpečnostní termostát
6	Gázszelep	Plynová armatura
7	Füstgáz érzékelő	Sonda spalin
8	Víznyomás-szabályozó	Hydraulický snímač tlaku
9	A fűtési visszatérő ág hőérzékelője	Sonda zpátečky topení
10	A fűtési előremenő ág hőérzékelője	Sonda vstupu topení
11	Tartozékok csatlakoztatása	Ovládací panel (na stěně)
12	Külső hőérzékelő	Vnější sonda
13	A HMV NTC típusú hőérzékelője	Sonda NTC externího zásobníku
14	Lángér elektróda	Kontrolní elektroda plamene
15	Gyújtóelektróda	Zapalovací elektroda
16	Motoros 3 járatú szelep	Trojcestný ventil
17	Szivattyú	Čerpadlo
C	Kék	Modrá
M	Barna	Hnědá
N	Fekete	Černá
R	Piros	Červená
G/V	Sárga/Zöld	Žlutá/Zelená
V	Zöld	Zelená
B	Fehér	Bílá
G	Szürke	Šedá
Y	Sárga	Žlutá
P	Lila	Fialová



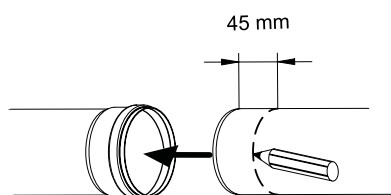
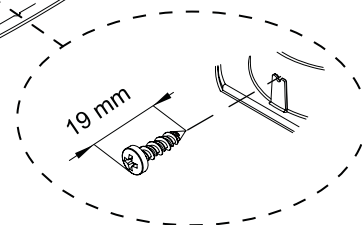
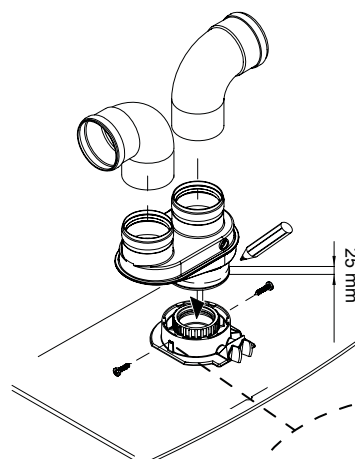
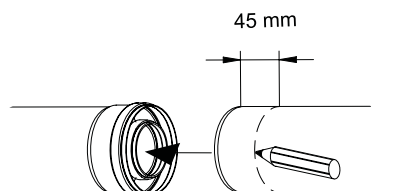


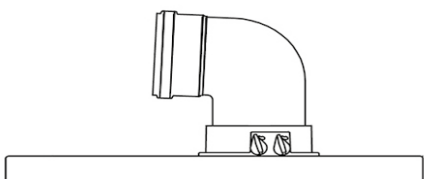


CG\_2275

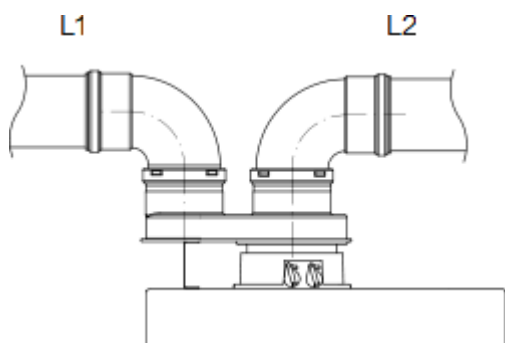
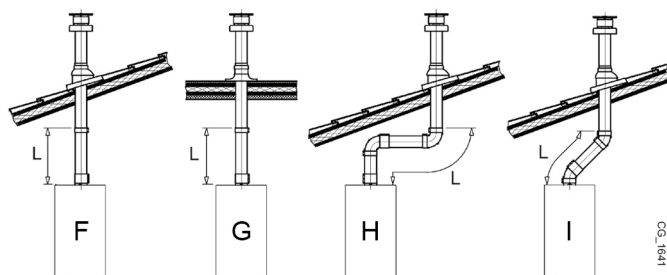
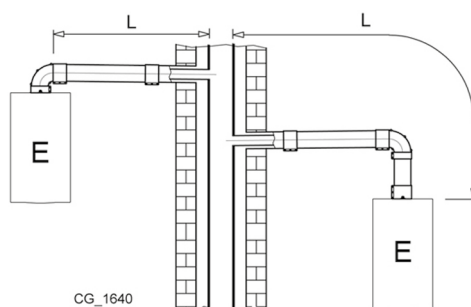
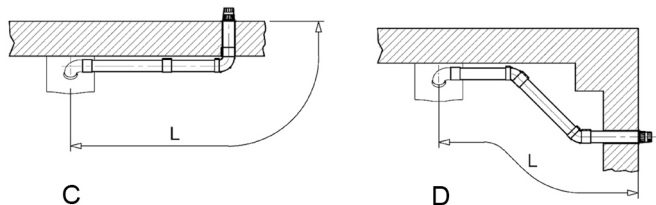
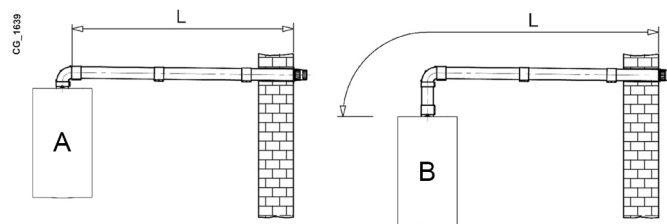


