

# **KEZELÉSI - SZERELÉSI UTASÍTÁS**



**AZ ÖN PARTNERE**

**FOKABT.HU**



# ***HERCULES Condensing ABT 32 2 I***

---



Használati utasítás  
és figyelmeztetések

## Kedves Vásárló!

Gratulálunk, hogy egy, a csúcsmínőséget képviselő Immergas terméket vásárolt, amely hosszú ideig és biztonságosan fogja az Ön kényelmét szolgálni. Az Immergas vásárlóinak bármikor rendelkezésére áll a cég szakképzett aszisztenciahálózata, amely naprakészen biztosítja az Ön készülékének folyamatos hatékonyságát. Figyelmesen olvassa át a következő oldalakat: hasznos tanácsokat kaphat készüléke helyes használatával kapcsolatban, amelyeket követve biztosan meg lesz elégedve az Immergas termékével.

Minnél hamarabb lépjen kapcsolatba az Önhöz legközelebbi Hivatalos Aszisztencia Központtal és kérje az üzemi helyezési szolgáltatásunkat. Szakemberünk ellenőrzi a készülék megfelelő működési feltételeinek meglétét, elvégzi a szükséges beállításokat, és elmagyarázza Önnek a készülék helyes üzemeltetését.

Amennyiben javítás vagy karbantartás válik szükségessé, forduljon az Immergas Hivatalos Aszisztencia Központjaihoz: ezek szükség esetén eredeti alkatrészeket biztosítanak és közvetlenül a gyártótól eredő felkészüléssel büszkélkedhetnek.

### Általános tudnivalók

A használati útmutató szerves és elengedhetetlen része a terméknek, ezért fontos, hogy a felhasználó átruházás esetén azt is kézhez kapja.

Az útmutatót gondosan meg kell őrizni és figyelmen át kell tanulmányozni, mivel biztonsági szempontból fontos utasításokat tartalmaz a beszerelés, a használat és a karbantartás tekintetében.

A beszerelés és a karbantartást az érvényben lévő egyéb jogszabályok értelmében kizárólag a gyártó útmutatása szerint és a megfelelő szakirányú képzettséggel rendelkező szakember végezheti a berendezések azon részén kezdve a munkáját, amelyre szakosodva van.

A hibás beszerelés személyi, állati és tárgyi sérüléseket okozhat, amelyekért a gyártó nem vállal felelősséget. A karbantartást csak felhatalmazott szakember végezheti, ebben a tekintetben az Immergas Hivatalos Szervízszolgáltatási Központ-hálózata a minőség és a szakértelem biztosítója.

A készüléket csakis eredeti rendeltetési céljának megfelelően szabad használni. Minden egyéb alkalmazása nem rendeltetésszerűnek, ennél fogva veszélyesnek minősül.

A hatályos jogszabályban foglalt műszaki előírásoknak, vagy a jelen útmutató utasításainak (illetve a gyártó egyéb rendelkezéseinek) be nem tartásából fakadó helytelen beszerelés, használat vagy karbantartás esetén a gyártót semmilyen szerződése, vagy szerződésen kívüli felelősség nem terheli, és érvényét veszíti a készülékre vállalt jótállása is.

A gázüzemű hőfejlesztők beszerelésére vonatkozó jogszabályokról bővebb információkat az Immergas honlapján találhat, a következő címen: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

### CE SZABVÁNYOSSÁGI NYILATKOZAT

A 90/396/EK Gáz irányelv, a EMC 2004/108 EK irányelv, a 92/42/EK Hatásfok irányelv és a 2006/95 EK Alacsony feszültségű irányelv értelmében

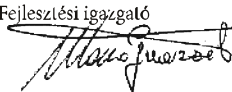
A Gyártó: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

KIJELENTI HOGY: az Immergas kazánok, modell: **Hercules Condensing ABT 32 2 I** megfelelnek az előírt EU Közösségi szabványoknak.

Mauro Guareschi

Kutatási és Fejlesztési igazgató

Aláírás:



Az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget nyomtatási, vagy szövegábrázolási tévedésekért, fenntartva bármely módosítás jogát a tulajdonképpeni műszaki és kereskedelmi területen, előzetes közlés nélkül.

# 1 AKAZÁN BESZERELÉSE

## 1.1 BESZERELÉSI TUDNIVALÓK.

A Hercules Condensing ABT kazánt kizárólag alapra lehet felszerelni és a készülék háztartási, vagy ahhoz hasonló célokra használt helyiségek fűtésére használható.

A beszerelés típusának megváltoztatásával a kazán típusa is változik a következő módon:

- **B<sub>2</sub> típusú kazán**, ha a beszerelés helyiségéből szívja be közvetlenül a levegőt az erre a célra szolgáló végcsem felhasználásával.
- **C típusú kazán**, ha koncentrikus csöveket, vagy más típusú vezetékeket használ a hermetikusan zárt kazán levegő beszívására és füstelvezetésére.

Az Immergas gázkészülékeket csakis megfelelő szakmai képesítéssel rendelkező víz – gáz – fűtésszerelő szakember telepítheti.

A beszerelést a szabványoknak, az érvényes jogszabályoknak és a helyi műszaki előírásoknak megfelelően, az elvárható legnagyobb szakértelemmel kell elvégezni.

Telepítés előtt ellenőrizni kell, hogy a készülék nem sérült-e meg a szállítás során, kétely esetén haladéktalanul forduljon a viszonteladóhoz. A csomagolóanyagokat (kapcsokat, szegeket, műanyag zacskókat, polisztirol, stb.) ne hagyja gyermekek keze ügyében, mivel ezek veszélyesek lehetnek. Amennyiben a készülék bútorok között, vagy szekrénybe kerül elhelyezésre, elegendő helyet kell biztosítani a karbantartási műveletek számára, ezért tanácsos a kazán jobb felén legalább 30 cm –nyi helyet hagyni az oldalsó ajtó nyitásának elvégzése céljából és a kazán más oldalai és a szekrény fala között legalább 3 cm-nyi helyet hagyni. A kazán felett és alatt hagyjon helyett, hogy el lehessen végezni a kéményrendszer javítását. A készülék közelében ne legyen semmilyen tűzveszélyes tárgy (papír, rongy, műanyag, polisztirol stb.).

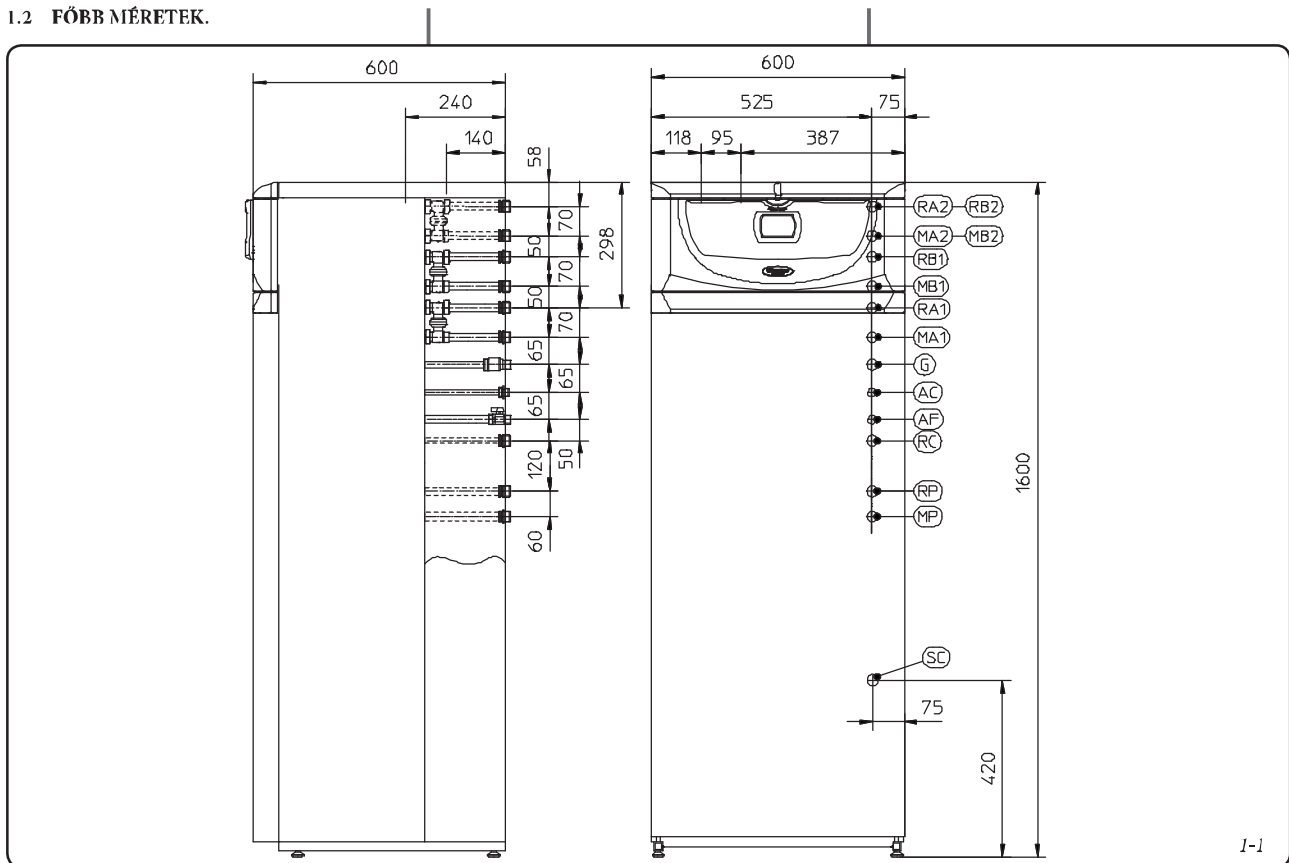
Rendellenesség, üzemzavar vagy nem tökéletes működés esetén a készüléket ki kell kapcsolni és szakembert kell hívni (például az Immergas Asszisztencia, amelynek szakemberei az előírt műszaki képzettséggel és eredeti cserealkatrészekkel rendelkeznek). Tartózkodjon, tehát bármely javítási beavatkozás vagy kísérlet elvégzésétől.

A fentiek figyelmen kívül hagyása személyes felelősséggel és a jótállás elvesztésével jár.

**Figyelem:** ezek a kazánok melegvíz melegítésére szolgálnak, a környezeti nyomási forráshőmérsékletnél kisebb hőmérsékleten.

Ezeknek egy fűtőberendezéshez és egy, a teljesítményüknek és szolgáltatási potenciájuknak megfelelő, használati vízhozálathoz kell csatlakoztatva lenniük. Ugyanakkor egy olyan környezetben kell beszerelve lenniük, ahol a hőmérséklet nem süllyed 0°C alá. Nem szabad az időjárási körülmények okozta hatásoknak kiténni.

## 1.2 FŐBB MÉRETEK.



Jelmagyarázat: (1-1 Ábra):

- RA2 - 2-es magas hőmérséklet zóna berendezés visszakeringető G 3/4" (opcionális)
- MA2 - 2-es magas hőmérséklet zóna berendezés szállítóegység G 3/4" (opcionális)
- RB2 - 2-es alacsony hőmérséklet zóna berendezés visszakeringető G 1" (opcionális)
- MB2 - 2-es alacsony hőmérséklet zóna berendezés szállítóegység G 1" (opcionális)
- RB1 - 1-es alacsony hőmérséklet zóna berendezés visszakeringető G 1" (opcionális)
- MB1 - 1-es alacsony hőmérséklet zóna berendezés szállítóegység G 1" (opcionális)
- RA1 - 1-es magas hőmérséklet zóna berendezés visszakeringető G 3/4" (opcionális)
- MA1 - 1-es magas hőmérséklet zóna szállítóegység G 3/4"
- G - Gázellátás G 1 2"
- AC - Használati meleg víz kimenetele G 3/4"
- AF - Használati meleg víz bemenetele G 3/4"
- RC - Visszakeringető G 1/2" (opcionális)
- RP - Napelemek visszacsatlakozása G 3/4" (opcionális)
- MP - Napelemek szállító hőmérséklete G 3/4" (opcionális)
- SC - Kondenzkiürítés (Ø 13 mm-es minimális belső átmérő)

## 1.3 CSATLAKOZTATÁSOK.

**Gázcsatlakoztatások (II<sub>21</sub> kategóriájú berendezés).**  
 Kazánjainkat földgáz- (G20) és GPL-gázzal való üzemelésre terveztük. A csatlakozó gázcső átmérője ugyanakkora, vagy nagyobb legyen, mint a kazán 3/4" G csatlakozó eleme. A gázhálózatra való csatlakoztatás előtt gondosan meg kell tisztítani a gázt szállító csőrendszer belsejét az esetleges szennyeződésektől, mivel ezek veszélyeztethetik a kazán megfelelő működését. Ellenőrizni kell továbbá, hogy a rendelkezésre álló gázfajta megegyezik-e azzal, amelyre a kazán be van állítva (lásd a kazánon elhelyezett adattáblát). Ha nem, a kazánt át kell állítani a rendelkezésre álló más gázfajtára (lásd a készülék másféle gázüzemre való

átállítására vonatkozó részt). Ezen kívül fontos, annak (földgáz vagy GPL gáz) a hálózati dinamikus nyomásnak ellenőrzése, amelyről a kazán üzemelni fog. Az elégtelen nyomás kihat a fűtőkészülék teljesítményére, ezáltal kellemetlenséget okozhat a felhasználónak. Ellenőrizze, hogy a gázszűrő csap helyesen van-e bekötve. A gázcsatlakozó cső méretének meg kell felelnie az érvényes előírásoknak, hogy az égő gázellátása a legnagyobb teljesítményen való üzemelés esetén is megfelelő legyen, illetve biztosítva legyen a készülék hatáslóka (lásd a műszaki adatokat). A csatlakozási rendszernek meg kell felelnie a szabványok előírásainak.

