

**WESTEN**

# star condens

|    |  |
|----|--|
| it | CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE<br><i>Manuale per l'uso destinato all'utente e all'installatore</i> |
| en | CONDENSING GAS WALL-HUNG BOILERS<br><i>Instructions manual for users and fitters</i>                     |
| hu | MAGAS HOZAMÚ FALI GÁZKAZÁN<br><i>Felhasználói és szerelői kézikönyv</i>                                  |
| ru | НАСТЕННЫЙ ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАЦИОННЫЙ КОТЕЛ<br><i>Руководство по установке и эксплуатации</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:

- Gáz irányelv **2009/142/EK**
- Hatásfok irányelv **92/42/EGK**
- Elektromágneses kompatibilitás irányelv **2004/108/EK**
- Kisfeszültség irányelv **2006/95/EK**



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.

## TARTALOMJEGYZÉK

|  |    |
|--|----|
| A JELÖLÉSEK LEÍRÁSA .....  | 35 |
| BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK .....  | 35 |
| ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK .....   | 36 |
| TANÁCSOK ENERGIA MEGTAKARÍTÁSÁHOZ .....  | 36 |
| 1. A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE.....   | 37 |
| 1.1 A FŰTÉS ÉS A HASZNÁLATI MELEGVÍZ ODÁIRÁNYÚ HŐMÉRSÉKETÉNEK SZABÁLYOZÁSA ..... | 37 |
| 1.2 MŰKÖDÉSI MÓDOK.....  | 37 |
| 2. A BERENDEZÉS LEÁLLÍTÁSA HOSSZABB IDŐRE. FAGYVÉDELEM .....                     | 38 |
| 3. GÁZCSERE.....   | 38 |
| 4. RENDELLENESÉGEK.....  | 38 |
| 5. KAZÁN INFORMÁCIÓK MENÜ .....  | 39 |
| 6. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA.....   | 39 |
| 7. BERENDEZÉS FELTÖLTÉS .....  | 39 |
| 8. RENDES KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK .....   | 39 |
| A BESZERELÉST MEGELŐZŐEN ÉRVÉNYES FIGYELMEZTETÉSEK.....                          | 40 |
| 9. A KAZÁN BESZERELÉSE .....   | 40 |
| 9.1 A KAZÁN MÉRETEI .....  | 40 |
| 10. A CSŐVEZETÉKEK TELEPÍTÉSE.....   | 40 |
| 10.1 KOAXIÁLIS CSŐVEZETÉKEK.....   | 41 |
| 10.2 KÜLÖNÁLLÓ CSŐVEZETÉKEK.....   | 41 |
| 11. ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁSOK .....  | 42 |
| 11.1 SZOBATERMOSZTÁT CSATLAKOZTATÁS .....  | 42 |
| 11.2 A KÉSZLET RÉSZÉT NEM KÉPEZŐ TARTOZÉKOK.....                                 | 42 |
| 12. KÜLÖNLEGES FUNKCIÓK.....   | 43 |
| 12.1 ELSŐ BEGYŰJTÁS.....   | 43 |
| 12.2 LÉGTELENÍTÉSI FUNKCIÓ.....  | 43 |
| 12.3 KÉMÉNYSEPRŐ FUNKCIÓ.....  | 43 |
| 12.4 ÉGÉS ELLENŐRZÉSE (CO <sub>2</sub> %).....                                   | 44 |
| ÉGÉSTERMÉKEK BEÁLLÍTÁSA (CO <sub>2</sub> %).....                                 | 44 |
| 13. GÁZSZELEP.....   | 44 |
| 14. PARAMÉTEREK BEÁLLÍTÁSA .....   | 45 |
| 15. SZABÁLYOZÓ ÉS BIZTONSÁGI EGYSÉGEK .....                                      | 46 |
| 16. VÍZKAPACITÁS/VÍZOSZLOP NYOMÓMAGASSÁG JELLEMZŐK.....                          | 46 |
| 17. ÉVES KARBANTARTÁS .....  | 47 |
| 17.1 HIDRAULIKUS EGYSÉG .....  | 47 |
| 17.2 A SZŰRŐK TISZTÍTÁSA.....  | 47 |
| 17.3 A HASZNÁLATI MELEGVÍZ KÖR VÍZKÖMENTESÍTÉSE .....                            | 47 |
| 17.4 A VÍZ-VÍZ HŐCSERÉLŐ ELTÁVOLÍTÁSA .....                                      | 48 |
| 17.5 AZ ELEKTRODÁK ELHELYEZÉSE.....  | 48 |
| 17.6 AZ ALKATRÉSZEK CSERÉJE .....  | 48 |
| AUTOMATIKUS KALIBRÁLÁSI FUNKCIÓ.....   | 48 |
| 18. MŰSZAKI JELLEMZŐK.....   | 49 |

## 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.



### NAGYFESZÜLTSG 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 oltson 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 forráspontnál alacsonyabb hőmérsékletre történő melegítését szolgálja. A kazánt szolgáltatásának és teljesítményének megfelelő fűtőrendszerre, és használati melegvizet szolgáltató hálózatra kell csatlakoztatni. Mielőtt képzett szakemberrel beköttené 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 iszaptól 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. A felhatalmazott műszaki szervizközpontok jegyzékét a mellékelt lapon tüntettük fel. 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 időjárási viszonyoktól vagy a belső hőmérséklettől függően. Így a készülék nem állít elő a ténylegesen szükségesnél több hőt. Úgy állítsa be a beltéri hőmérsékletet, hogy ne fűtse túl a helyiségeket. 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.

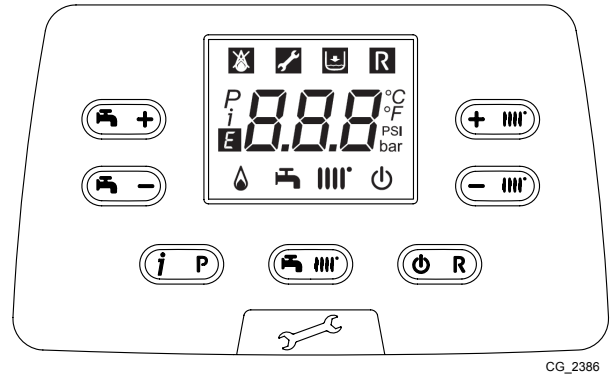
# 1. A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE

A helyes begyűjtáshoz az alábbiak szerint járjon el:

- Ellenőrizze, hogy a készülék nyomása az előírtak megfelelő legyen (6. 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

|  |   |
|--|---|
|  | Használatív hőmérsékletének szabályozása<br>(+ nyomógomb a hőmérséklet növeléséhez és – nyomógomb a hőmérséklet csökkentéséhez) |
|  | Fűtővíz hőmérsékletének szabályozása<br>(+ nyomógomb a hőmérséklet növeléséhez és – nyomógomb a hőmérséklet csökkentéséhez)     |
|  | Kazán működési módjára vonatkozó információk  |
|  | Működési mód:<br>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) |                     | Begyűjtött 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  | °C, °F,<br>bar, PSI | 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 közvetlenül szabályozzák a beltéri hőmérsékletet (gyári érték: 20°C - lásd a 10.2.1-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 ismételten 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 leállítását, 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 vízkőoldóval 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 előírtak megfelelő, és a kazán nem tiltott le.

## 3. GÁZCSERE

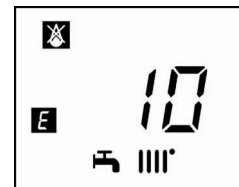
Ezen kazántípusok esetében nem alkalmazható.

## 4. RENDELLENESÉGEK

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 hibáüzenet a kijelzőn, forduljon a termék szervizelésére jogosult szakszervizek valamelyikéhez.



| <b>E</b>       | A hiba leírása   | <b>E</b> | A hiba leírása  |
|----------------|--|----------|---|
| 09             | A gázellátás szelepének hibája   | 117      | Túl nagy nyomás a fűtőkörben  |
| 10             | A külső hőérzékelő meghibásodott   | 118      | Túl alacsony nyomás a fűtőkörben  |
| 15             | A gázszelep hibája   | 125      | <b>R</b> Biztonsági beavatkozás keringés hiánya miatt. (hőérzékelő mért adatai alapján) |
| 20             | Az előremenő vízhőmérsékletet mérő NTC hőérzékelő meghibásodott  | 128      | <b>R</b> Lángvesztés  |
| 28             | A füstgáz hőmérsékletét mérő NTC hőérzékelő meghibásodott  | 130      | <b>R</b> Beavatkozás túl magas füstgáz hőmérséklet miatt                                |
| 40             | A visszatérő vízhőmérsékletet mérő NTC érzékelő meghibásodott  | 133      | <b>R</b> Sikertelen begyújtás (5 kísérelt)  |
| 50             | Használati melegvíz hőmérsékletét mérő NTC hőérzékelő meghibásodott (csak kombinált fűtés/HMV típus esetén)            | 134      | <b>R</b> Gázszelep leblokkolt   |
| 53             | * A füstgáz áramlása nem akadálymentes   | 135      | <b>R</b> A vezérlő áramkör belső hibája   |
| 55             | Az elektromos vezérlés nincs megfelelően beállítva   | 160      | Ventilátor meghibásodás   |
| 83-84<br>86-87 | Kommunikációs probléma a kazán és a vezérlőegység között. Valószínű rövidzárlat a vezetékhálózatban.                   | 317      | A tápfeszültség frekvenciája nem megfelelő  |
| 92             | Füst rendellenesség a kalibrálási fázis alatt (valószínű füst újrakeringés)  | 321      | Használati melegvíz hőmérsékletét mérő NTC hőérzékelő meghibásodott                     |
| 109            | Levegő jelenléte a kazán körben (ideiglenes hiba)  | 384      | <b>R</b> Parazita láng (belső rendellenesség)   |
| 110            | <b>R</b> Biztonsági termosztát beavatkozása túlmelegedés miatt (valószínű szivattyú leállás vagy levegő a fűtőkörben). | 385      | Túl alacsony tápfeszültség  |

\* Szakítsa meg a kazán elektromos tápellátását néhány másodpercre.