CG\_2274

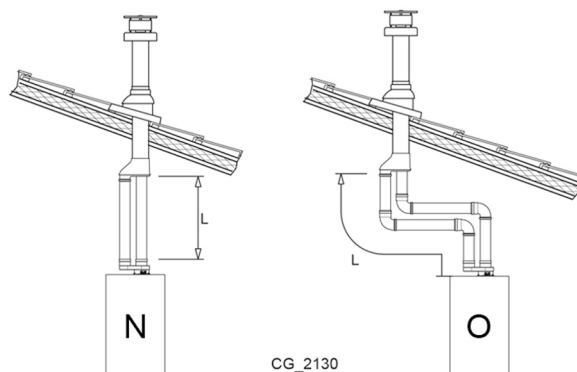
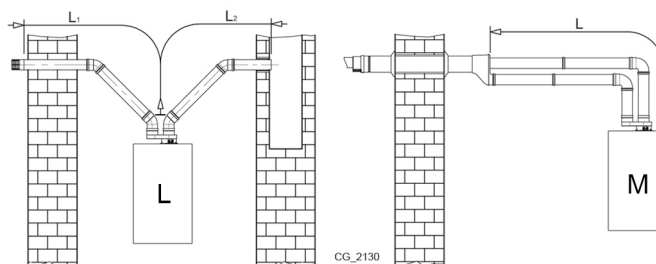


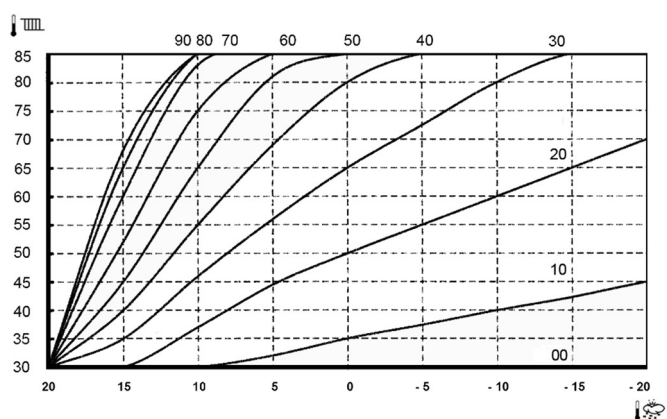
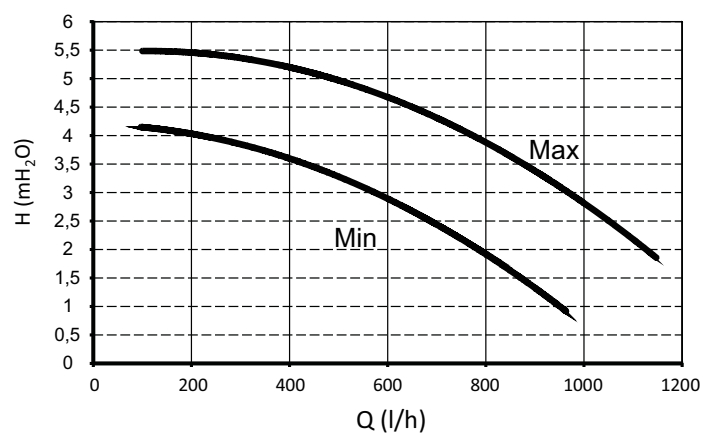
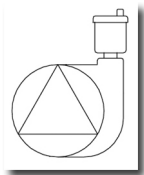