**A fűtőgázminősége.** A készüléket szennyeződésmentes fűtőgázzal való üzemelésre tervezték, ellenkező esetben célszerű megfelelő szűrőelemet beiktatni a készülék elé, hogy a fűtőanyag kellően tiszta legyen.

**Gáztárolók (GPL-gáz tartályról való üzemeltetés esetén).**

- Előfordulhat, hogy az újonnan létesített GPL-gáz tartályok nyomokban inert gázt (nitrogént) tartalmaznak, amely csökkentheti a készülékbe jutó gázkeverék fűtőértékét és ezáltal rendellenes működést okozhat.
- A GPL kevert kompozíciója miatt, előfordulhat a tartályokban való tárolás ideje alatt a keveréket alkotó anyagok rétegződése. Ez a berendezésnek adott keverék hőteljesítményének módosulását idézheti elő a berendezés teljesítményének következtéképpen módosulásával.

### **Hidraulikus csatlakozás.**

**Figyelem!** A hidraulikus hálózatra való csatlakoztatás előtt gondosan át kell mosni a víz- és fűtési rendszer belsejét (csövek, melegítő, stb.) erre a célra szolgáló maró- vagy vízkőoldószerrel, mely képes eltávolítani az esetleges szennyeződéseket, amelyek veszélyeztethetik a kazán megfelelő működését.

A fűtőberendezésben a lerakódások, mész- és kólerakódások és rozsda keletkezésének elkerülése végett be kell tartani a jogszabályban előírt előírásokat, amelyek a civil használatú hőberendezésekben a vízkezelésre vonatkoznak.

A csatlakozásokat az érszerzési szabályok szerint, a kazán csatlakoztatási sablonjának alkalmazásával kell elvégezni. A kazán biztonsági vizszipét tölcscsúres lefolyóvezetékbe kell bekötni. Ellenkező esetben a gyártó nem felel a működésbe lépő szelepen keresztül kiömlő víz okozta károkért.

**Vigyázat:** a berendezés tartósságának és hatékonysági tényezőinek megőrzése érdekében, ajánlatos a "polifoszfatadagoló"-készlet beszerzése, olyan vizet esetében, amelyek összetevői mész- és kólerakódások kialakulását okozzák (főként, és nem kimerítő példaként, a készlet használata akkor ajánlott, ha a víz keménysége magasabb mint 25 francia fok).


**Kondenz kiürítése.** A berendezés által termelt kondenz kiürítése végett csatlakoztassa a berendezést a szennyvízcsatornához a megfelelő, a savas kondenzátnak ellenálló csövekkel, amelyek belseje legalább Ø 13 mm. A szennyvízcsatornához csatlakozó berendezést a kazánhoz oly módon kell csatlakoztatni, hogy a belsejében lévő folyadék befagyása elkerülhető legyen. A berendezés bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a kondenzet a megfelelő módon ki lehet engedni. Kövesse ugyanakkor az érvényben lévő nemzeti és helyi jogszabályokat, amelyek a szennyvízkiürítésre vonatkoznak.

**Elektromos csatlakoztatás.** Az "Hercules Condensing ABT" kazán érintésvédelmi kategóriája a készülék egésze tekintetében IPX5D. A készülék elektromos szempontból csak akkor biztonságos, ha az érvényes biztonsági előírásoknak megfelelő földeléshez van csatlakoztatva, amely az előírt biztonsági szabványoknak megfelelő módon kerül alkalmazásra.

**Figyelem:** az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget a kazán földelésének elmulasztásából és az erre vonatkozó jogszabályok be nem tartásából eredő személyi, vagy dologi károk miatt.

Ellenőrizni kell továbbá, hogy az elektromos fogyasztói hálózat megfeleljen a kazán adattábláján feltüntetett maximális felvett teljesítménynek.

A kazánokat "X" típusú speciális, villás dugó nélküli kábellel szállítjuk. A kábelt 230V ±10% / 50Hz tápfeszültségű elektromos hálózatra kell

csatlakoztatni, az L-N fázis és a földelés , figyelembevételével.

A hálózatra egypólusú leválasztó-kapcsolót kell beiktatni, amelynek III osztályú túlfeszültséggel kell rendelkeznie. A tápkábel cseréjét csak szakember (például az Immergas Aszisztencia Központ munkatársa) végezheti el.

A tápkábelt az alábbiakban leírt módon kell vezetni.

A szabályozó kártyán található hálózati olvadó biztosítékok cseréje esetén 3,15A gyors biztosítékokat használjunk. A készülék általános elektromos ellátásának megvalósítása céljából az elektromos hálózatról, tilos adaptert, elosztót, vagy töldő elemet használni.

#### 1.4 TÁVVEZÉRLŐK ÉS BEPROGRAMÁLHATÓ SZOBA TERMOSZTÁT (VÁLASZTHATÓ).

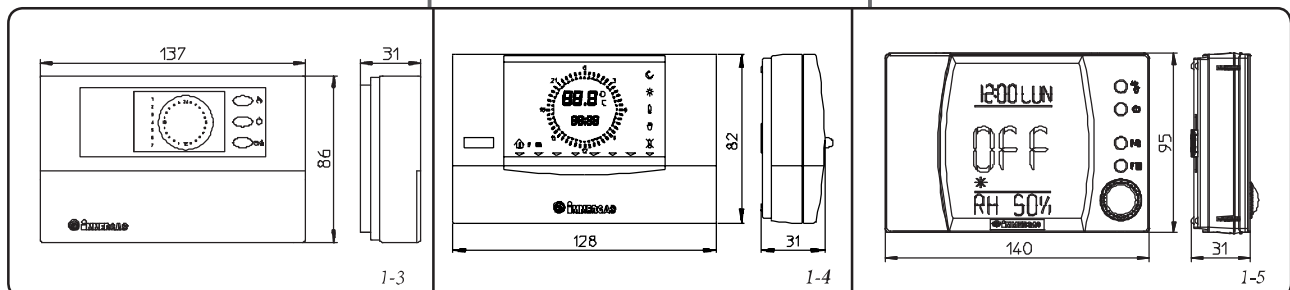
A kazán vezérlésén gyárilag elő van készítve a szoba termosztátok, vagy távvezérlők csatlakoztatásának lehetősége, amelyek opcionális kiegészítőként vannak jelen.

Valamennyi Immergas programozható termosztát kéteres vezetékkel köthető be. Olvassa el figyelmesen az eszközhöz a kiegészítő tartozékokhoz csomagolt szerelési és használati utasítást.

- Be/Ki kapcsolható digitális programozható szoba termosztát (1-5. ábra). A programozható szoba termosztát lehetővé teszi:
  - két különböző szobahőmérsékleti érték beállítását: egy nappali (komforthőmérséklet) és egy éjszakai (csökkentett hőmérséklet) beállítását;
  - akár négy különböző heti be- és kikapcsolási program működtetését;
  - az alábbi lehetőségek közül a kívánt üzemmód kiválasztását:
    - állandó komforthőmérsékletű fűtési mód;
    - állandó csökkentett hőmérsékletű fűtési mód;
    - állandó fagyvédelmi fűtési mód állítható hőmérsékleten.

A szoba termosztát 2 db 1,5V-os LR6 típusú alkáli elemmel működik.

- Két fajta távvezérlő kapható: Amico Távvezérlő (CAR) (1-6. ábra) és Super Távvezérlő (Super CAR) (1-7. ábra) mindegyik időjárásfüggő programozható szoba termosztát működéssel. A távvezérlő egység az előző pontban foglaltakon túl lehetőséget ad a felhasználónak, hogy folyamatosan és a legnagyobb kényelemben ellenőrizze a készülék és a fűtési rendszer működésére vonatkozó valamennyi lényeges információt, illetve ugyanilyen kényelmesen megváltoztassa a korábban beállított paramétereket anélkül, hogy oda kellene járnia a készülékhez. A távvezérlő egység öndiagnosztikai funkcióval is rendelkezik, így a kijelzőről leolvashatóak a kazán működése során előforduló esetleges rendellenességek. A távvezérlő műszerfalba épített programozható szoba termosztát lehetővé teszi, hogy az előremenő fűtési hőmérsékletet a fűtendő helyiség tényleges hőszükségletéhez igazítsuk, így a kívánt hőmérsékleti értéket a berendezés rendkívül pontosan biztosítja, ezáltal pedig nyilvánvalóan csökken az üzemeltetési költség. A programozható szoba termosztát közvetlenül a kazántól kapja a tápfeszültséget ugyanazon a kéteres kábelben, amely a kazán és



a szoba termosztát közti adatátvitelre is szolgál.

**Fontos!** Távvezérlő, vagy Super Távvezérlő használata esetén ezt úgy kell használni, hogy kiiktatja az időjárásfüggő hőmérsékletszabályozó funkciókat, azaz Be/Ki üzemmódra állítja.

**Távvezérlő, Super Távvezérlő vagy Ki/Be kapcsolható programozható szoba termosztát elektromos csatlakoztatása (opció).** Az alábbiakban leírt műveletek elvégzése előtt a készüléket áramtalanítani kell. Az esetleges Ki/Be kapcsolós szoba termosztátot az a zónakezelő kártyán jelenlevő, "X9" -es sorkapocsrendszerre (3-2. ábra) kell bekötni: az 1-es és a 2-es sorkapcsokat (S20-1) 1-es magas hőmérsékleti zóna ellenőrzésére; a 3-as és a 4-es sorkapcsokat (S20-2) a 2-es alacsony hőmérsékleti zóna ellenőrzésére. Meg kell bizonyosodni róla, hogy a Ki/Be kapcsolós termosztát érintkezése "terhelésmentes", vagyis hálózati feszültségtől független legyen, ellenkező esetben károsodik az elektronikus szabályozó kártya.

Az esetleges távvezérlő, vagy Super távvezérlő egységet az IN<sub>1</sub> és IN sorkapcsok segítségével a kazánban található elektronikus kártya 42-es és 43-as sorkapcsára kell a polarítások figyelembevételével (3-2. ábra) kötni. A fázis-nulla felcserélése nem károsítja a távvezérlő egységet, de nem teszi lehetővé a működését. Csak egy távvezérlő egységet lehet a kazánra csatlakoztatni.

A Távvezérlőnek be kell lennie állítva Ki/Be kapcsolási lehetőséggel (lásd a távvezérlő kézikönyvet), megakadályozva ily módon az időjárásfüggő szabályozást, amely nem engedélyezne elegendő kényelmet a távvezérlő által nem vezérelt zónákon, hanem a szoba termosztátok által.

**MEGJ.:** a Távvezérlő ellenőrzi minden esetben a fő zónát. A zónakezelő kártyán jelenlevő, "S26" kiválasztó használatával ki lehet a fő zónát választani (3.9 bekezd.).

- a) amennyiben a fő zóna az alacsony hőmérsékletű zóna (gyári beállítás); ebben az esetben a zónakezelő kártyán, az "X9" sorkapocsrendszeren jelenlevő 3-as és 4-es sorkapcsoknak szabadon kell maradniuk;
- b) amennyiben a fő zóna a magas hőmérsékletű zóna. Ebben az esetben a zónakezelő kártyán, az "X9" sorkapocsrendszeren jelenlevő 1-es és 2-es sorkapcsoknak szabadon kell maradniuk;

**Fontos!** Amico távvezérlő egység alkalmazása esetén az elektromos hálózatokra vonatkozó hatályos előírások értelmében kötelező két különálló áramkört létesíteni. A kazán csöveit soha nem szabad elektromos, vagy telefonvezeték földelésére használni. Ennek a tilalomnak a betartását a kazán elektromos bekötése előtt is ellenőrizni kell.



### 1.5 KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLETI SZONDA (OPCIONÁLIS).

A kazán el van látva külső szonda csatlakoztatásának lehetőségével (1-6. ábra), amely külön kérésre szállítható. A szonda közvetlenül a kazán villanyberendezéséhez csatlakoztatható és lehetővé teszi a berendezéshez kerülő maximális szállító hőmérséklet automatikus csökkentését, hogy ott az növelhető legyen a külső hőmérséklet által oly módon, hogy a szolgáltatott hő alkalmazható legyen a berendezésen a külső hőmérséklet változása alapján. A külső hőmérséklet-érzékelő mindig működésbe lép, amikor bekötjük a kazán vezérlésébe, függetlenül a használt szoba termosztát típusától, vagy jelenlététől, működhet az Immergas szoba termosztátokkal együtt. A külső hőmérséklet-érzékelőt a kazán elektromos kártyáján található sorkapocs 38-as és 39-es bekötési pontjaiba kell kötni (3-2. ábra).