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

| <b>i</b>  | LEÍRÁS  | <b>i</b>       | LEÍRÁS                                 |
|-----------|---|----------------|--|
| <b>00</b> | Másodlagos belső hibakód  | <b>05</b>      | A fűtési kör nyomása (bar)             |
| <b>01</b> | Fűtési előremenő ág hőmérséklete (°C)                                     | <b>06</b>      | Fűtési visszatérő ág hőmérséklete (°C) |
| <b>02</b> | Külső hőmérséklet (°C)  | <b>07</b>      | Füstgáz hőmérséklete (°C)              |
| <b>03</b> | A HMV hőmérséklet a külső vízmelegítőben (csak fűtésre használatos kazán) | <b>08</b>      | A füstgáz hőmérséklete (°C)            |
| <b>04</b> | A HMV hőmérséklete (kazán lemezes hőcserélővel)                           | <b>09 - 18</b> | Termékinformációk                      |

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


## 6. A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA

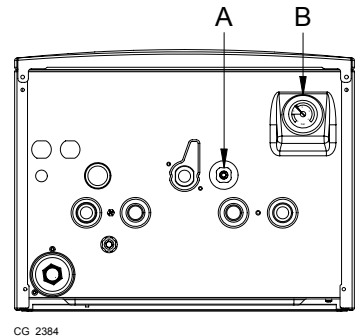
A kazán kikapcsolásához a kétpólusú kapcsolóval meg kell szakítani a készülék elektromos energiaellátását. A "Védelem"  működési módban a kazán kikapcsolásra kerül, de az elektromos körök feszültség alatt maradnak és a fagyvédő funkció aktív.

## 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).

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| <b>A</b> | Kazán / rendszer feltöltő csap |
| <b>B</b> | Manométer                      |

 **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.**



CG\_2384



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:

- 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 szervizszolgálatnak 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.



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

### 9.1 A KAZÁN MÉRETEI

|          |                                      |          |   |
|----------|--------------------------------------|----------|---|
| <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") | <b>F</b> | Fűtési víz visszairány                              |

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

## 10. A CSŐVEZETÉKEK TELEPÍTÉSE

A kazán könnyen és egyszerűen üzembe helyezhető, a kazánal 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 négyzeten 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.

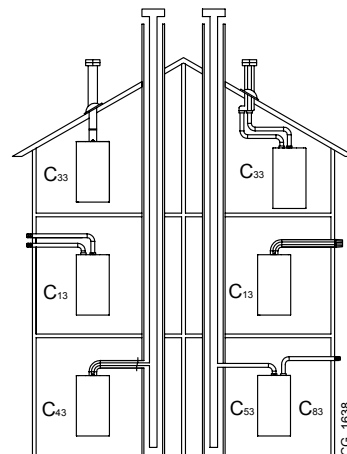
**C43, C83** Az alkalmazott kémény, vagy füstcső a használatnak megfelelő kell, hogy legyen.



A jobb telepítéshez a gyártó által szállított alkatrészeket ajánlatos használni



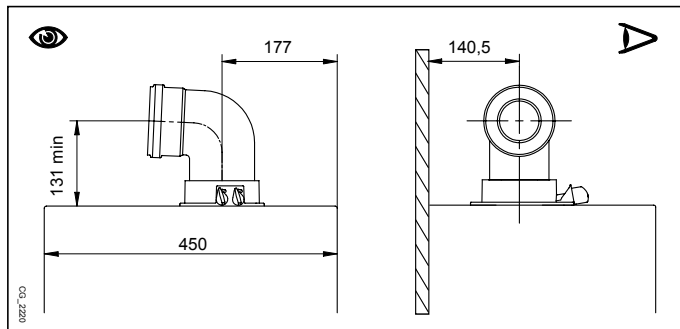
A nagyobb működési biztonság garantálása érdekében elengedhetetlen, hogy a kivezető füstcsöveket e célra szolgáló rögzítőkengyelek segítségével megfelelően rögzítsék a falhoz.





## 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 vízbeszívás 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.



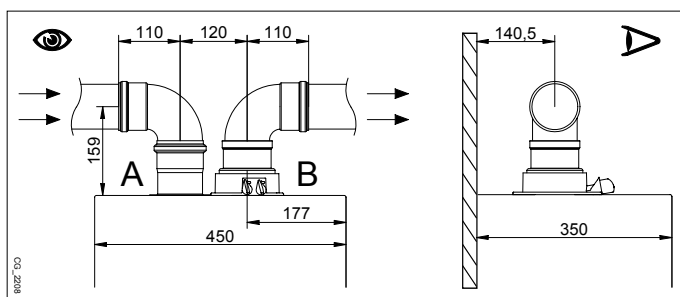
A kivezető csővezeték kazán felé történő minimális lejtésének 1 cm-nek kell lennie a hosszúság minden méterére.



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

## 10.2 KÜLÖNÁLLÓ CSŐVEZETÉKEK

Ez a csővezeték típus lehetővé teszi az égéstermék elvezetését az épületen kívülre, és füstcsatornában egyaránt. Az égést tápláló levegő beszívása a leeresztés helyétől eltérő helyen valósítható meg. Az osztó tartozék egy kivezetés csökkentő elemből (80) (B) és egy levegő beszívó elemből áll (A). A használandó levegő beszívó csőcsatlakozó tömítése és csavarjai azok, melyeket korábban a dugóról levettek.



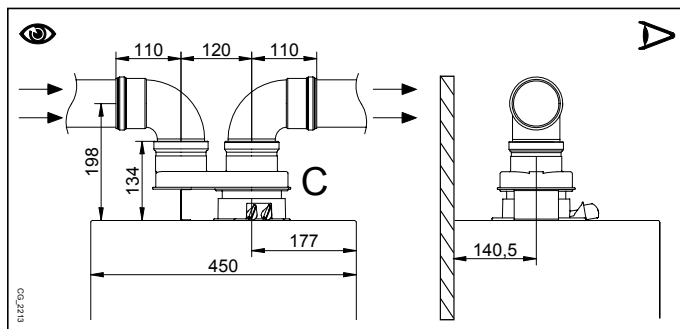
A 90°-os könyökelem lehetővé teszi, hogy a kazánt a különböző igényektől függően bármilyen kivezető-beszívó csővezetékre lehessen kötni. Továbbá a csővezeték, vagy a 45°-os könyökelem kiegészítéseként is lehet alkalmazni.

- 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.

## EGYES OSZTÓ KÉSZLET

### (ALTERNATÍV TARTOZÉK)

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.



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

## 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 nyiljanak.**

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 védőfedelelet eltávolítva hozzáfér az elektromos csatlakoztatásra szolgáló, kapocsléchez. A 2 A-es gyorsbiztosíték a tápellátó kapocslécen található (ellenőrzés és/vagy cseréje 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.



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 az M1kapocslécnél: L (FÁZIS) - N (NULLA).

### M1 KAPOCSLÉC

(L) = Vonal (barna)

(N) = Nulla (világoskék).

⊕ = Földelés (sárga-zöld)

(1) (2) = Szobatermosztát érintkező.



Helyre kell állítani a kazán M1 kapocsléc 1-2 kapcsainak áthidaló vezetékét, ha nem használják a beltéri termosztátot, vagy ha bekötik a tartozékként szállított távvezérlőt.

### M2 KAPOCSLÉC

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

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

5 - 6. kivezetés: használati melegvíz vízmelegítő hőérzékelőjének csatlakoztatása.

7. kivezetés: nem használt.

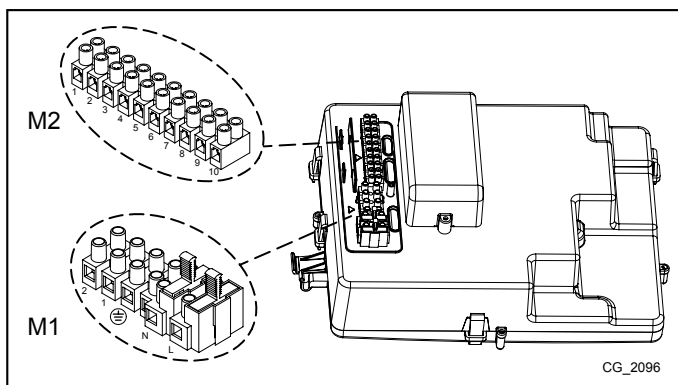
8 - 9 - 10. kivezetés: motor külső 3 járatú szelep csatlakoztatás.



Ha a készüléket padlófűtéses 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 SZOBATERMOSTÁT 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 M1kapocsléchez;
- távolítsa el az 1-2 érintkezők végénél lévő hidat, és csatlakoztassa a szobatermosztát vezetékét;
- helyezze elektromos áramellátás alá a kazánt, és győződjön meg arról, hogy a szobatermosztát megfelelően működik-e.

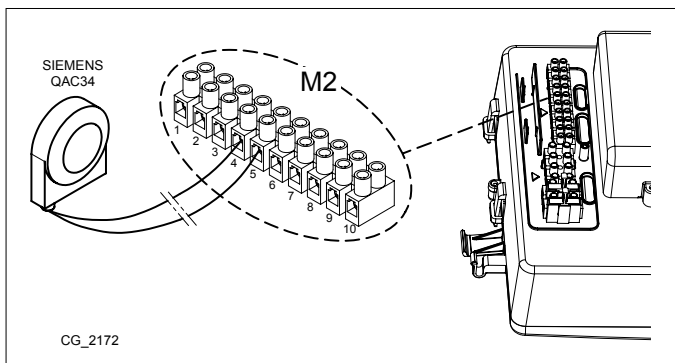
## 11.2 A KÉSZLET RÉSZÉT NEM KÉPEZŐ TARTOZÉKOK

### 11.2.1 A KÜLSŐ SZONDA CSATLAKOZTATÁSA

A tartozék csatlakoztatásához a hőérzékelőhöz adott utasításokon kívül lásd a szöveg melletti ábrát (3-4 kivezetés).