<b>A B</b>	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
<b>C D</b>	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm
<b>E</b>	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
<b>F G</b>	Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm
<b>H</b>	Lmax = 8 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 23 m - Ø 80/125 mm
<b>I</b>	Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm
	Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm



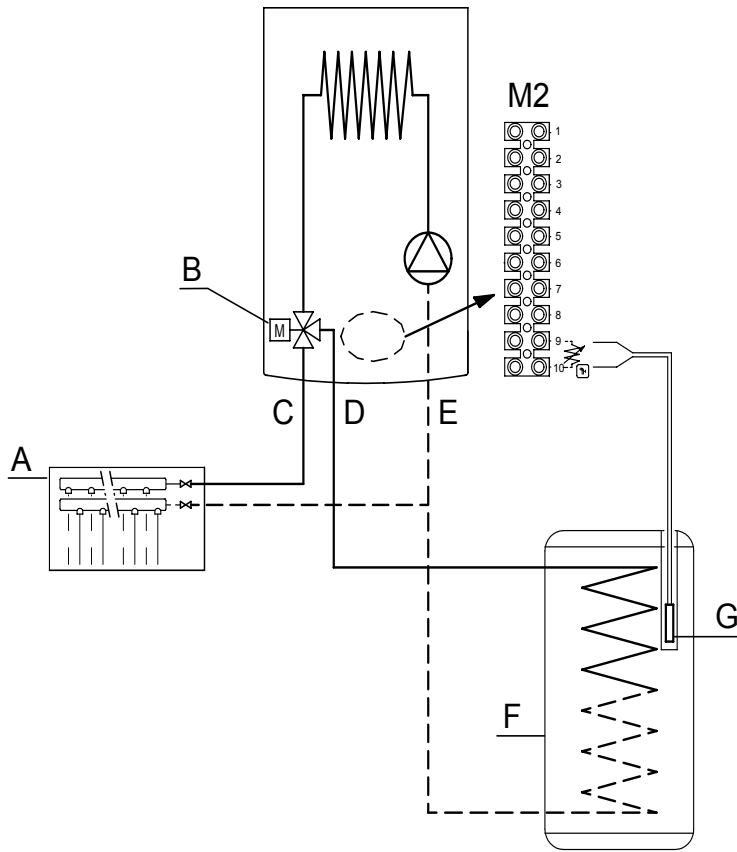
<b>L</b>	(L1+L2) max = 80 m - Ø 80 mm L1 max = 15 m
<b>M</b>	L max = 15 m
<b>N</b>	L max = 15 m
<b>O</b>	L max = 14 m