- **Magas hőmérsékleti zóna ellenőrzése.** A kazán fűtési előremenő víz hőmérséklete és a külső hőmérséklet közötti kapcsolatot az "M5" menüben, a "P66"-ban beállított paraméterek adják meg (1-7. ábra).
- **Alacsony hőmérsékleti zóna ellenőrzése.** A kazán fűtési előremenő víz hőmérséklete és a külső hőmérséklet közötti kapcsolatot a zónakezelő kártyán jelenlevő trimmer pozíciója határozza meg, a diagram görbéje alapján (1-8. ábra).

#### Magas hőmérsékleti zóna (1-7. ábra):

A szállító hőmérsékletnek a külső hőmérséklet és a felhasználó fűtési hőmérséklet beállítása alapján történő kiigazítására vonatkozó törvény:

$TM - MAX - MIN$  – Kiválasztott magas hőmérsékleti zóna szállító hőmérsékleti skálája.

$TE$  = Külső hőmérséklet.

#### Alacsony hőmérsékleti zóna (1-8. ábra):

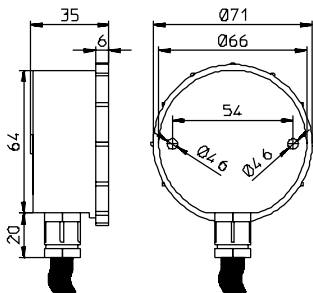
A szállító hőmérsékletnek a külső hőmérséklet és a felhasználó fűtési hőmérséklet beállítása alapján történő kiigazítására vonatkozó törvény:

$TM$  = Alacsony hőmérsékleti zóna szállító hőmérséklete.

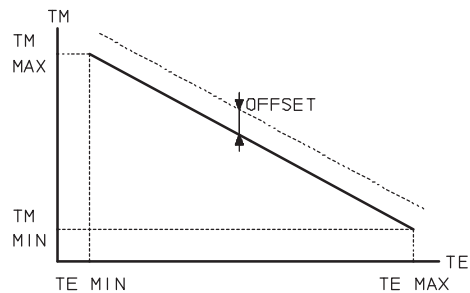
$TE$  = Külső hőmérséklet

#### Jelmagyarázat (1-8. ábra):

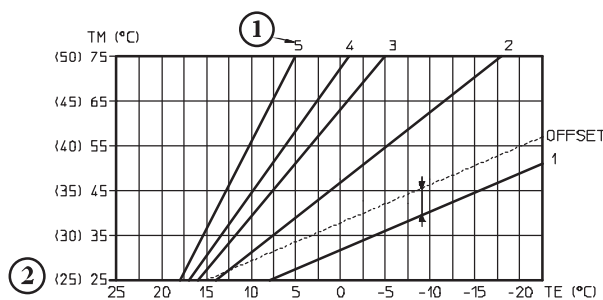
- 1 - Zóna elektromos kártya trimmer pozíció  
2 - 25°/50° közötti skálán, a hőmérsékleti érték zárójelben.



1-6



1-7



1-8

## 1.6 IMMERGAS KÉMÉNYRENDSZEREK.

Az Immergas a kazántól elkülönülten különböző megoldásokat nyújt az égéslevegő bevezetésére és a füstgáz elvezetésére, melyek nélkül a kazán nem működhet.

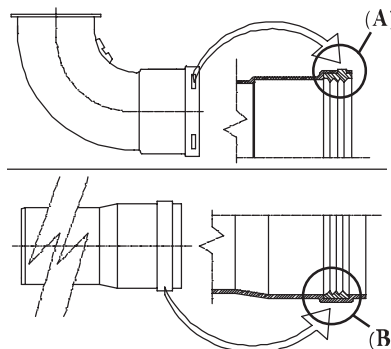
**Figyelem:** a kazán kizárólag eredeti Immergas, "Zöld szériá"-jú, műanyag égéslevegő-bevezető és füstelvezető elemmel szerelhető. Ezekben a kéményrendszereken a speciális azonosító márkajelzésen túl a következő felirat olvasható: "solo per caldaie a condensazione" („csak kondenzációs kazánokra alkalmas”). Az Immergas a következő típusú végelemeket bocsátja a felhasználó rendelkezésére:

- Áramlási ellenállási tényezők és egyenértékű hosszúságok. A levegő-füstcsőrendszer minden egyes eleme kísérletileg meghatározott *áramlási ellenállási tényezővel* rendelkezik, melyet az alábbi táblázat foglal össze. Az egyes elemek áramlási ellenállási tényezője független a mérettől, és attól, hogy milyen típusú kazánhoz kerül csatlakoztatásra. Ezzel szemben az értéket befolyásolja a csatornában áramló közeg hőmérséklete, ezért változik aszerint, hogy égéslevegő beszívására vagy füstgáz elvezetésére használjuk. Minden egyes elem ellenállása megfeleltethető egy adott hosszúságú, vele azonos átmérőjű cső ellenállásának; ez az úgynevezett *ekvivalens hosszúság*, amely a megfelelő áramlási ellenállási együtthatók arányából határozható meg. *Valamennyi kazán kísérletileg meghatározott maximális áramlási ellenállási tényezője 100-nak felel meg.* A megengedett legnagyobb áramlási ellenállási tényező az egyes kivezetési készletekre megállapított bármely típusú, megengedett maximális cső kiépítésének felel meg a végelemkészletből. A fenti információk birtokában elvégezhetőek azok a számítások, amelyek alapján mérlegelhető a legkülönbözőbb csőszerelési megoldások kivitelezhetősége.

**Tömítések (fekete színű) pozícionálása a "zöld szériájú" füstcsőre.** Ügyeljen arra, hogy a megfelelő tömítés kerüljön használatra (könyökökre, vagy toldóelemekre való) (1-9 ábra):

- (A) tömítés sarkakkal, a könyökökön használatos;
- (B) tömítés sarkak nélkül, a toldóelemeken használatos.

**MÉG!:** amennyiben az alkatrészecskék olajozása (már gyárilag el van végezve) nem lenne a megfelelő, egy száraz törlővel távolítsa el a maradék kenőanyagot, majd a csatlakoztatást megkönnyítendő a részeket szórja be a készlethez tartozó porral.



1-9

### 1.7 B. TÍPUSÚ NYÍLT KAMRÁS ÉS KÉNY-SZÉRHUZATOS KAZÁN KIÉPÍTÉSE.

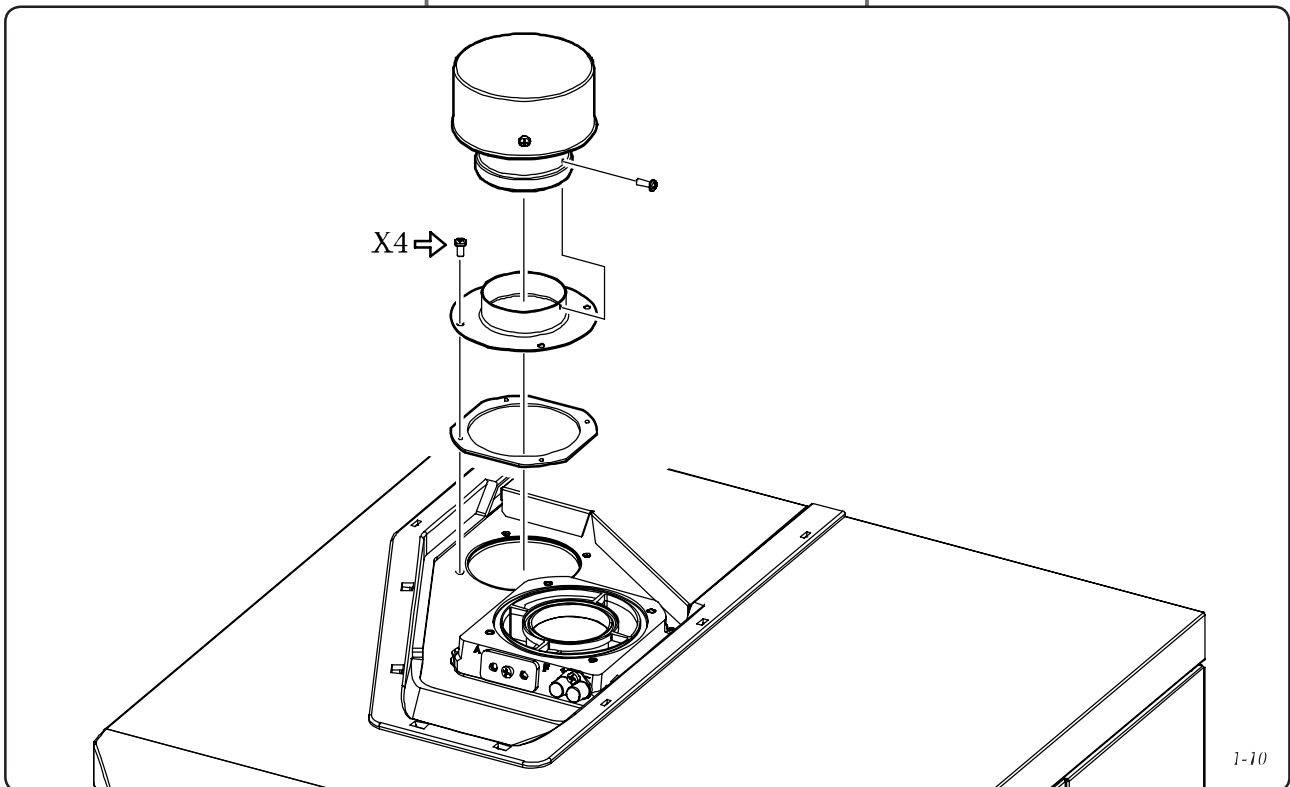
Ebben a változatban a zárt kamra feletti szívóorsó behelyezendő "1"-es végelemet (amely az adott kiépítéskor használható megfelelő szívókészleten van jelen) kell alkalmaznia. (1-10 ábra). A levegő beszívása közvetlenül a környezetből történik, a füstelvezetése pedig egyes fűstkéményen keresztül, vagy a szabadba való kibocsátás révén valósul meg. A kazán ebben a felépítésben az erre vonatkozó lapon levő összeszerelési útmutatások alapján, B<sub>23</sub> típusként van besorolva.

Ebben a felépítésben:

- az égéslevegő beszívása közvetlenül abból a környezetből valósul meg, ahol a kazán be van szerelve, amelynek kizárólag állandóan szellőztetett helyiségekben kell beszerelve és működtetve lennie;
- a füstelvezetésnek saját egyes fűstkéményhez kell csatlakoztatva lennie, vagy közvetlenül a külső környezetben való kivezetés révén.
- A B típusú nyílt kamrás kazánokat nem lehet olyan helyiségekbe telepíteni, ahol kereskedelmi, kézműves vagy ipari tevékenységet végeznek, és ahol gőzök vagy illóanyagok (pl.: savak, ragasztók, festékek, oldószerek, üzemanyagok gőzei) valamint porok (pl.: feldolgozás pora, szén-, cementpor stb.) keletkezhetnek, melyek a készülék elemeit károsíthatják és veszélyeztethetik annak működését.

Be kell tartani az érvényben levő műszaki előírásokat.

A füstgázvezeték maximális kiterjedése. A füstelvezető cső (úgy vízszintes, mint függőleges irányban), a falon keresztül történő áthaladása miatt lehűlés által felmerülő problémákat elkerülendő legtöbb megengedett kitoldása 30 méter lehet egyenes vonalban.