#### “K” 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

(csak a 1.12 - 1.24 modellekhez)

### VÍZMELEGÍTŐ SZONDA CSATLAKOZTATÁS

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** kapocsleéc **5-6**kivezetéseire. 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**.



### MOTOR 3 JÁRATÚ SZELEP ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS

A motor 3 járatú szelep és a hozzátartozó vezetékek külön készletként állnak rendelkezésre. Csatlakoztassa a 3 járatú szelep vezetékének csatlakozóval rendelkező végeit a kazán **M2** kapocsleécének **8-9-10** kivezetéseire.

## 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 ismétlje meg a begyújtási műveletet, 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 helyezésakor, vagy olyan karbantartásokat követően, amikor a főkörből a vizet le kell ereszteni.

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 ismételten 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 távol-ságát. Amennyiben az elektródák cseréje szükséges, azokat megfelelően kell elhelyezni. Ha a probléma így sem oldódik meg, az alábbi műveletsort kell végrehajtani.

|                   | G20                                   |                  |                        |                  | G25.1                                 |                  |
|-------------------|---------------------------------------|------------------|------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|
|                   | Maximális teljesítmény és bekapcsolás |                  | Minimális teljesítmény |                  | Minimális teljesítmény és bekapcsolás |                  |
|                   | CO <sub>2</sub> %                     | O <sub>2</sub> % | CO <sub>2</sub> %      | O <sub>2</sub> % | CO <sub>2</sub> %                     | O <sub>2</sub> % |
| Névleges érték    | 9,0                                   | 4,8              | 8,7                    | 5,4              | 9,5                                   | 6,1              |
| Megengedett érték | 8,3 – 9,7                             | 6,1 – 3,6        | 8,4 – 9,0              | 5,9 – 4,8        | 8,7 – 10,2                            | 5,0 – 7,4        |



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 szabályzása 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  $\Delta$  jel kigyullad);
- a **MR-** **MR+** nyomógombokkal a CO<sub>2</sub> értéke (-3-tól +3-ig) növelhető vagy csökkenthető.
- a **IRP** nyomógombbal elmentheti az új értéket és visszatérhet az aktuális teljesítményérték megjelenítéséhez "100" (a kazán folyamatosan teljes kapacitással használati melegvizet termel).

A CO<sub>2</sub> mennyiségének szabályzását célzó fent leírt eljárást a **legnagyobb** és a **legkisebb teljesítményhez** is lehet végezni a **MR-** **MR+** nyomógombokkal, az eljárás 5. pontját követően.

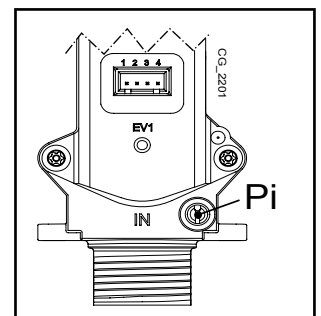
- Az új érték mentését követően (az eljárás 5. pontja) nyomja meg a **MR-** nyomógombot, hogy a kazánt **begyújtási állapotba** hozza. Várja meg, amíg a CO<sub>2</sub> értéke stabilizálódik, majd folytassa az eljárás 4. pontjában leírtak szerint (a teljesítményérték <> 100 és <> 0 közötti érték), majd 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 |



## 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.

|          | A PARAMÉTEREK ISMERTETÉSE  | GYÁRI BEÁLLÍTÁS |      |    |    |    |
|----------|--|-----------------|------|----|----|----|
|          |  | 1.12            | 1.24 | 24 | 28 | 33 |
| P01      | -----  | 00              |      |    |    |    |
| P02      | Használt gáztípus<br>00 = FÖLDGÁZ - 01 = NEM HASZNÁLANDÓ   | 00              |      |    |    |    |
| P03      | Hidraulikus rendszer<br>00 = igény szerinti HMV<br>05 = külső vízmelegítővel<br>08 = kizárólag fűtésre | 08              | 08   | 00 | 00 | 00 |
| P04      | A 1-es jelű programozható relé beállítása<br>(Lásd a SZERVIZ utasításait)                              | 02              |      |    |    |    |
| P05      | A 2-es jelű programozható relé beállítása<br>(Lásd a SZERVIZ utasításait)                              | 04              |      |    |    |    |
| P06      | A külső hőérzékelő bemenetének megadása<br>(Lásd a SZERVIZ utasításait)                                | 00              |      |    |    |    |
| P07..P09 | Termékadatok   | --              |      |    |    |    |
| P10      | A távvezérlés telepítésének módja  | 00              |      |    |    |    |
| P11..P12 | Termékadatok   | --              |      |    |    |    |
| P13      | Fűtési csúcsteljesítmény (0-100%)  | 100             | 100  | 82 | 82 | 84 |
| P14      | HMV készítési csúcsteljesítmény (0-100%)   | 100             |      |    |    |    |
| P15      | Legkisebb fűtési teljesítmény (0-100%)   | 00              |      |    |    |    |
| P16      | Legnagyobb megengedett fűtési hőmérséklet (° C)<br>00 = 85° C - 01 = 45° C                             | 00              |      |    |    |    |
| P17      | Fűtési kikergetési idő<br>(01 - 240 perc)  | 03              |      |    |    |    |
| P18      | Az újbóli begyújtást megelőző előkikergetési idő (00 - 10 perc), ahol 00=10 másodperc                  | 03              |      |    |    |    |
| P19      | Termékadatok   | 07              |      |    |    |    |
| P20      | Használati melegvíz készítést követő kikergetési idő (sec)   | 30              |      |    |    |    |
| P21      | Fertőtlenítési üzemmód<br>00 = Letiltva - 01 = Engedélyezve  | 00              |      |    |    |    |
| P22      | Termékadatok   | 00              |      |    |    |    |
| P23      | A használati melegvíz legnagyobb megengedett hőmérséklete  | 60              |      |    |    |    |
| P24      | Termékadatok   | 35              |      |    |    |    |
| P25      | Vízhiány kezelésére szolgáló eszköz  | 00              |      |    |    |    |
| P26..P31 | Termékadatok   | --              |      |    |    |    |
| P32..P41 | Diagnosztika (Lásd a SZERVIZ utasításait)  | --              |      |    |    |    |

## 15. 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 vezetékén helyezkedik el, megszakítja az égőfej gázellátását, ha a főkör vize 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 letilt.

- **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.

## 16. 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 |



## 17. 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 gyújtó és lángór elektródák állapotának, illetve megfelelő elhelyezkedésének ellenőrzése;
- 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);
- Az esetleges magnézium anód épségének ellenőrzése a vízmelegítő kazánoknál.

### 17.1 HIDRAULIKUS EGYSÉG

Egyes helyeken, ahol a víz keménysége nagyobb, mint  $20^\circ \text{F}$  ( $1^\circ \text{F} = 10 \text{ mg kalcium-karbonát/liter víz}$ ), egy polifoszfát adagoló vagy egy, a hatályos szabványoknak megfelelő ezzel egyenértékű rendszer beszerelését javasoljuk.

MAGYARÁZAT - F „SECTION”

### 17.2 A SZŰRŐK TISZTÍTÁSA

A használati melegvíz és a fűtés kör szűrői speciális eltávolítható patronokban találhatók (lásd a kézikönyv végén, a „SECTION” F mellékletben található ábrát). A fűtési kör szűrője a fűtési visszatérő ágban (F), a használati melegvíz kör szűrője pedig a hideg víz bemeneténél (E) található. A szűrők tisztításához az alábbiak szerint járjon el:

- szakítsa meg a kazán elektromos áramellátását;
- zárja el a használati melegvíz kör bemenetének vízcsapját;
- nyissa ki a csapot (A) és eressze le a fűtési körben található vizet;
- távolítsa el a szűrő rögzítőelemét (1-E/F) az ábrán jelzett módon, és óvatosan húzza ki a szűrőt tartalmazó patron (2-E/F);
- a fűtési kör szűrőjét tartalmazó patron kihúzásához először el kell távolítani a 3-járatú szelep (1-2G) motorját;
- távolítsa el az esetleges szennyeződések és lerakódásokat a szűrőből;
- a szűrőt helyezze vissza a patronba, majd azt tegye vissza a helyére, a rögzítőelemmel a megfelelő módon rögzítve;
- a használati melegvíz NTC hőérzékelőjének (D) cseréjéhez.



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

### 17.3 A HASZNÁLATI MELEGVÍZ KÖR VÍZKÖMENTESÍTÉSE

A használati melegvíz kör tisztítását a víz-víz hőcserélő eltávolítása nélkül el lehet végezni, amennyiben a vízmentesítés megtörtént a használati meleg víz kör kimenetéhez kapcsolódó speciális csap (külön rendelhető) segítségével (lásd a kézikönyv végén, a „SECTION” F mellékletben található ábrát).

A tisztításhoz az alábbi műveletek végrehajtása szükséges:

- Zárja el a használati melegvíz kör bemeneti csapját;
- A megfelelő csap segítségével eressze le a vizet a használati melegvíz körből;
- Zárja el a használati melegvíz kör kimeneti csapját;
- Távolítsa el a rögzítőelemet (1E);
- Távolítsa el a szűrőt (2E);
- a használati melegvíz NTC hőérzékelőjének (D) cseréjéhez.