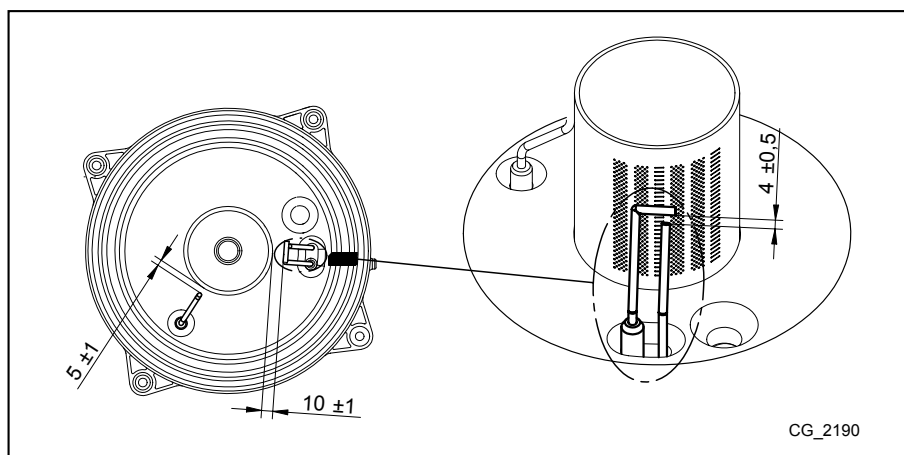
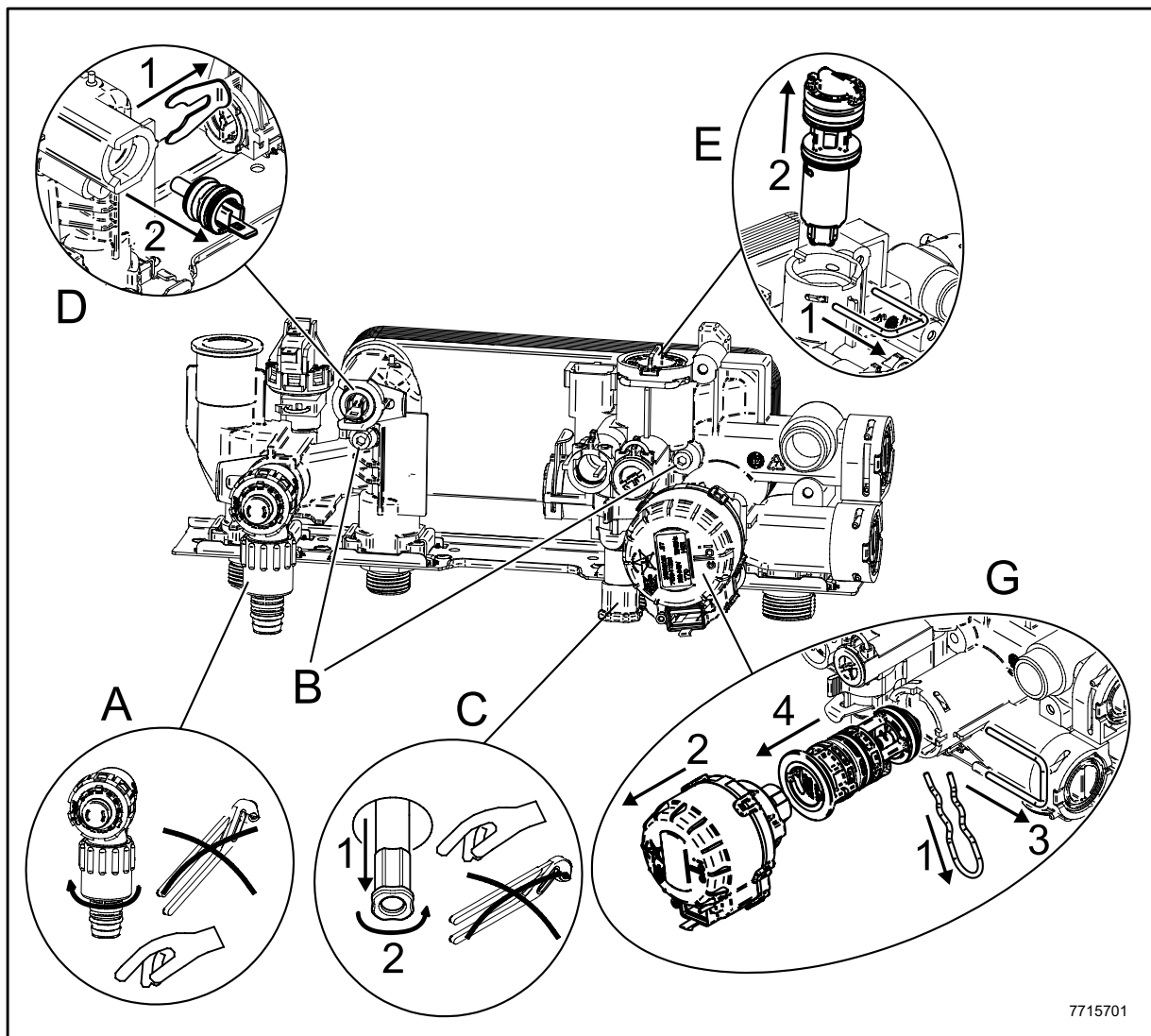