1-10

Ellenállási tényezők és a megfelelő hosszúságok táblázatai.

| VEZETÉK TÍPUSA  | Ellenállási tényező (R)        | Ø 60/100-as koncentrikus cső ekvivalens hosszúsága m-ben | Ø 80-as cső ekvivalens hosszúsága m-ben | Ø 60-as cső ekvivalens hosszúsága m-ben |
|---|--------------------------------|--|---|---|
| Ø 60/100 m 1-es koncentrikus cső                                      | Égéslevegő és Füstgáz 6,4      | m 1  | Égéslevegő m 7,3<br>Füstgáz m 5,3       | Füstgáz m 1,9                           |
| Ø 60/100-as koncentrikus 90°-os könyök                                | Égéslevegő és Füstgáz 8,2      | m 1,3  | Égéslevegő m 9,4<br>Füstgáz m 6,8       | Füstgáz m 2,5                           |
| Ø 60/100-as koncentrikus 45°-os könyök                                | Égéslevegő és Füstgáz 6,4      | m 1  | Égéslevegő m 7,3<br>Füstgáz m 5,3       | Füstgáz m 1,9                           |
| Ø 60/100-as függőleges koncentrikus teljes égéslevegő-füstgáz végelem | Égéslevegő és Füstgáz 15       | m 2,3  | Égéslevegő m 17,2<br>Füstgáz m 12,5     | Füstgáz m 4,5                           |
| Ø 60/100-as függőleges koncentrikus égéslevegő-füstgáz végelem        | Égéslevegő és Füstgáz 10       | m 1,5  | Égéslevegő m 11,5<br>Füstgáz m 8,3      | Füstgáz m 3,0                           |
| Ø 60/100-as vízszintes koncentrikus teljes égéslevegő-füstgáz végelem | Égéslevegő és Füstgáz 16,3     | m 2,5  | Égéslevegő m 18,7<br>Füstgáz m 13,6     | Füstgáz m 4,9                           |
| Ø 60/100-as függőleges koncentrikus teljes égéslevegő-füstgáz végelem | Égéslevegő és Füstgáz 9        | m 1,4  | Égéslevegő m 10,3<br>Füstgáz m 7,5      | Füstgáz m 2,7                           |
| Ø 80 m 1-es cső   | Égéslevegő 0,87<br>Füstgáz 1,2 | m 0,1<br>m 0,2   | Égéslevegő m 1,0<br>Füstgáz m 1,0       | Füstgáz m 0,4                           |
| Ø 80 m 1-es teljes égéslevegő végelem                                 | Égéslevegő 3                   | m 0,5  | Égéslevegő m 3,4                        | Füstgáz m 0,9                           |
| Ø 80-as égéslevegő végelem<br>Ø 80-as füstgáz végelem                 | Égéslevegő 2,2<br>Füstgáz 1,9  | m 0,35<br>m 0,3  | Égéslevegő m 2,5<br>Füstgáz m 1,6       | Füstgáz m 0,6                           |
| 90° Ø 80-as könyök  | Égéslevegő 1,9<br>Füstgáz 2,6  | m 0,3<br>m 0,4   | Égéslevegő m 2,2<br>Füstgáz m 2,1       | Füstgáz m 0,8                           |
| 45° Ø 80-as könyök  | Égéslevegő 1,2<br>Füstgáz 1,6  | m 0,2<br>m 0,25  | Égéslevegő m 1,4<br>Füstgáz m 1,3       | Füstgáz m 0,5                           |
| Becsövezésre szolgáló Ø 60 m 1-es cső                                 | Füstgáz 3,3                    | m 0,5  | Égéslevegő 3,8<br>Füstgáz 2,7           | Füstgáz m 1,0                           |
| Becsövezésre szolgáló 90° Ø 60-as cső                                 | Füstgáz 3,5                    | m 0,55   | Égéslevegő 4,0<br>Füstgáz 2,9           | Füstgáz m 1,1                           |
| Ø 80/60-as reduktor   | Égéslevegő és Füstgáz 2,6      | m 0,4  | Égéslevegő m 3,0<br>Füstgáz m 2,1       | Füstgáz m 0,8                           |
| Becsövezésre szolgáló teljes vízszintes Ø 60-as végelem               | Füstgáz 12,2                   | m 1,9  | Égéslevegő m 14<br>Füstgáz m 10,1       | Füstgáz m 3,7                           |

## 1.8 AZ ÉGÉSLEVEGŐ- ÉS FÜSTGÁZELVEZETŐ VÉGELEM EK BESZERELÉSE.

- C típusú hermetikusan zárt kamrás és kényszer huzatos kazán kiépítése.

Vízszintes Ø60/100mm-es égéslevegő –füstgáz rendszer szerelési készlet. Felszerelés (1-11 ábra): Illesszük a peremes könyököt (2) a tömítés (1) (amely nem igényel olajozást) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csomagra a körkörös elvezetőket kazán peremes indító elemével érintkezésben lefele helyezve, és rögzítjük a készleten levő csavarokkal. Csatlakoztassuk a Ø60/100mm-es koncentrikus végelem (3) megfelelő (sima) végét a könyök (2) tok részébe ütközésig és előzőleg ne felejtjük el felhelyezni a külső és belső takarórózsákat. Ily módon biztosítjuk a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését és gáztömörségét.

**Megj.:** a rendszer megfelelő működtetése céljából a rácsos végelemnek a megfelelőképpen kell beszerelnie és ellenőrizze, hogy a végelemen látható "magas"jelzés a beszereléskor figyelembe volt véve.

- Ø60/100mm-es töldő csőelemek és koncentrikus könyökök csatlakoztatása. Esetleges töldő elemeknek a kéményrendszer egyéb elemeihez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni: csatlakoztassuk a koncentrikus cső, vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tok részébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

Az Ø60/100mm-es szerelési készlet felszerelhető hátsó, jobb oldali, bal oldali és elülső kivezetéssel.

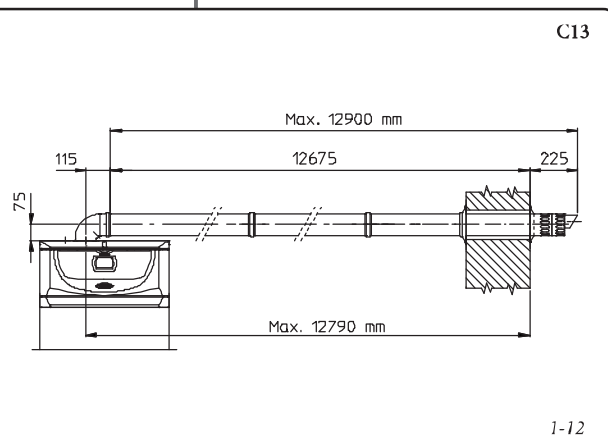
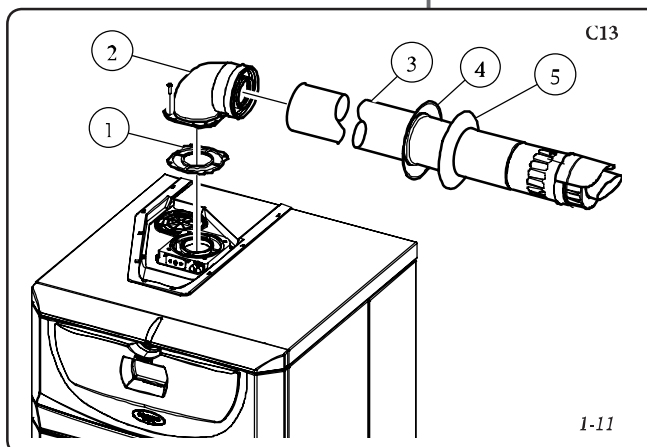
- Töldő elemek függőleges készlethez. A Ø60/100 mm-es égéslevegő / füstgáz függőleges készletet maximum 12,9 -rel lehet függőlegesen megtoldani, beleértve a rácsos végelemet, de nem a kazánból kivezető koncentrikus könyökidomot. Ez a kiépítés megfelel egy 100-as áramlási ellenállástényezőnek. Az ilyen esetekben az erre célra szolgáló toldaléki domokat igényelni kell.

**MEGJ.:** A csőelemeket a szerelés során 3 méterenként tiplis csőbilinccsel rögzíteni kell.

- Külső rácsos végelem. **MEGJ.:** biztonsági okokból még ideiglenesen sem szabad soha eltakarni a kazán égéslevegő / füstgáz kimenetét.

A készlet tartalma: (1-11 ábra):

- 1 db - Tömítés (1)
- 1 db - Ø 60/100-as koncentrikus könyökidom (2)
- 1 db - Ø 60/100-as égés./füstg. koncentrikus végelem (3)
- 1 db - Fehér belső takarórózsza (4)
- 1 db - Szürke külső takarórózsza (5)



Vízszintes Ø 60/100 mm-es szerelési készlet alumínium tetőátvezetővel. A készlet felszerelése (1-13 ábra): illesszük a koncentrikus indító elemet (2) a tömítés (1) (amely nem igényel olajozást) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez közelebbi csatlakozó csomokra a körkörös elvezetőket kazán peremes indító elemével érintkezésben, lefele helyezve, és rögzítsük a készleten levő csavarokkal.

Az alumínium áltetőátvezető beszerelése: helyettesítse az alumíniumlemezes cserepekkel (4), oly módon alakítva, hogy az esővizet elvezesse. Helyezzük az alumínium tetőátvezetőre a rögzített félgömbhéjat (6), és illesszük a helyére az égéslevegő-füstgáz csövet (5). A koncentrikus Ø 60/100 -es csövet (5) szűkebb (sima) végével csatlakoztassuk a bővítő idom (2) tokrészébe ütközésig. Előzőleg ne feledjük el felhelyezni rá a takarórózsákat (3). Ily módon biztosítjuk a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését és gáztömörségét.

- Koncentrikus toldó csőelemek és könyökök csatlakoztatása. Esetleges toldó elemeknek a kéményrendszer egyéb elemeihez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni: csatlakoztassuk a koncentrikus cső, vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítőgyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörségét.

**Figyelem:** ha a koncentrikus füstcső végcsövet / vagy a koncentrikus toldó elemet rövidíteni szükséges, figyelembe kell venni, hogy a belső csőnek 5 mm-nyire ki kell állnia a külső csőhöz képest.

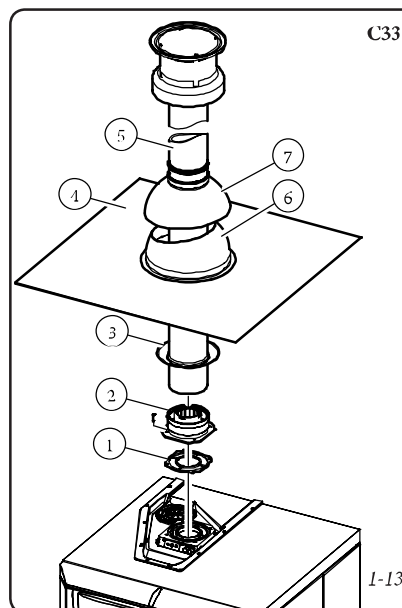
Ez a különleges végelem lehetővé teszi a füst elvezetését és az égéshez szükséges levegő beszívását vízszintes irányban.

**Megj.:** a vízszintes Ø 60/100 mm-es alumínium tetőátvezetés szerelési készlet felszerelhető lapos- és legfeljebb 45% (25°) dőlésszögű teraszokra és tetőkre; minden esetben ügyelni kell a végelem záróapkája és a félgömbhéj közötti előírt távolságra (374mm) (1-14 ábra).

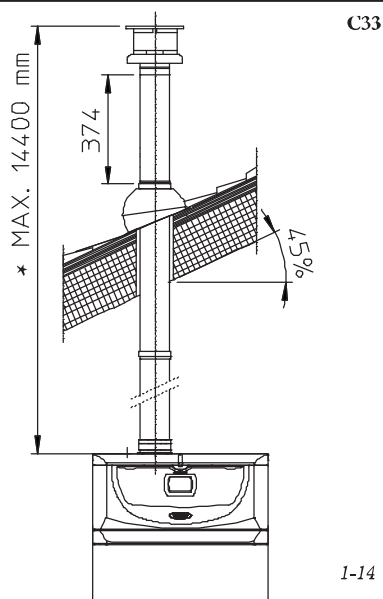
A vízszintes szerelési készlet így összeállítva egyenes vonalban vízszintesen legfeljebb 14,4 mm-ig hosszabbítható meg, ebbe a végelem is beleszámít. Ennek az összeállításnak az áramlási ellenállási tényezője 100-nak felel meg. Ebben az esetben a szükséges csatlakoztatós toldó elemeket külön meg kell rendelni.