Amennyiben az Ön berendezésén a speciális tartozék nem található, a víz-víz hőcserélő eltávolítása és külön tisztítása szükséges, a következő fejezetben leírtak szerint. Javasolt az ülék és a hozzá tartozó, a használati melegvíz körben lévő NTC hőérzékelő vízkömentesítése is (D). A hőcserélő és/vagy a használati melegvíz kör tisztításához Cillit FFW-AL vagy Benckiser HF-AL alkalmazása javasolt.



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

## 17.5 AZ ELEKTRÓDÁK ELHELYEZÉSE



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

## 17.6 AZ ALKATRÉSZEK CSERÉJE

Az alábbi egy, vagy több alkatrész cseréje esetén:

- Víz-füst hőcserélő
- Ventilátor
- Gázszelep
- Gáz fúvóka
- 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




Mielőtt ezen funkció eszközlésébe kezdene, győződjön meg arról, hogy ne legyen hőigény folyamatban.



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 **ESCK** kiírás tűnik fel.

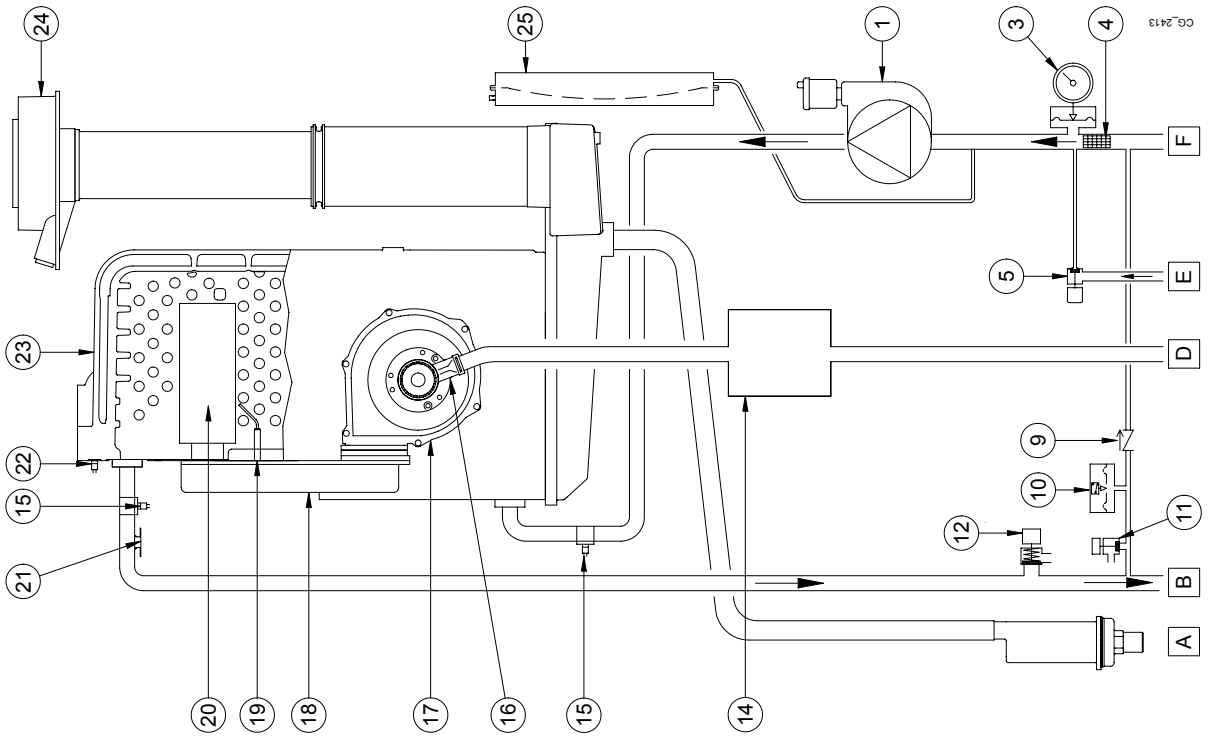
## 18. MŰSZAKI JELLEMZŐK

| Modell: STAR CONDENS  |        | 1.12                                    | 1.24  | 24    | 28    | 33    |
|---|--------|---|-------|-------|-------|-------|
| Kategória   |        | I <sub>2</sub> HS                       |       |       |       |       |
| Gáztípus  | -      | G20-G25.1                               |       |       |       |       |
| Használati melegvíz névleges hőbevitel                                  | kW     | -                                       | -     | 24,7  | 28,9  | 34,0  |
| Fűtésre fordítható névleges hőteljesítmény                              | kW     | 12,4                                    | 24,7  | 20,6  | 24,7  | 28,9  |
| Csökkentett hőteljesítmény  | kW     | 2,1                                     | 3,5   | 3,5   | 3,9   | 4,8   |
| Használati melegvíz névleges hőteljesítmény                             | kW     | -                                       | -     | 24,0  | 28,0  | 33,0  |
| Névleges hőteljesítmény 80/60 °C-os rendszerben                         | kW     | 12,0                                    | 24,0  | 20,0  | 24,0  | 28,0  |
| Névleges hőteljesítmény 50/30 °C-os rendszerben                         | kW     | 13,1                                    | 26,1  | 21,8  | 26,1  | 30,6  |
| Csökkentett hőteljesítmény 80/60 °C-os rendszerben                      | kW     | 2,0                                     | 3,4   | 3,4   | 3,8   | 4,7   |
| Csökkentett hőteljesítmény 50/30 °C-os rendszerben                      | kW     | 2,2                                     | 3,7   | 3,7   | 4,1   | 5,1   |
| Névleges hatásfok 80/60 °C-os rendszerben                               | %      | 97,8                                    | 97,6  | 97,7  | 97,6  | 97,7  |
| Névleges hatásfok 50/30 °C-os rendszerben                               | %      | 105,5                                   | 105,4 | 105,5 | 105,5 | 105,5 |
| Hatásfok 30% P <sub>n</sub>   | %      | 108,3                                   | 108,2 | 108,2 | 108,2 | 108,4 |
| Fűtési kör legnagyobb megengedett nyomása                               | bar    | 3                                       |       |       |       |       |
| A fűtési kör legkisebb megengedett nyomása                              | bar    | 0,5                                     |       |       |       |       |
| A tágulási tartály víztérfogata   | l      | 8                                       | 8     | 8     | 8     | 10    |
| Tágulási tartály legkisebb nyomása                                      | bar    | 0,8                                     |       |       |       |       |
| A használati melegvíz kör legnagyobb megengedett víznyomása             | bar    | -                                       | -     | 8,0   | 8,0   | 8,0   |
| A használati melegvíz kör megengedett legkisebb áramlás közbeni nyomása | bar    | -                                       | -     | 0,15  | 0,15  | 0,15  |
| A legalacsonyabb elérhető HMV térfogatáram                              | l/perc | -                                       | -     | 2,0   | 2,0   | 2,0   |
| Használati melegvíz előállítás ΔT=25 °C esetén                          | l/perc | -                                       | -     | 13,8  | 16,1  | 18,9  |
| Használati melegvíz előállítás ΔT=35 °C esetén                          | l/perc | -                                       | -     | 9,8   | 11,5  | 13,5  |
| Specifikus kapacitás "D" (EN 625)                                       | l/perc | -                                       | -     | 10,9  | 12,9  | 15,3  |
| A fűtési kör hőmérséklet tartománya                                     | °C     | 25+80                                   | 25+80 | 25+80 | 25+80 | 25+80 |
| A használati melegvíz kör hőmérséklet tartománya                        | °C     | -                                       | -     | 35+60 | 35+60 | 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   | 0,006                                   | 0,012 | 0,012 | 0,014 | 0,017 |
| Legkisebb megengedett füstgáz tömegáram                                 | kg/s   | 0,001                                   | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| A füstgáz legnagyobb megengedett hőmérséklete                           | °C     | 64                                      | 65    | 65    | 65    | 65    |
| Nox 5 osztály (EN 297 - EN 483)   | mg/kWh | 24,3                                    | 17,0  | 12,1  | 17,2  | 22,0  |
| 2H/2HS földgáz tápnyomás  | mbar   | 25                                      |       |       |       |       |
| Elektromos tápfeszültség  | V      | 230                                     |       |       |       |       |
| Az elektromos tápellátás frekvenciája                                   | Hz     | 50                                      |       |       |       |       |
| Névleges elektromos teljesítmény  | W      | 110                                     | 125   | 125   | 130   | 135   |
| Nettó tömeg   | kg     | 38,5                                    | 38,8  | 42,5  | 41    | 42,5  |
| Méretek – magasság / szélesség / mélység                                | mm     | 763 / 450 / 345                         |       |       |       |       |
| Nedvesség elleni védelmi fok (EN 60529)                                 | -      | IPX5D                                   |       |       |       |       |
| Zajszint 1 méterre  | dB(A)  | < 45                                    |       |       |       |       |
| EK tanúsítvány 0085CL0214   |        |   |       |       |       |       |