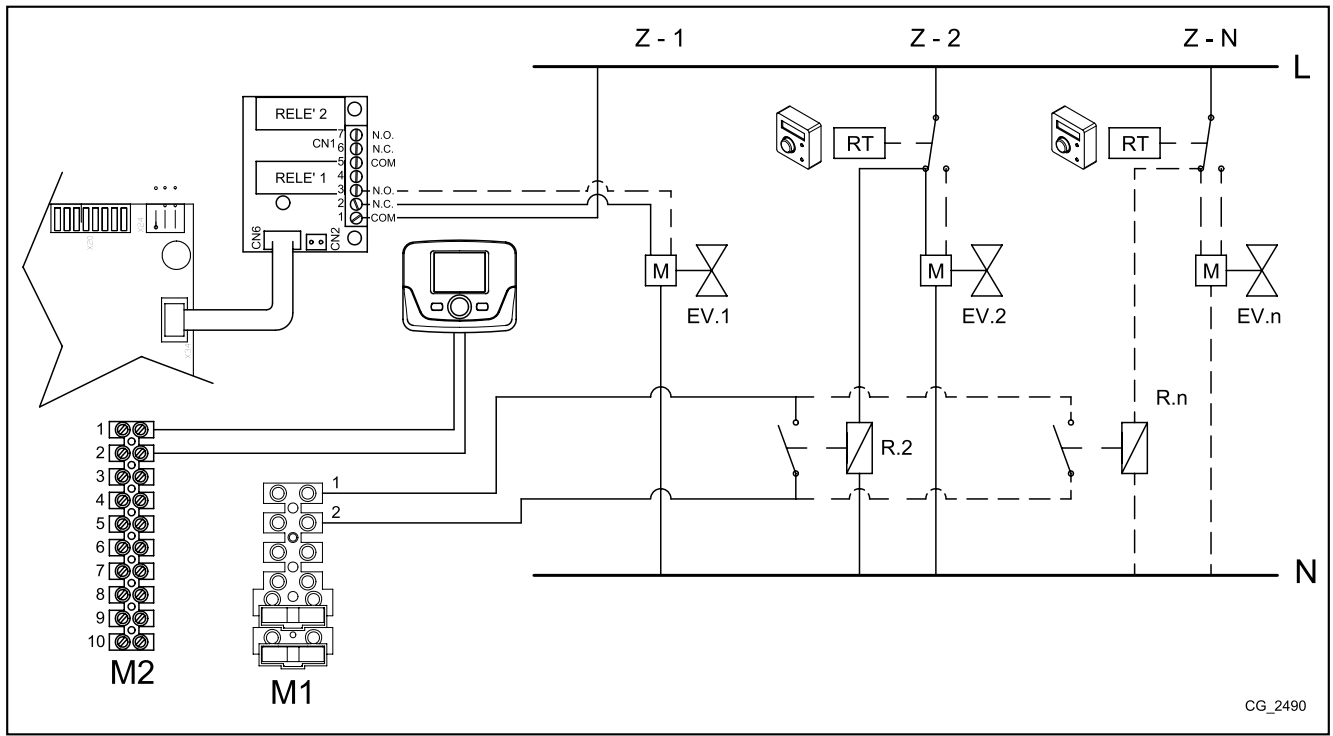
# A



CG\_2171

SECTION F





**PARAMETRI MODIFICATI / MODIFIED PARAMETERS / PARÁMETROS MODIFICADOS / PARÂMETROS MODIFICADOS  
/ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ / ИЗМЕНЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ / MEGVÁLTOZTATOTT PARAMÉTEREK /  
ZMĚNĚNÉ PARAMETRY / ZMENENÉ PARAMETRE / PARAMÈTRES MODIFIÉS / GEWIJZIGDE PARAMETERS /  
MODIFIZIERTE PARAMETER / PARAMETRI MODIFICAȚI / ZMIENIONE PARAMETRY**

[illegible]

# WESTEN

**36061 Bassano del Grappa (VI) - ITALIA**

**Via Trozzetti, 20**

**Servizio clienti: tel. 0424-517800 – Telefax 0424-38089**

**www.westen.it**