A készlet tartalma: (1-13 ábra):

- 1 db- Tömítés (1)
- 1 db- Koncentrikus indító elem (2)
- 1 db- Takarórózsa (3)
- 1 db- Alumíniumcserép (4)
- 1 db- Ø 60/100-as koncentrikus égéslevegő-füstgáz cső (5)
- 1 db- Rögzített félgömbhéj (6)
- 1 db- Mozgatható félgömbhéj (7)



- \* MAX. HOSSZÚSÁG
- \* МАКС. ДЛИНА
- \* LUNGIME MAXIMĂ

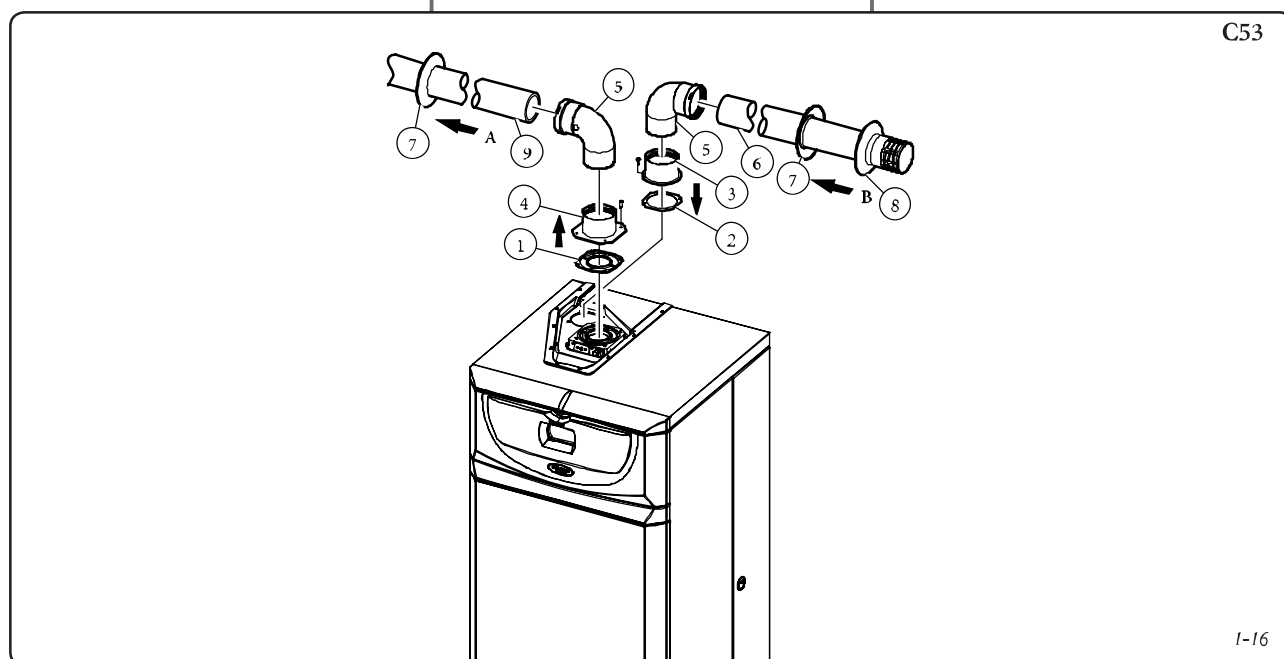


**Ø80/80mm-es szétválasztó készlet.** Az Ø80/80mm-es szétválasztó készlet lehetővé teszi a füstgázvezető és a levegőbeszívó cső különválasztását az ábrán látható rajz szerint. Az (A) csövön (csakis műanyagból, hogy a savas lecsapódásoknak ellenálljon) távozik az égéstermék. A (B) jelű csövön (ez is műanyagból) kerül beszívásra az égéshez szükséges levegő. Mindkét cső bármely irányban vezethető.

- A készlet felszerelése (1-16 ábra): Illesszük az indító elemet (4) a tömítés (1) (amely nem igényel olajozást) közbeiktatásával a kazán hossz tengelyéhez, közelebbi csatlakozó csonkra a körkörös elvezetőket kazán peremes indító elemével érintkezésben lefele helyezve, és rögzítsük a készleten levő hatszögfejű és laposfejű csavarokkal. Távolítsuk el a hossz tengelytől távolabbi csonkban található lapos karimát, és illesszük a helyére a peremes indító elemet (3) a kazánban található tömítés (2) közbeiktatásával, majd rögzítsük a mellékelt csavarmentes csavarokkal. Csatlakoztassuk a könyököket (5) megfelelő (sima) végükkel az indító elemek (3 és 4) tokrészébe. Illesszük a helyére az égéslevegő végelemet (6) megfelelő (sima) végével a könyök (5) tokrészébe ütközésig, előzőleg ne feledjük el felhelyezni rá a megfelelő külső és a belső takarórózsákat. Csatlakoztassuk a füstcső (9) megfelelő (sima) végét a könyök (5) tokrészébe ütközésig, előzőleg ne felejtsük el felhelyezni a megfelelő belső takarórózsát. Ily módon biztosítjuk a készletet alkotó elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer tömörségét.

A készlet tartalma: (1-16 ábra):

- 1 db. - Kiürítési tömítés (1)
- 1 db. - Karimatarló tömítés (2)
- 1 db. - Kúrgó égéslevegő karima (3)
- 1 db. - Kúrgó füstgáz karima (4)
- 2 db. - 90° Ø 80-as könyökidom (5)
- 1 db. - Égéslevegő végelem Ø 80 (6)
- 2 db. - Fehér belső takarórózsák (7)
- 1 db. - Külső szürke takarórózsák (8)
- 1 db. - Füstgáz kiürítő cső Ø 80-as (9)

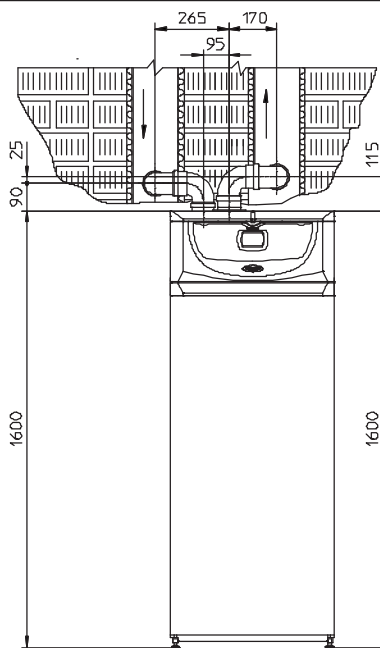


C53

I-16

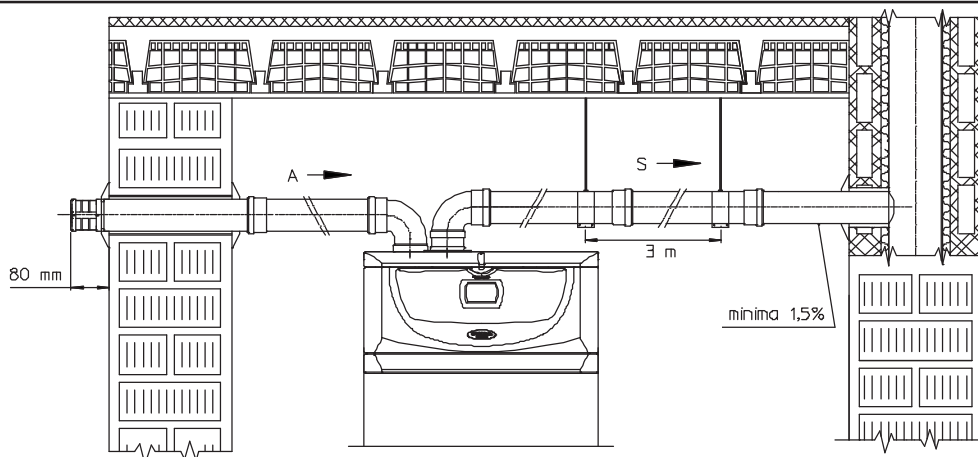
- Csatlakoztató tördő elemek és könyökidomok csatlakoztatása. Esetleges tördő elemeknek a kéményrendszer egyéb eleméhez való csatlakoztatása esetén a következőképpen kell eljárni: csatlakoztaszuk a koncentrikus cső vagy könyök megfelelő (sima) végét a már felszerelt utolsó elem tokrészébe (tömítógyűrű közbeiktatásával) ütközésig. Ily módon biztosítjuk az elemek megfelelő illeszkedését és a rendszer gáztömörtségét.
- Beszerelési helyszükséglet. Az ábrán (1-17) a Ø80/80mm-es szétválasztott szerelési készlet felszereléséhez szükséges minimális helyigényre vonatkozó méretek láthatóak néhány korlátozó körülmény felmerülése esetén.
- Tördő elemek a Ø80/80 mm-es szétválasztott szerelési készlethez. Az egyenes irányú vízszintes maximális hossz (könyökidomok nélkül) Ø80 mm-es égéslevegő-, vagy füstelvezető csöveknél 41 m, függetlenül attól, hogy ezeket égéslevegő bevezetésére, vagy füstgáz elvezetésére használják. A legtöbb használható egyenes vonalú hosszúság függőlegesen az égéslevegő csöveknek és a Ø 80-as füstgáz csöveknek (égéslevegő és füstgáz könyökidommal) 36 méter, attól függetlenül, hogy ezeket az égéslevegőre vagy a füstgázra használják.

**MEGJ:** az esetenként, kieresztő csőben keletkezett kondenz eltüntetését elősegítendő hajlítsa a csöveket a kazán irányába, 1,5% minimális dőlésszögben (1-18 ábra). A Ø 80-as vezetékek beszerelése alatt három méterenként egy törésmentes szigetelőszalagot kell felhelyezni csőbilinccsel.



C43

1-17



C83

1-18



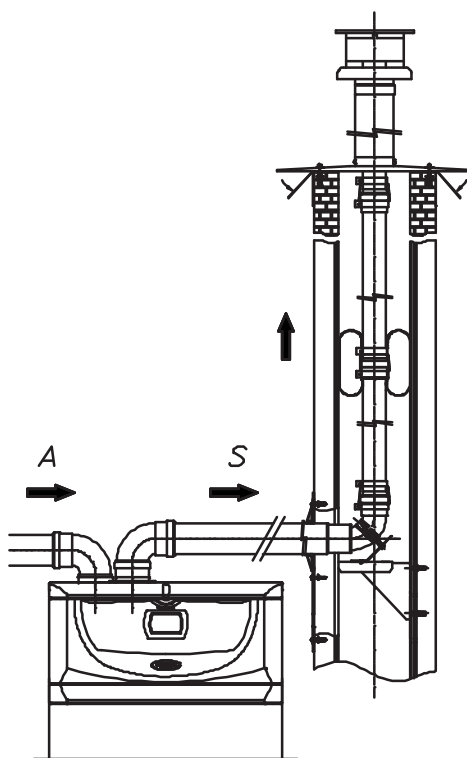
### 1.9 A MEGLÉVŐ KÉMÉNYEK KIBÉLELÉSE.

A kibélelés egy olyan művelet, amelynek során egy rendszer felújítása során és egy, vagy több új megfelelő vezeték beszerelésével egy új, a gázberendezés égéstermékének kiengedésére alkalmas rendszert lehet megvalósítani egy már meglévő kéménytől (vagy egy füstcső), vagy egy műszaki nyílástól kiindulva (1-23 ábra). Bélélésre a gyártó tanúsítványában erre alkalmasként minősített csőszerelési elemeket kell felhasználni, a gyártó által megszabott szerelési és használati utasításnak, valamint a jogszabályoknak megfelelően.

**Immergas bélélesi rendszer.** A Ø60-a , a Ø80-as rugalmas és a Ø80-as merev, "Zöld szériájú" kibélelési rendszereket kizárólag háztartási használatra és az Immergas kondenzációs kazánjai számára kell alkalmazni.

Minden esetben, a kibélelési műveletek során be kell tartani az érvényben levő műszaki jogszabályok és előírások szerinti útmutatásokat; főként a munkálatok végeztével és a kibélelt rendszer beüzemelésékor elő kell állítani a jóállási igazolást. A tervezet vagy a műszaki jelentés útmutatásait be kell tartani, az érvényes törvénykezések és műszaki jogszabályok által előírt esetekben. A rendszer és a rendszer alkotóelemei rendelkezzenek a műszaki érvényességgel, amennyiben:

- átlagos éghajlati és környezeti feltételek között kerülnek használatra, amint azokat az érvényes jogszabályok leszögezik (nincs füst, a rendszer termofizikai vagy vegyi feltételeket befolyásolni képes por vagy gáz hiánya; standard intervallumokat jelentő, naponta változó hőmérsékletek jelenléte, stb.).



C83

1-19

- A beszerelés és a karbantartás a gyártó által megadott útmutatások szerint történnek és az érvényes jogszabályok előírásai szerint.
- A Ø60 kemény vízszintes bélelő megengedett hossza 22 m-rel egyenlő. Ezt a hosszúságot a Ø 80-as komplett égéslevegő végelem, 1 m Ø 80-as füstgáz cső és a két, a kazán kimenetelénél levő 90° Ø 80-as könyök adja.
- A Ø80 rugalmas vízszintes bélelő megengedett hossza 30 m-rel egyenlő. Ezt a hosszúságot a Ø 80-as komplett égéslevegő végelem, 1 m Ø 80-as füstgáz cső és a két, a kazán kimenetelénél levő 90° Ø 80-as könyök és a kazánban / műszaki nyílásban a rugalmas cső két iránymódosítója adja.
- A Ø80-as merev becsővezeteli, vízszintes vezeték rész legtovább megengedett hossza 30 m lehet. Ez a hosszúság a teljes Ø80-as égéslevegő végelem, 1 m a Ø80-as füstgáz cső, két 90° Ø80-as, a kazán kimenetelénél levő könyökidom összegéből kapható meg.