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

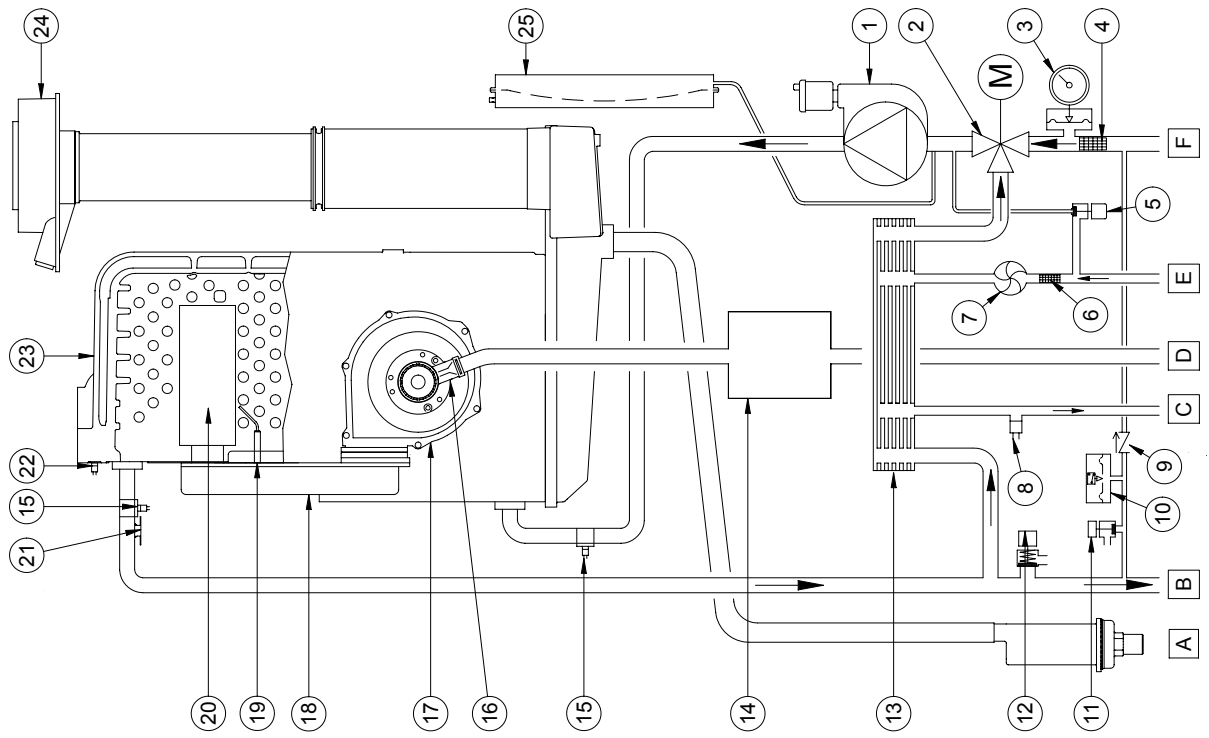
|                                |                   |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|
| Q <sub>max</sub> (G20) - 2H    | m <sup>3</sup> /h | 1,31 | 2,61 | 2,61 | 3,06 | 3,60 |
| Q <sub>min</sub> (G20) - 2H    | m <sup>3</sup> /h | 0,22 | 0,37 | 0,37 | 0,41 | 0,51 |
| Q <sub>max</sub> (G25.1) - 2HS | m <sup>3</sup> /h | 1,52 | 3,03 | 3,03 | 3,55 | 4,17 |
| Q <sub>min</sub> (G25.1) - 2HS | m <sup>3</sup> /h | 0,26 | 0,43 | 0,43 | 0,48 | 0,59 |

1.12 - 1.24

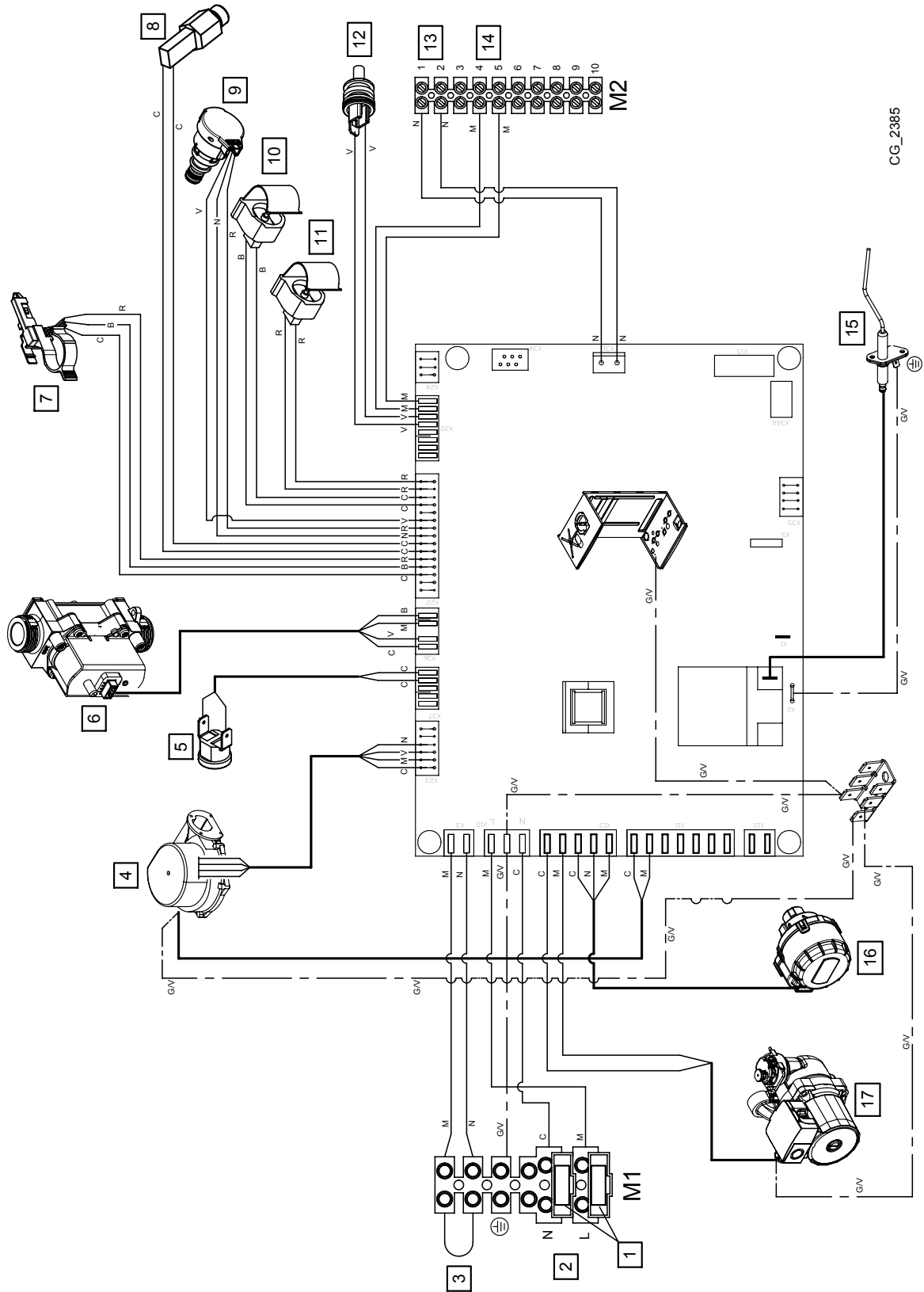


CG 2413

24 - 28 - 33



|    | it  | en                                  | hu  | ru  |
|----|---|-------------------------------------|---|---|
| 1  | Pompa con separatore d'aria               | Pump with air separator             | Szivattyú légszeparátorral                          | Насос с воздухоотделителем                        |
| 2  | Valvola 3 vie motorizzata                 | 3-way valve with motor              | Motorizált 3 járatú szelep                          | Трехходовой клапан с сервоприводом                |
| 3  | Manometro                                 | Pressure gauge                      | Manométer   | Манометр  |
| 4  | Filtro circuito riscaldamento estraibile  | CH removing filter                  | A fűtési körben található eltávolítható szűrő       | Съемный фильтр контура отопления                  |
| 5  | Rubinetto di caricamento impianto         | Boiler filling tap                  | Rendszer feltöltő csap                              | Кран заполнения системы                           |
| 6  | Filtro acqua fredda sanitaria estraibile  | Domestic cold water removing filter | Eltávolítható hideg víz ági szűrő                   | Съемный фильтр холодной бытовой воды              |
| 7  | Sensore di precedenza sanitaria           | DHW priority sensor                 | Használati melegvíz igény érzékelő                  | Датчик приоритета ГВС                             |
| 8  | Sonda NTC sanitaria                       | NTC DHW sensor                      | A használati melegvíz NTC típusú hőérzékelője       | Датчик температуры горячей воды                   |
| 9  | Valvola di non ritorno                    | Non-return valve                    | Visszacsapó szelep az automatikus by-pass vezetéken | Обратный клапан                                   |
| 10 | Sensore di pressione idraulico            | Hydraulic Pressure Sensor           | Víznyomás-szabályozó                                | Датчик гидравлического давления                   |
| 11 | Rubinetto di scarico caldaia              | Boiler drain tap                    | Kazán leeresztő csap                                | Кран слива воды из котла                          |
| 12 | Valvola di sicurezza idraulica            | Hydraulic Safety valve              | Hidraulikus biztonsági szelep                       | Гидравлический предохранительный клапан           |
| 13 | Scambiatore sanitario                     | DHW heat exchanger                  | Használati melegvíz hőcserélő                       | Теплообменник ГВС                                 |
| 14 | Valvola gas                               | Gas valve                           | Gázszelep   | Газовый клапан                                    |
| 15 | Sonda NTC riscaldamento                   | NTC heating sensor (flow/return)    | Fűtési NTC szonda                                   | Датчик температуры отопления                      |
| 16 | Venturi                                   | Venturi                             | Levegő/gáz Venturi-csővek                           | Устройство Вентури                                |
| 17 | Ventilatore                               | Fan                                 | Ventilátor  | Вентилятор  |
| 18 | Collettore miscela aria-gas               | Air/gas blend manifold              | Levegő-gáz keverék kollektor                        | Коллектор газозоудушной смеси                     |
| 19 | Elettrodo accensione/rivelazione fiamma   | Flame Ignition/detection electrode  | Lángérzékelő/gyújtóelektróda                        | Электрод розжига/ионизации пламени                |
| 20 | Brucciato                                 | Burner                              | Égő   | Горелка   |
| 21 | Termostato di sicurezza                   | Safety thermostat                   | Biztonsági termosztát                               | Предохранительный термостат                       |
| 22 | Sonda fumi                                | Fumes sensor                        | Füstgáz érzékelő                                    | Датчик температуры отходящих газов                |
| 23 | Scambiatore acqua-fumi                    | Water-fumes exchanger               | Víz-füst hőcserélő                                  | Первичный теплообменник                           |
| 24 | Raccordo coassiale                        | Coaxial connector                   | Koaxiális csatlakozó                                | Коаксиальный переходник                           |
| 25 | Vaso di espansione                        | Expansion vessel                    | Tágulási tartály                                    | Расширительный бак                                |
| A  | Sifone con scarico condensa               | Siphon with condensate drain        | Szifon kondenzvíz elvezetéssel                      | Сифон со сливом конденсата                        |
| B  | Rubinetto mandata acqua di riscaldamento  | Heating flow tap                    | Fűtési víz odairányú csap                           | Кран подачи отопительной воды                     |
| C  | Uscita acqua calda sanitaria/Bollitore    | DHW outlet/Storage boiler           | Használati melegvíz kimenet                         | Выход ГВС/Бойлера                                 |
| D  | Rubinetto ingresso GAS                    | Gas inlet tap                       | GAZ bemeneti csap                                   | Кран подачи газа в котел                          |
| E  | Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria | Cool DHW inlet tap                  | Használati hideg víz bemeneti csap                  | Кран входа холодной воды от системы водоснабжения |
| F  | Rubinetto ritorno acqua riscaldamento     | Heating return tap                  | Fűtési víz visszairányú csap                        | Кран возврата отопительной воды                   |