#### 1.10 FÜST ELVEZETÉSE KÉMÉNYBE/ KÉMÉNYCSŐBE.

A füstgázt nem szabad hagyományos gyűjtő rendszerű kéménybe vezetni. A füstgáz elvezetésére az L.A.S. típusú gyűjtőkémény használható. A gyűjtő füstcsöveket és a kombinált füstcsatornákat kizárólag C típusú berendezésekhez kell ugyanakkor csatlakoztatni és ugyanolyan fajtájúhoz (kondenzációs), olyan névleges termikus teljesítménnyel rendelkezőkhez, amelyek 30% -nál több értékben térnek el a maximális csatlakoztatáshoz képest és ugyanazzal az üzemanyaggal működnek. Az ugyanahhoz a gyűjtőkéményhez vagy kombinált füstcsövekhez csatlakoztatott berendezések termodinamikus jellemzői (füst maximális teljesítmény, a szénitrát %, a nedvesség %, stb.) nem különbözhetnek több mint 10% -ban a csatlakoztatott kazán állagához képest. A füstcsatornákat úgy kell kialakítani, hogy azok megfeleljenek a szakképzett személyek által végzett számítási módszernek, és a jogszabályok előírásainak. Annak a kéménynek vagy füstcsatornának a keresztmetszetének, melybe a füstelvezető cső bekötésre kerül, meg kell felelnie a jogszabály előírásainak.

#### 1.11 FÜSTCSŐRENDSZER, KÉMÉNY ÉS KÉMÉNYFEJEK.

Az égéstermék elvezetésére szolgáló füstcsőrendszereknek, kéményeknek és kéményfejeknek meg kell felelniük az alkalmazható jogszabályok előírásainak.

**Szívó végelemek elhelyezése.** A szívó végelemeknek:

- az épület külső falán kell elhelyezkedniük;
- úgy kell elhelyezkedniük, hogy a távolságok betartsák a hatályos műszaki előírások által meghatározott minimális értékeket.

**A kényszer huzatos készülékek égéstermék kivezetése tető nélküli, minden oldalról zárt szabad ég alatti térbe.** A minden oldalról zárt szabad ég alatti terekben (szellőzőakna, belső udvar stb.) megengedett a, természetes, vagy kényszerhuzatos és hőteljesítményű gázkészülékek égéstermékének kivezetése 4 kW-nál nagyobb és legfeljebb 35 kW lehet, amennyiben az a hatályos műszaki jogszabályokban meghatározott feltételeknek megfelel.

#### 1.12 A BERENDEZÉS FELTÖLTÉSE.

A kazán csatlakoztatását követően kezdjük el a rendszer újrafeltöltését a víztöltő csapon keresztül (1-22 ábra). Az újrafeltöltést lassan kell végezni, hogy a vízben lévő levegőbuborékok összegyűlhessenek és eltávolíthatóak a kazán és a fűtési rendszer légtelenítő szelepein keresztül.

A szivattyú zajos lehet a berendezés bekapcsolásakor az abban lévő levegő jelenléte miatt. Ez a zaj megszűnik a működés néhány percig tartó megvalósulásával követően és minden esetben miután a víz hálózaton lévő levegőt a megfelelő módon kieresztették.

A kazánba be vannak építve a kazán keringetőjére és a vízgyűjtőre felhelyezett automatikus szellőztető szelepek. Ellenőrizzük, hogy a légtelenítő szelepek

védsapkái kellően meg vannak-e lazítva. Nyissuk meg a radiátorok légtelenítő szelepeit.

A radiátorok légtelenítő szelepeit akkor lehet elzárni, amikor már csak víz folyik belőlük.

A víztöltő csapot akkor kell elzárni, amikor a kazán nyomásmérője kb. 1,2 bar nyomást mutat.

**Megj.:** e műveletek során a keringető szivattyút a műszerfalon található főkapcsoló segítségével szakaszosan működtessük. A keringető szivattyúkkal a motor működése közben az elülső dugó lecsavarásával légtelenítsük, míg a kifolyó folyadék nem okoz személyi és tárgyi sérüléseket. A művelet végeztével csavarjuk vissza a záróapkáját.

**Figyelem:** z újrafeltöltés megfelelő módon történő megvalósításának céljából működtesse az „automatikus szellőztetés” funkciót, ennek tekintetében nézze meg a 3.15. bekezdést.

#### **1.13 KONDENZGYŰJTŐ SZIFONOK ÚJRAFELTÖLTÉSE.**

A kazán első begyűjtésekor megtörténhet, hogy a kondenzcsőből égéstermék távoznak, ellenőrizze egy pár perces működés után, hogy a kondenzcsőből nem távozik több égéstermék. Ez azt jelenti, hogy a szifon a megfelelő magasságig telített kondenzattal, amely nem enged meg a füst távozását.

#### **1.14 A GÁZBERENDEZÉS BEÜZEMELÉSE.**

A gázberendezés beüzemelésékor szükséges teendők:

- nyissuk ki az ablakokat és az ajtókat;
- kerüljük szikra vagy nyílt láng használatát;
- ürítsük ki a gázcsövekben maradt levegőt;
- ellenőrizzük a fogyasztói gázhálózat gáztömörtségét a jogszabályok által előírt módon.

#### **1.15 A KAZÁN BEÜZEMELÉSE (BEGYŰJTÁS).**

A törvény által előírt megfelelőségi nyilatkozat kiállításához a kazán beüzemelésékor a következő kötelezettségeknek kell eleget tenni:

- ellenőrizzük a gázrendszer tömörségét a jogszabályok által előírt módon;
- ellenőrizzük, hogy a rendelkezésre álló gáztípus megegyezik azzal, amelyre a készülék be van állítva;
- gyűjtsük be a kazánt és ellenőrizzük az égés megfelelő voltát;
- ellenőrizzük, hogy a csatlakozó gázrendszer hozama és a nyomásértékek megfelelnek-e a használati kézikönyvben feltüntetett értékeknek (lásd 3.19. bekezdés);
- ellenőrizzük, hogy gázhiány esetén a biztonsági elzáró szelep megfelelően működik-e, és mennyi idő alatt lép működésbe;
- ellenőrizze a kazánon és a kazánban levő főelosztó beavatkozását;
- ellenőrizzük a kazán égéslevegő/füstgáz koncentrikus végelem (ha jelen van) hibátlan működését.

Ha a fenti ellenőrzések közül akár csak egy is pozitív eredményt ad, a kazán nem üzemelhető be.

**Megj.:** a kazán beüzemelését csakis szakember végezheti el. A készülék jótállási ideje a sikeres beüzemelés időpontjától kezdődik.

Az elvégzett beüzemelés igazolása és a jótállási jegy az ügyfélnek kiadásra kerül.

### 1.16 KERINGETŐ SZIVATTYÚ.

A "Hercules Condensing ABT" kétféle keringetővel van gyárilag ellátva, mindkettő megváltoztatható sebességszabályozóval van ellátva.

Ezek a beállítások a megfelelőek a berendezési megoldások legtöbb esetében.

- **A kazán keringetője.** Hárompozíciós, elektromos sebességszabályozóval van ellátva. A keringető első sebességével a kazán nem a megfelelőképpen működik. A kazán optimális működtetésének megvalósítása céljából javasolt a keringető maximális sebességben (max. térfogatáram) való használata. A keringető már el van látva gyárilag kondenzálóval.

**Szivattyú esetleges kioldása.** Amennyiben hosszabb leállás után a keringető nem működik, el kell végeznie ennek kioldását. Le kell csavarnia az elülső védősapkát ellenőrizve, hogy a kifolyó folyadék nem okoz személyi és tárgyi sérüléseket, és egy csavarhúzóval meg kell pörgetnie a motor tengelyét. Fokozott óvatossággal járjon el ennél a műveletnél, hogy ne károsítsa a motort! Amint a keringető kioldására sor került, zárja vissza a szellőztető sapkát.

- **Magas hőmérsékleti és alacsony hőmérsékleti zóna keringetője.** A sebességkiválasztó gyárilag egy kerek jellel jelzett, sebességre van beállítva. Amennyiben a szolgáltatás nem a megfelelő, fokozatosan növelje a beállított értéket. Amennyiben a teljesítmény túl magas, vagy zaj keletkezne a keringő folyadék sebessége miatt, fokozatosan csökkentse a sebességet. Módosítsa a szivattyú teljesítményét (térfogatáram) a potenciamérőt a keringetőn elforgatva egy laposfejű csavarhúzó segítségével.

**Ellenőrzés.** A keringető el van látva egy olyan fényjelzős egységgel, amely adatokat továbbít ennek működési állapotát illetően.

- Zöld fény: a megfelelő működést jelzi.
- Villogó zöld fény: a fényjelző azt jelzi, hogy a keringető módosítja a saját teljesítményét a beállítás módosításának ideje alatt.
- Vörös fény: a keringető zárlat alatt van.

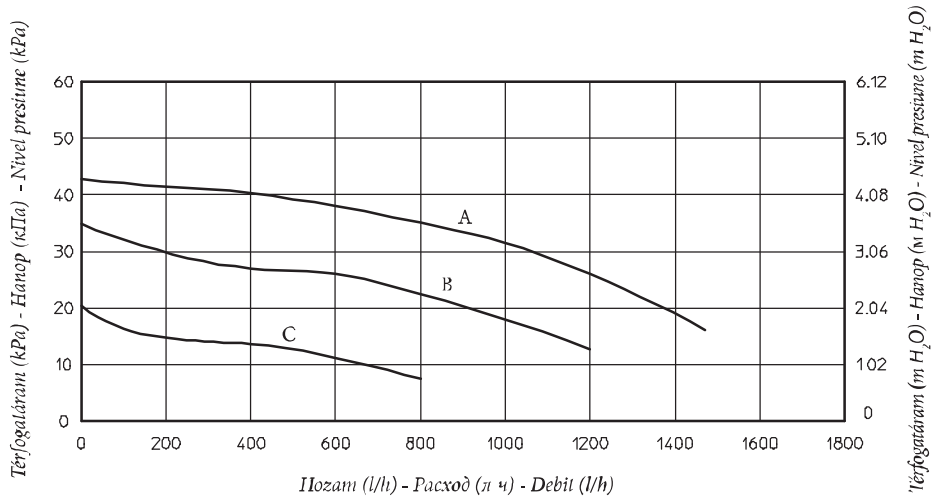
**Szivattyú esetleges kioldása.** Amennyiben hosszabb leállás után a keringető nem működik (bekapcsolt vörös fényjelző), el kell végeznie ennek kioldását. Tetszés szerint forgassa el a sebességkiválasztót, amely a keringetőn helyezkedik el az automatikus kioldási folyamat elindítása céljából (villogó zöld fény), ismétlje meg a műveletet többször egymás után. Amennyiben a probléma továbbra is fennáll, iktassa ki a kazán ellátását, hagyja a keringetőt kihűlni, le kell csavarnia az elülső védősapkát ellenőrizve, hogy a kifolyó folyadék nem okoz személyi és tárgyi sérüléseket, és egy csavarhúzóval meg kell pörgetnie a motor tengelyét. Különös óvatossággal járjon el ennél a műveletnél, hogy ne károsítsa a motort! Amint a keringető kioldására sor került, zárja vissza a szellőztető sapkát és állítsa vissza a kapcsolót a megfelelő pozícióba.

**A berendezésen rendelkezésre álló térfogatáram.**

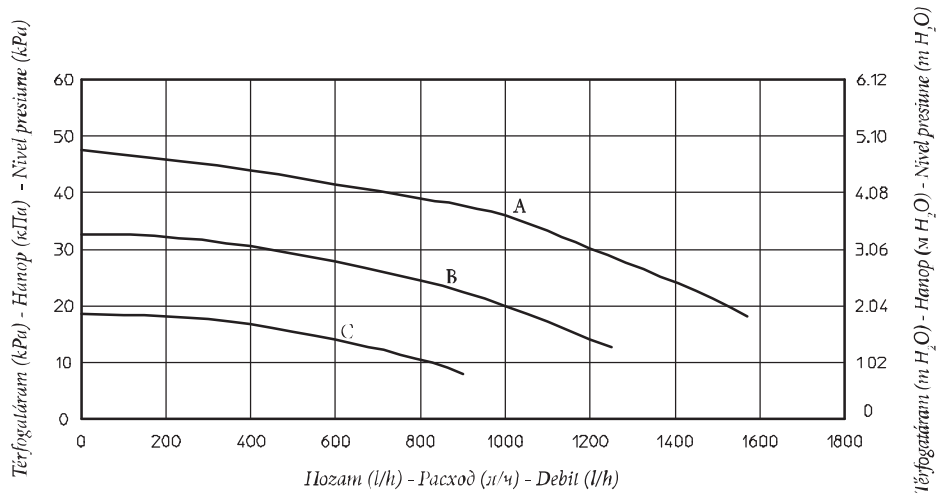
Jelmagyarázat: (1-20 ábra):

- A = Rendelkezésre álló emelőmagasság a zónaszivattyú maximális fordulatszámánál
- B = Rendelkezésre álló emelőmagasság ha a zónaszivattyú fordulatszám-szabályozójának beállítása: 1,5
- C = Rendelkezésre álló emelőmagasság ha a zónaszivattyú fordulatszám-szabályozójának beállítása: 3

**MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ ZÓNA**



**ALACSONY HŐMÉRSÉKLETŰ ZÓNA**



### 1.17 HASZNÁLATI MELEG VÍZ FORRALÓ.

A "Hercules Condensing ABT" forraló felhalmozási típusú, 120 literes befogadóképességgel. A belsőjében a megfelelő méretű, inoxid hőcserélő csövek vannak beszerelve, amelyek fél vannak csavarva, hogy jelentősen csökkenthető legyen a használati meleg víz előállítás időtartama. Ezek a forralók, amelyek kőpenyből, alappból állnak, INOXacélból készültek hosszabb tartósságot biztosítanak. A felszerelés gyártási és illeszkedési (T.I.G.) alapelvei a maximális megbízhatóságot szolgálják a legkisebb részeket beleértve.

A felső felülvizsgáló karima a forraló és a göngyölegben a hőcserélő csövek gyakorlati ellenőrzését biztosítja és megkönnyíti a belső tisztítás elvégzését.

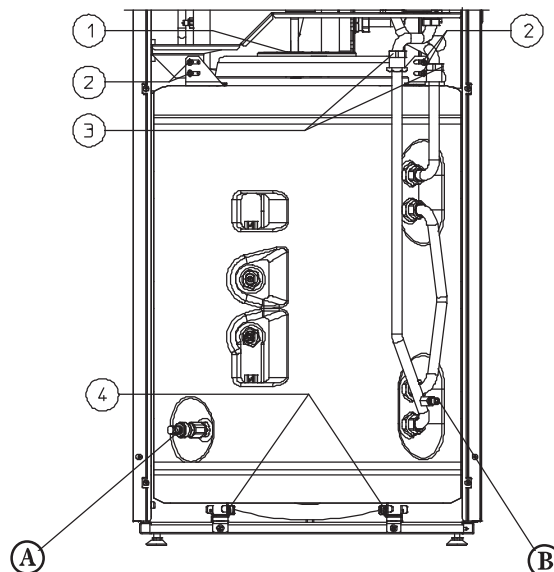
A karima fedőjére vannak felhelyezve a használati víz csatlakoztatására szolgáló csatlakoztatók (hideg, bemenetel és meleg, kimenetel) és a magnézium anód tartó védősapka ez utóbbival együtt, amely gyárilag szállított és a forraló belső védelmét szolgálja a lehetséges rozsdásodási hatások ellen.

**A bojler szétszerelése.** A bojler szétszedésének megvalósítása céljából ürítse ki a kazán berendezését a megfelelő kiürítő csatlakoztatót használva, ennek a műveletnek elvégzése előtt pedig ellenőrizze, hogy a feltöltő csap el van-e zárva. Zárja el a hideg víz bemeneteli csapot és nyisson ki bármely használati meleg víz csapot. Csavarja ki a berendezés szállítási és visszacsatlakozási csövein levő anyacsavarokat (3) és a boileren jelenlevő, hideg víz bemeneteli és meleg víz kimeneteli anyacsavarokat (1). Csavarja ki a kengyel tartó rögzítő csavarokat (2). Vegye le a csavarokat (4) a megfelelő tartóikkal együtt és húzza ki a boiler a megfelelő síneken csúsztatva. A bojler visszaszerelésekor a fent leírt műveletet fordított sorrend szerint végezze.

**MEGJ.:** a forraló magnézium anódjának hatékony működését ellenőriztassa évente egy szakképzett technikus által (például, Immergas hivatalos technikai asszisztencia szolgáltatója). A forraló el van látva használati víz keringető csatlakoztatási lehetőségével.

Jelmagyarázat: (1-21 ábra):

- A - Bojlerkiürítő csap
- B - Berendezéskiürítő csap



### 1.18 KÜLÖN KÉRÉSRE SZÁLLÍTOTT KÉSZLETEK.

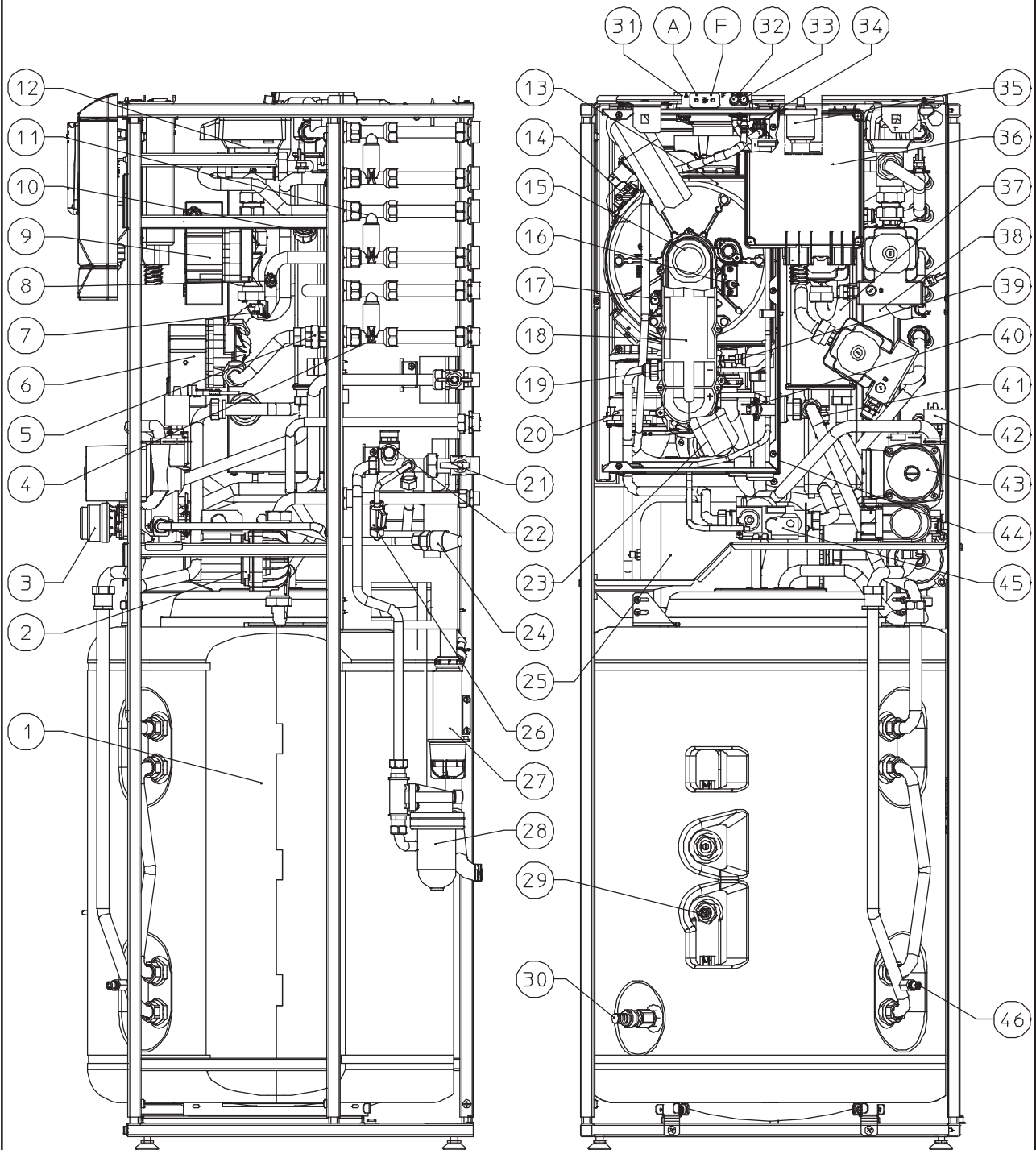
- Visszacatlakozási készlet (külön kérésre). A kazán forralója el van gyárilag látva a visszakeringetési készlet csatlakoztatási lehetőségével. Az Immergas egy sor olyan csatlakoztatót és kapcsolót bocsát rendelkezésére, amelyek lehetővé teszik a bojler és a használati víz berendezés közötti csatlakoztatás megvalósítását. A forralóra már fel van szerelve a visszakeringető szonda csatlakoztatója és a beszerelési rajzon elő van irányozva a visszakeringetési készlet csatlakoztatójának megjelölése.
- Elzáró csapkészlet (külön megrendelésre). A kazán gyári kialakítása lehetővé teszi elzáró csapok felszerelését a csatlakozó egység előremenő és visszatérő csöveire. Ez a készlet igen hasznosnak bizonyulhat a karbantartás során, mivel így lehetővé válik, hogy csak a kazánt kelljen vízteleníteni és ne a teljes vezetékhálózatot.
- Polifoszfatadagoló készlet (külön megrendelésre). A polifoszfatadagoló csökkenti a mészkölerakódások kialakulásának veszélyét, megőrizve a hőcserélés és a használati meleg víz előállítás eredeti feltételeit. A gyárilag el van látva a polifoszfatadagoló készlet alkalmazási lehetőségével.
- Napelem készlet (külön kérésre). Abban az esetben, amikor napelemek kívánnak használni használati meleg víz előállítására céljából, az Immergas külön kérésre napelem készletet szállít.

A fenti kiegészítő készleteket a gyártó kompletten, szerelési és használati útmutatóval együtt szállítja.

### 1.19 A KAZÁN ALKOTÓRÉSZEI.

Jelmagyarázat: (1-22 ábra):

- 1 - Hőxbojler
- 2 - Használati víz visszakeringető (opcionális)
- 3 - Háromirányú szelep (mótorizált)
- 4 - Magas hőmérsék. zóna automatikus by-pass
- 5 - Magas hőmérsék. zóna egyirányú szelep
- 6 - Magas hőmérsék. zóna berendezés keringető
- 7 - Alacsony hőmérsék. zóna biztonsági termosztát
- 8 - Alacsony hőmérsék. zóna szállító szonda
- 9 - Alacsony hőmérsék. zóna berendezés keringető
- 10 - Alacsony hőmérsék. zóna egyirányú szelep
- 11 - Alacsony hőmérsék. zóna automatikus by-pass
- 12 - Keverő szelep (opcionális)
- 13 - Kondenzációs egység
- 14 - Füstgáz termosztát
- 15 - Forraló
- 16 - Begyűjtési gyertya
- 17 - Érzékelő gyertya
- 18 - Venturik
- 19 - Gágyfűvőka
- 20 - Ventilátor
- 21 - Hideg víz bementeli csap
- 22 - 8 bar-os biztonsági szelep
- 23 - Égéslevegő cső
- 24 - 3 bar-os biztonsági szelepr
- 25 - Használati víz kiterjedési tartály
- 26 - Berendezés újrafeltöltő csap
- 27 - Kondenzkiürítő szifon
- 28 - Polifoszfatadagoló (opcionális)
- 29 - Használati szonda
- 30 - Bojler kiürítő csap
- 31 - Levegő vételezési rés (égéslevegő  $\Lambda$ ) - (füstgáz I)
- 32 - Pozitív jelzésű nyomásmérő
- 33 - Negatív jelzésű nyomásmérő
- 34 - Manuális légszelep
- 35 - Légszelep
- 36 - Zóna működésére szolgáló elektromos csatlakoztatási kapcsolószekrény
- 37 - Vízyűjtő
- 38 - Berendezés kiterjedési tartály
- 39 - Szállító szonda
- 40 - Biztonsági termosztát
- 41 - Gyűjtő kiürítésére szolgáló csap
- 42 - Berendezés nyomásmérője(abszolút)
- 43 - Kazán keringető
- 44 - Zárt kamra
- 45 - Gázszelep
- 46 - Berendezés kiürítő csap





## 2 HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÁSOK

### 2.1 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS.

**Figyelem:** A fűtési rendszeren rendszeres időközönként el kell végezni a rendszer karbantartást (ezzel kapcsolatban, lásd a szakembereknek szánt, "a készülék éves ellenőrzése és karbantartása"-ra vonatkozó részt) és energetikai hatékonyság határidők szerinti ellenőrzését a nemzeti, regionális vagy helyi hatályos jogszabályok általi előírások értelmében. Ezáltal hosszú ideig változatlanul megőrizhetőek a kazán biztonsági, hatékonysági és működési jellemzői.

Javasoljuk, hogy az Önök lakóhelyéhez legközelebb eső Területi Műszaki Központtal kössön éves karbantartási és tisztítási szerződést.

### 2.2 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK.

Tilos a kazán használata a gyerekek vagy hozzá nem értő személyek számára.

A biztonságos működés érdekében ellenőrizzük, hogy az (csetlegesen meglévő) égéslevegő-füstgáz koncentrikus végelem kimenete még ideiglenesen se legyen soha eldugulva.

Tecendők a kazán ideiglenes kikapcsolása csetén:

- a) víztelenítsük a vízrendszert, ha nem tartalmaz fagyállót;
- b) zárjuk el az elektromos, víz- és gáz tápcsatlakozást.

Abban az esetben, ha építési vagy karbantartási munkálatokra kerül sor a füstelvezető rendszer vezetékeinek közvetlen közelében levő épületeken, vagy a füstgázelvezető egységeken, illetve azok tartozékain, kapcsoljuk ki a készüléket és a munkálatok befejezését követően szakemberrel ellenőriztessük az érintett csövek vagy berendezések megfelelő működését.