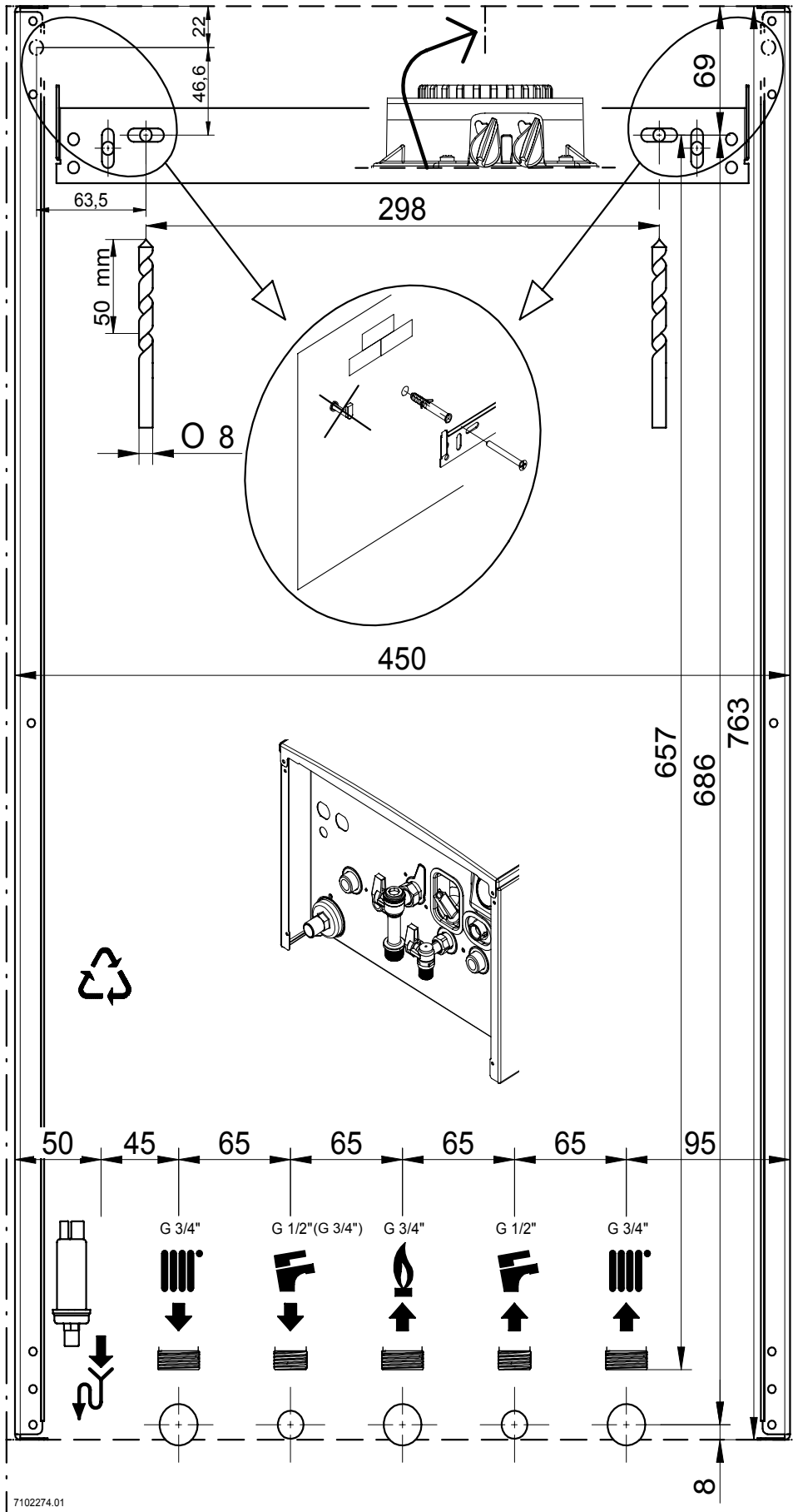


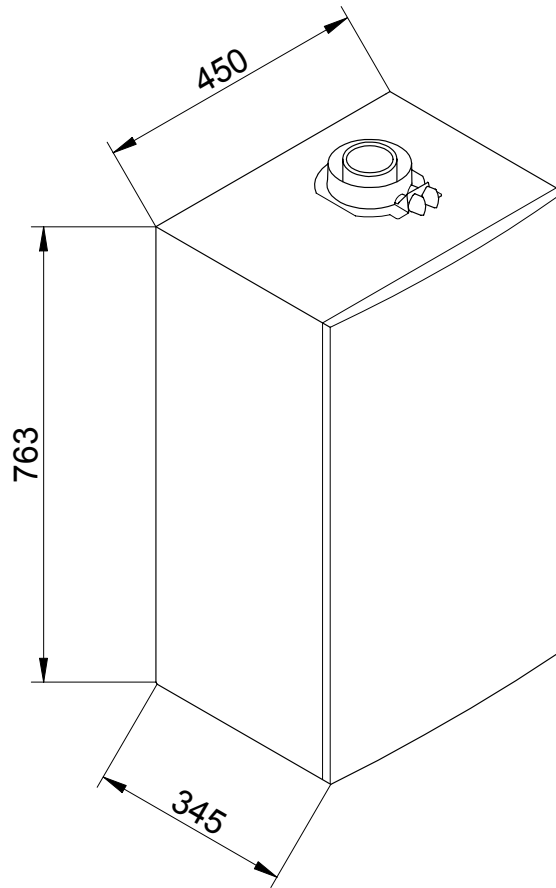
|     | it                                      | en                                 | hu  | ru                                    |
|-----|---|------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1   | Fusibili                                | Fuses                              | Olvadóbiztosítékok                            | Предохранители                        |
| 2   | Alimentazione elettrica 230 V           | 230 V Power Supply                 | Elektromos tápellátás 230 V                   | Электропитание 230 В                  |
| 3   | Termostato Ambiente (TA)                | Room Thermostat (RT)               | Szobatermosztát (TA)                          | Комнатный термостат (ТА)              |
| 4   | Ventilatore                             | Fan                                | Ventilátor                                    | Вентилятор                            |
| 5   | Termostato di sicurezza                 | Safety Thermostat                  | Biztonsági termosztát                         | Предохранительный термостат           |
| 6   | Valvola gas                             | Gas valve                          | Gázszelep                                     | Газовый клапан                        |
| 7   | Sensore di precedenza sanitario         | DHW priority sensor                | Használati melegvíz igény érzékelő            | Датчик приоритета ГВС                 |
| 8   | Sonda mandata scambiatore               | Exchanger flow sensor              | Fűtgáz érzékelő                               | Датчик на выходе из теплообменника    |
| 9   | Sensore di pressione                    | Water pressure sensor              | Nyomásérzékelő                                | Датчик давления                       |
| 10  | Sonda ritorno riscaldamento             | Heating return sensor              | A fűtési visszatérő ág hőérzékelője           | Датчик температуры возврата отопления |
| 11  | Sonda mandata riscaldamento             | Heating flow sensor                | A fűtési előremenő ág hőérzékelője            | Датчик температуры подачи отопления   |
| 12  | Sonda NTC sanitaria                     | NTC DHW sensor                     | A használati melegvíz NTC típusú hőérzékelője | Датчик температуры горячей воды       |
| 13  | Collegamento accessori                  | Accessories connection             | Tartozékok csatlakoztatása                    | Подключение аксессуаров               |
| 14  | Sonda esterna                           | Outdoor sensor                     | Külső hőérzékelő                              | Уличный датчик температуры            |
| 15  | Elettrodo accensione/rivelazione fiamma | Flame Ignition/detection electrode | Lángérzékelő/gyújtóelektroda                  | Электрод розжига/ионизации пламени    |
| 16  | Valvola 3-vie motorizzata               | Diverter valve motor               | Motoros 3 járatú szelep                       | Трехходовой клапан с сервоприводом    |
| 17  | Pompa                                   | Pump                               | Szivattyú                                     | Насос                                 |
| C   | Celeste                                 | Blue                               | Kék   | Голубой                               |
| M   | Marrone                                 | Brown                              | Barna   | Коричневый                            |
| N   | Nero                                    | Black                              | Fekete  | Черный                                |
| R   | Rosso                                   | Red                                | Piros   | Красный                               |
| G/V | Giallo/Verde                            | Yellow/Green                       | Sárga/Zöld                                    | Желтый/зеленый                        |
| V   | Verde                                   | Green                              | Zöld  | Зеленый                               |
| B   | Bianco                                  | White                              | Fehér   | Белый                                 |
| G   | Grigio                                  | Grey                               | Szürke  | Серый                                 |
| Y   | Giallo                                  | Yellow                             | Sárga   | Желтый                                |
| P   | Viola                                   | Violet                             | Lila  | Фиолетовый                            |



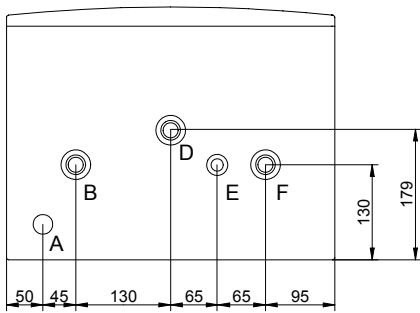


|    | it                                      | en                                 | hu                                  | ru                                    |
|----|---|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1  | Fusibili                                | Fuses                              | Olvadóbiztosítékok                  | Предохранители                        |
| 2  | Alimentazione elettrica 230 V           | 230 V Power Supply                 | Elektromos tápellátás 230 V         | Электроснабжение 230 В                |
| 3  | Termostato Ambiente (TA)                | Room Thermostat (RT)               | Szobatermosztát (TA)                | Комнатный термостат (ТА)              |
| 4  | Ventilatore                             | Fan                                | Ventilátor                          | Вентилятор                            |
| 5  | Termostato di sicurezza                 | Safety Thermostat                  | Biztonsági termosztát               | Предохранительный термостат           |
| 6  | Valvola gas                             | Gas valve                          | Gázszelep                           | Газовый клапан                        |
| 7  | Sonda mandata scambiatore               | Exchanger flow sensor              | Fűtőgáz érzékelő                    | Датчик на выходе из теплообменника    |
| 8  | Sensore di pressione                    | Water pressure sensor              | Nyomásérzékelő                      | Датчик давления                       |
| 9  | Sonda ritorno riscaldamento             | Heating return sensor              | A fűtési visszatérő ág hőérzékelője | Датчик температуры возврата отопления |
| 10 | Sonda mandata riscaldamento             | Heating flow sensor                | A fűtési előremenő ág hőérzékelője  | Датчик температуры подачи отопления   |
| 11 | Collegamento accessori                  | Accessories connection             | Tartozékok csatlakoztatása          | Подключение аксессуаров               |
| 12 | Sonda esterna                           | Outdoor sensor                     | Külső hőérzékelő                    | Уличный датчик температуры            |
| 13 | Sonda NTC bollitore sanitario           | Boiler NTC DHW sensor              | A HMV NTC típusú hőérzékelője       | Датчик бойлера горячей воды           |
| 14 | Valvola 3-vie motorizzata               | Diverter valve motor               | Motoros 3 járatú szelep             | Трехходовой клапан с сервоприводом    |
| 15 | Elettrodo accensione/rivelazione fiamma | Flame Ignition/detection electrode | Lángérzékelő/gyújtóelektróda        | Электрод розжига/ионизации пламени    |
| 16 | Pompa                                   | Pump                               | Szivattyú                           | Насос                                 |
| C  | Celeste                                 | Blue                               | Kék                                 | Голубой                               |
| M  | Marrone                                 | Brown                              | Barna                               | Коричневый                            |
| N  | Nero                                    | Black                              | Fekete                              | Черный                                |
| R  | Rosso                                   | Red                                | Piros                               | Красный                               |
| GV | Giallo/Verde                            | Yellow/Green                       | Sárga/Zöld                          | Желтый/зеленый                        |
| V  | Verde                                   | Green                              | Zöld                                | Зеленый                               |
| B  | Bianco                                  | White                              | Fehér                               | Белый                                 |
| G  | Grigio                                  | Grey                               | Szürke                              | Серый                                 |
| Y  | Giallo                                  | Yellow                             | Sárga                               | Желтый                                |
| P  | Viola                                   | Violet                             | Lila                                | Фиолетовый                            |

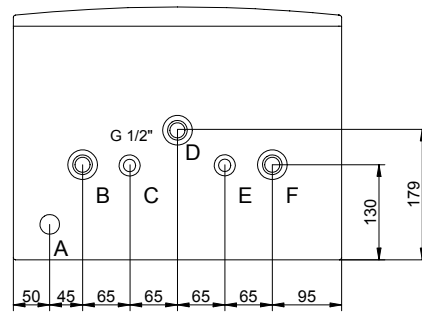




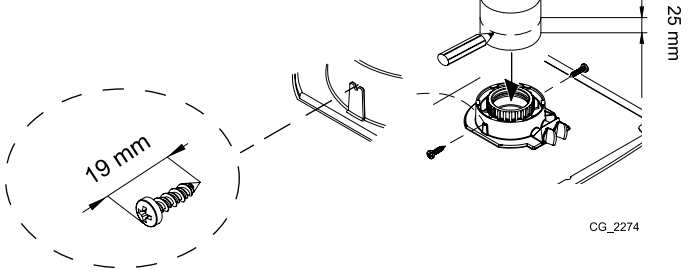
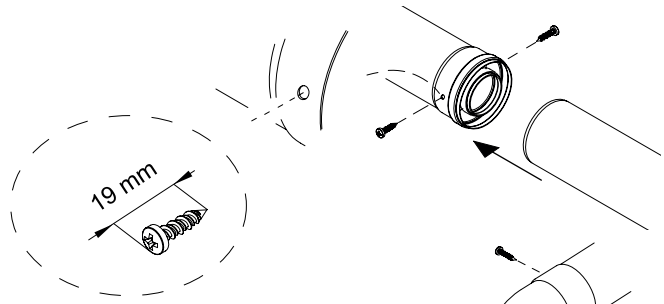
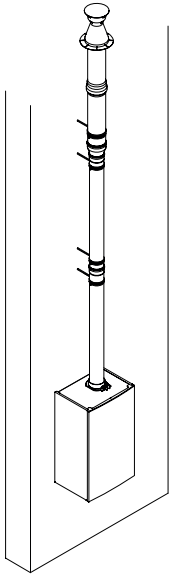
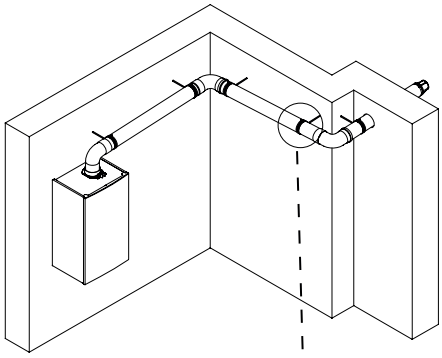
1.12 - 1.24



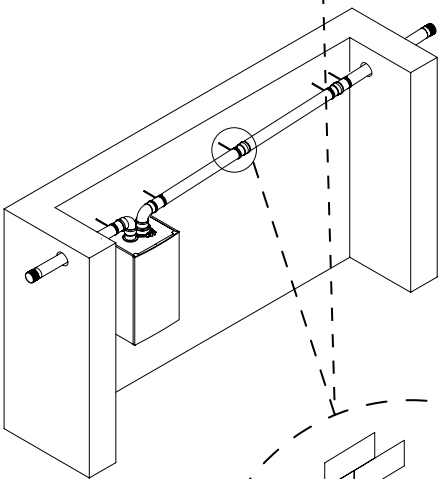
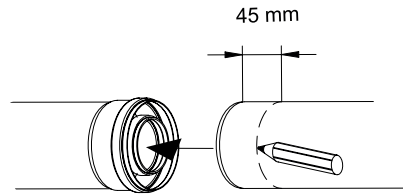
24 - 28 - 33



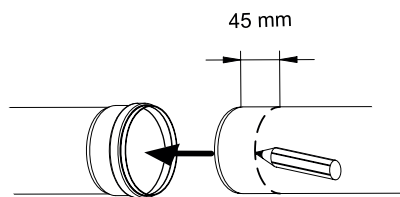
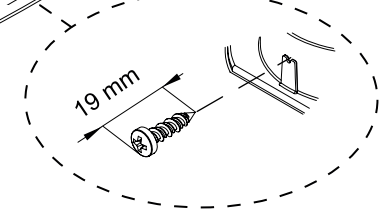
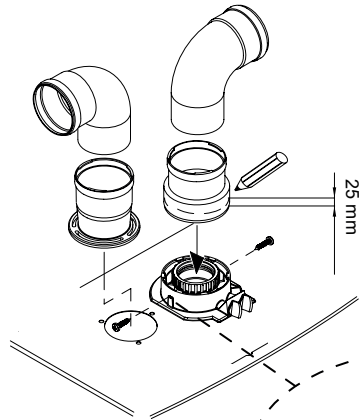
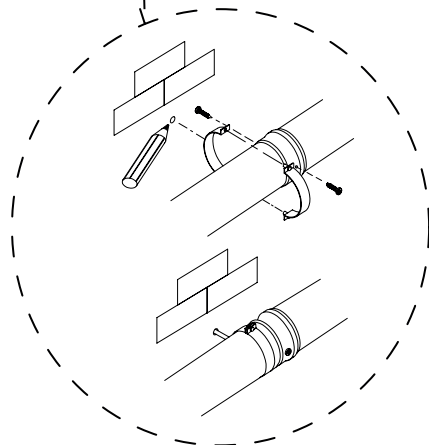
SECTION D

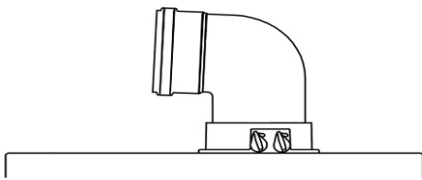


CG\_2274

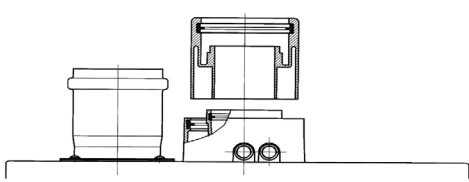
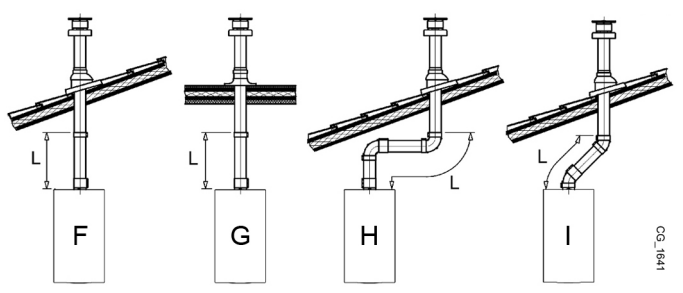
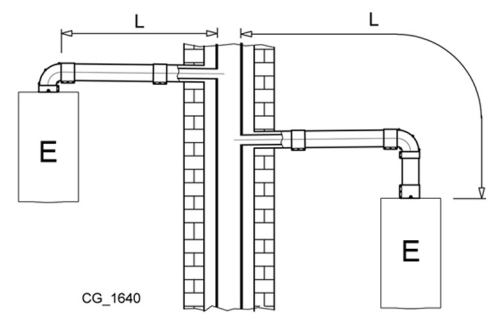
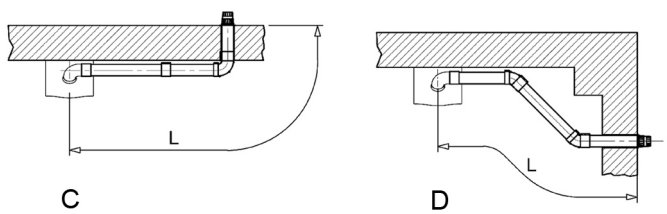
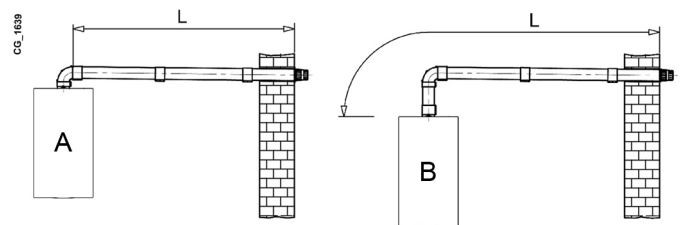


CG\_2275

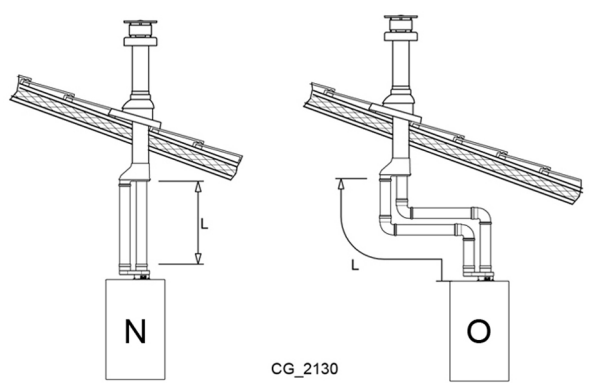
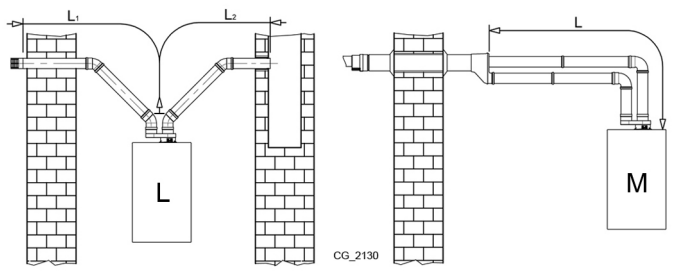


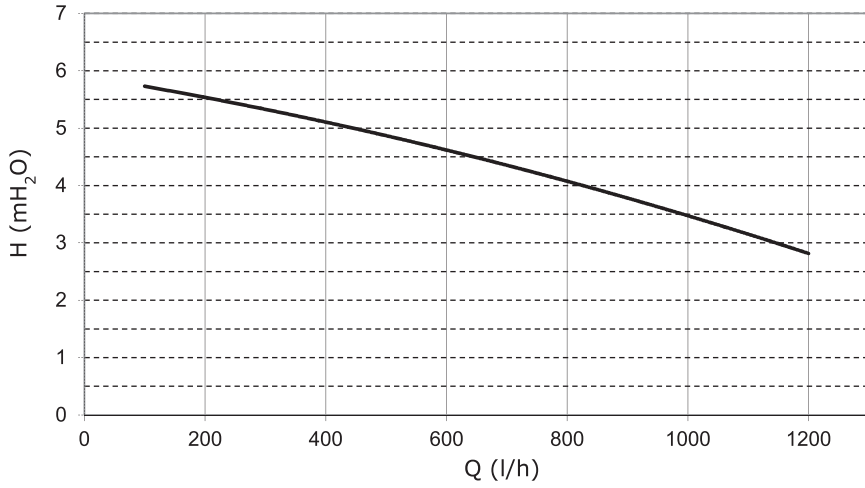
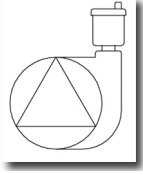


|            |                           |
|------------|---------------------------|
| <b>A B</b> | Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm |
|            | Lmax = 25 m - Ø 80/125 mm |
| <b>C D</b> | Lmax = 9 m - Ø 60/100 mm  |
|            | Lmax = 24 m - Ø 80/125 mm |
| <b>E</b>   | Lmax = 10 m - Ø 60/100 mm |
|            | 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 |

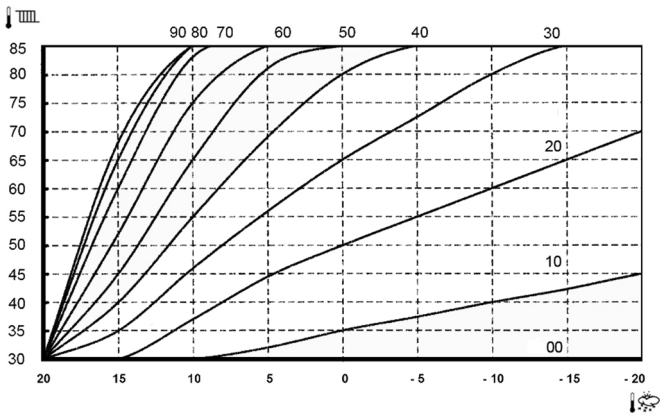


|          |   |
|----------|---|
| <b>L</b> | (L1+L2) max = 80 m - Ø 80 mm<br>L1 max = 15 m |
| <b>M</b> | L max = 15 m                                  |
| <b>N</b> | L max = 15 m                                  |
| <b>O</b> | L max = 14 m                                  |



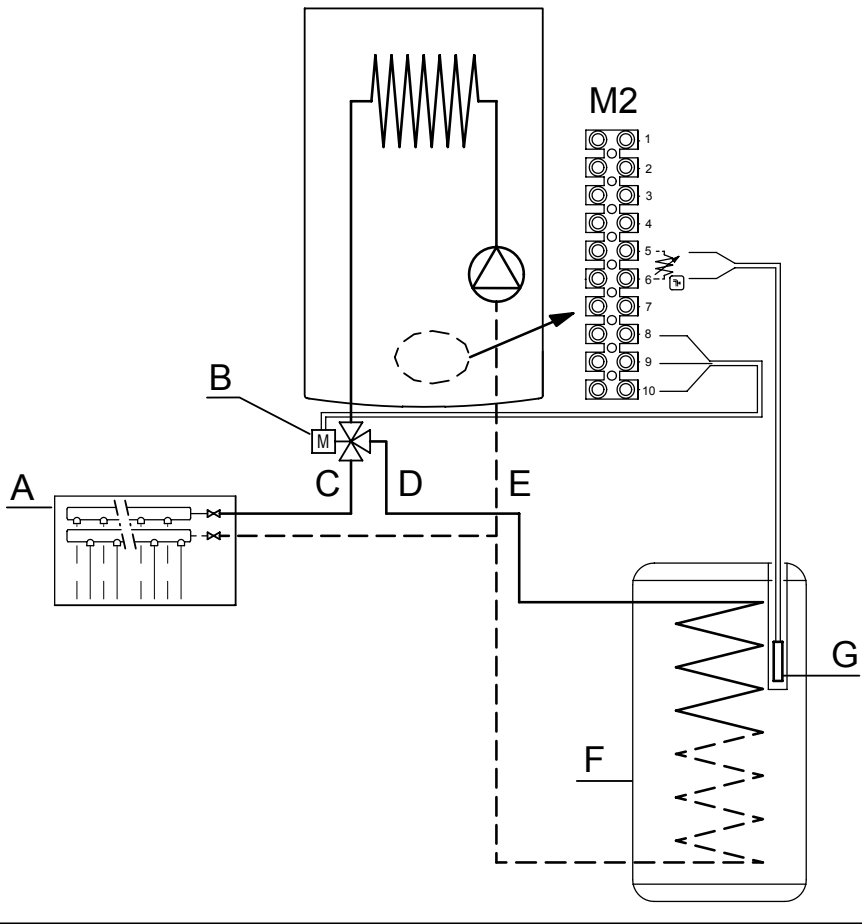


SIEMENS  
QAC34



SECTION E

C



CG\_2432

SECTION F