A készülék és alkatrészei tisztításához ne alkalmazunk gyúlékony anyagot.

Ne hagyjunk gyúlékony anyagot vagy ennek tartályát abban a helyiségben, ahol a készülék üzemel.

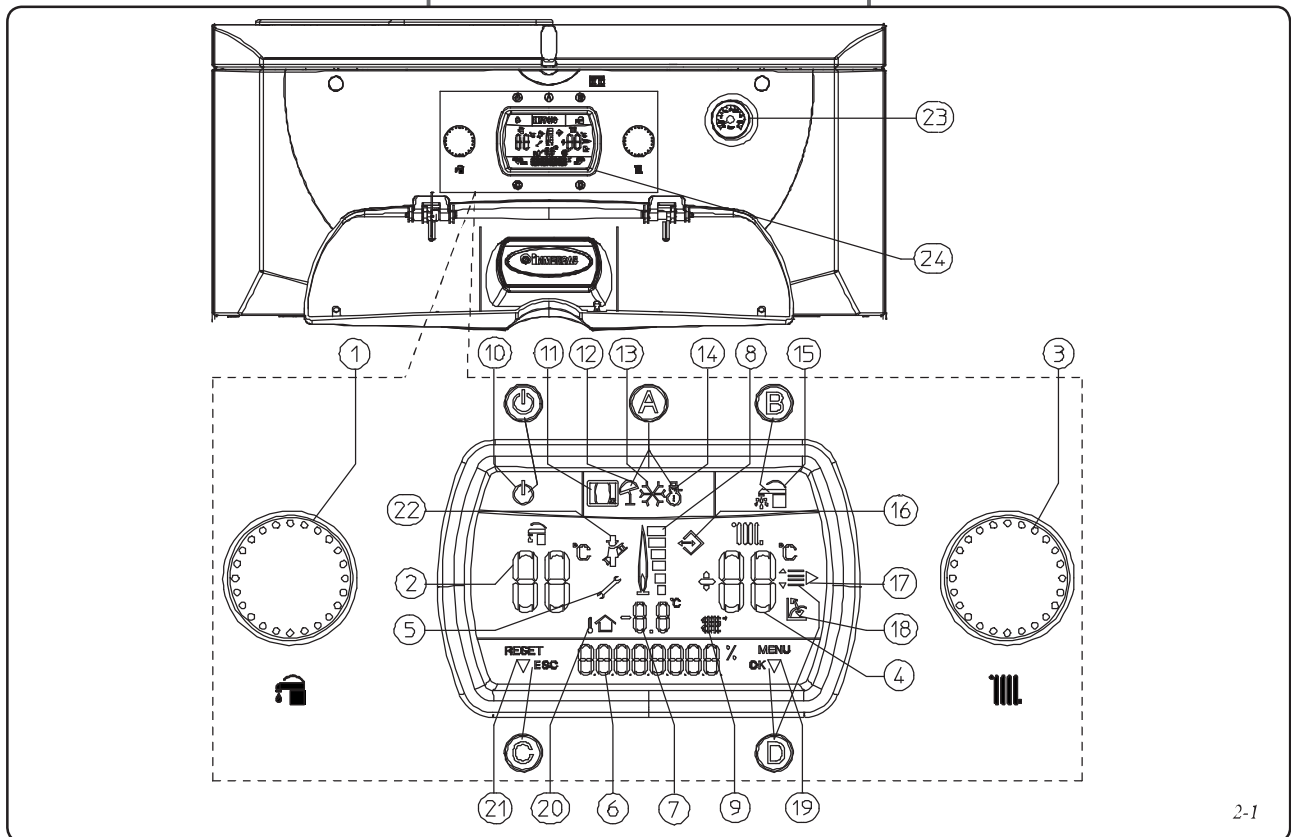
- **Figyelem!** Az elektromos árammal működő részegységek bármelyikének használata során be kell tartani néhány alapvető szabályt, úgy mint:
  - ne érintsük meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel, továbbá ne nyúljunk hozzá, ha meztelán vagyunk;
  - ne húzzuk meg az elektromos kábeleket, ne tegyük ki a berendezést az óvhatatlan körülményeknek (eső, napsütés, stb.);
  - a készülék elektromos tápkábelét a felhasználónak tilos kicserélnie;
  - a kábel sérülése esetén kapcsoljuk ki a készüléket és a kábel cseréjével kizárólag megfelelő szakmai képesítéssel rendelkező személyt bízunk meg;
  - Amennyiben több ideig nem használja a berendezést, ajánlatos kiiktatni az elektromos áram tápkábelét.

**MÉG.:** a display-en jelzett hőmérsékleti értékek  $\pm 1/-3^{\circ}\text{C}$  toleranciájúak a környezeti feltételek miatt, s nem a kazán okozza ezt.

### 2.3 MŰSZERFALAK.

Jelmagyarázat: (2-1 ábra):

- ⏻ - Stand-by gomb - Be
- A - Nyári (☀️) és Téli (❄️) üzemmódot kiválasztó gomb
- B - Használati elsőbbséget adó gomb (🏠)
- C - Reset gomb (RESET) kilépés a menüből (ESC)
- D - Belépés a menübe gomb (MENU)/ adatok megerősítése (OK)
- 1 - Használati meleg víz hőmérsékletét kiválasztó gomb
- 2 - Beállított használati meleg víz hőmérséklete
- 3 - Fűtési hőmérséklet kiválasztó
- 4 - Beállított fűtési hőmérséklet
- 5 - Rendellenesség jelenléte
- 6 - Kazán működési állapotának megjelenítése
- 8 - Lágy jelenlétét jelző jel és az arra vonatkozó teljesítményskala
- 9 e 7 - Elsődleges cserélő kimeneteli víz hőmérséklete
- 10 - Kazán stand-by-ban
- 11 - Távvezérléshez csatlakoztatott kazán (Opcionális)
- 12 - Nyári üzemmód
- 13 - Fagyásálló folyamatban
- 14 - Téli üzemmód
- 15 - Aktív használati elsőbbségadás működése
- 16 - Külső, csatlakoztatott egységek jelenléte
- 17 - Menüpontok megjelenítése
- 18 - Aktív, külső hőmérsékleti szondával való működés
- 19 - Adatmegerősítés és belépés a menübe megjelenítése
- 20 e 7 - Külső hőmérséklet megjelenítése csatlakoztatott külső szondával (opcionális)
- 21 - Reset-kérés és kilépés a menüből megjelenítése
- 22 - Kéményseprő üzemmód folyamatban
- 23 - Kazán manométer
- 24 - Többfunkciós display



2-1

#### 2.4 MŰKÖDÉSI ÁLLAPOTOK LEÍRÁSA.

A következőkben a kazán különböző működési állapotai kerülnek felsorolásra a multifunkcionális display-en (24) a kijelző (6) által, rövid leírásokkal a továbbiakban a használati kézikönyvben bővebben megmagyarázva.

| Display (6) | Működési állapot leírása   |
|-------------|--|
| SUMMER      | Nyári működési mód folyamatban levő kérés nélkül.<br>A kazán várja a használati meleg víz kérését.   |
| WINTER      | Téli működési mód folyamatban levő kérés nélkül.<br>A kazán várja a használati meleg víz vagy a környezeti fűtés kérését.  |
| DHW ON      | Használati víz modalitás folyamatban.<br>A kazán működik, folyamatban van a használati meleg víz melegítése.   |
| CLI ON      | Fűtés modalitás folyamatban.<br>A kazán működik, környezeti fűtés folyamatban van.   |
| F3          | Fagyásálló védelem folyamatban.<br>A kazán oly módon működik, hogy visszaállítja a kazán befagyása elleni, minimális, biztonsági hőmérsékletet.  |
| CAR OFF     | Távvezérlő (opcionális) ki van kapcsolva.  |
| DHW OFF     | Hatástanított használati elsőbbséggel (15-ös kijelző kikapcsolva) a kazán csak környezeti fűtés üzemmódban működik 1 óra elteltéig minden esetben fenntartva minimális hőmérsékleten a használati vizet (20°C), majd a kazán az előzetesen beállított rendes üzemmódban fog működni.<br>Super CAR használata esetén a korlátozott használati Timer modalitás működési idejével megegyezően a display-en megjelenik a DHW OFF kiírás és a 15-ös és a 2-es kijelzők kikapcsolnak (lásd Super CAR kézikönyvét). |
| F4          | Utószellőztetés folyamatban.<br>A ventilátor működik a használati meleg víz, vagy a környezeti fűtés kérését követően, hogy a fennmaradó füst eltávozzon.  |
| F5          | Utókeringetés folyamatban.<br>A keringető működik a használati meleg víz-, vagy a környezeti fűtés kérését követően, hogy az elődleges hálózatot lehűtse.  |
| P33         | Leállt Távvezérlővel (opcionális) a kazán egyformán működik fűtési módban. (az "M3" menüben aktiválható és lehetővé teszi a fűtés aktiválását még akkor is, ha a Távvezérlő nem üzemel).   |
| STOP        | Reset kísérletek befejezve.<br>Egy órát kell várni az újabb kísérlet elvégzéséig.<br>(Lásd Leállítás gyújtás hiányában).   |
| ERR xx      | Jelenlevő rendellenesség a rá vonatkozó hibakóddal.<br>A kazán nem működik. (lásd Meghibásodások és rendellenességek jelzése bekezdést.)   |
| SET         | A használati meleg víz hőmérséklet kiválasztó elfordítása alatt (1, 2-1 ábra) megjelenik a folyamatban levő használati víz hőmérsékleti szabályozásának állapota.  |

| Display (6) | Működési állapot leírása   |
|-------------|--|
| SFT         | A fűtés hőmérséklet kiválasztó elfordítása alatt (3, 2-1 ábra) megjelenik a kazánon a környezeti fűtésre szolgáló szállító hőmérséklet szabályozásának állapota.   |
| SET         | Külső szonda jelenlétekor (opcionális) helyettesíti a "SET" egységet. A megjelenő érték a szállító hőmérséklet kiigazítása a külső szonda által beállított működési görbéhez képest. Lásd OFFSET a külső szonda grafikai megjelenítésén. |
| F8          | Berendezés szellőztetése folyamatban van. Ez alatt a fázis alatt, amely 18 óráig tart, működésbe lép a kazán keringetője az előre meghatározott időközönként, lehetővé téve ezáltal a fűtőberendezés szellőztetését.                     |
| F9          | Kizárólag Super CAR használat esetén, lehetővé válik a fertőtlenítő funkció működése, amely a bojler hőmérsékletét 65°C hőmérsékletre teszi 15 perc elteltéig (lásd a Super CAR használati kézikönyvét).                                 |

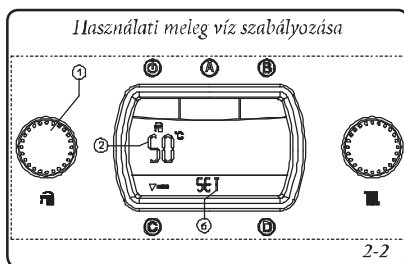
## 2.5 KAZÁN HASZNÁLATÁNA.

A bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a berendezés tele van vízzel, ellenőrizve, hogy a manométer mutatója (23) 1+1,2 bar közötti értéket mutat. Nyissa ki a kazán tetején levő gázcsapot.

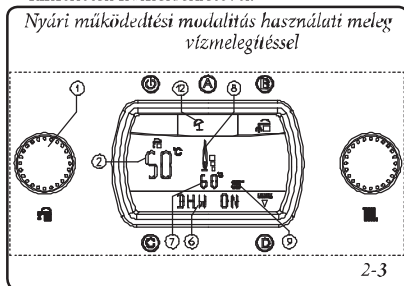
A kikapcsolt kazánnal, a display-en csak a Stand-by jel (10) jelenik meg, a ennek benyomásával (10) pedig a kazán bekapcsol.

Amint a kazán be van kapcsolva az "A" gomb többszöri benyomásával megváltozik a működési mód és a nyári (11) és a téli (12) működési módok váltakoznak egymással.

- **Nyári (11):** ebben a modalitásban a kazán kizárólag használati meleg víz melegítésével működik, a hőmérsékletet a kiválasztóval (1) lehet beállítani, az adott hőmérséklet a display-en (2) jelenítődik meg a (2) kijelzővel és megjelenik a "SET" útmutatás (lásd 2-2. ábra). A kiválasztónak (1) az óramutató járásával megegyező irányban való elfordításával a hőmérséklet nő, az óramutató járásával ellenkező irányban pedig csökken.

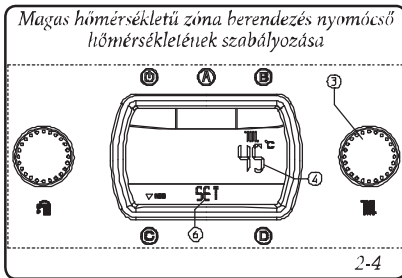


A használati meleg víz melegítése alatt a display-en (24) megjelenik a "DHW ON" kiírás az állapotjelzőn (6) és ezzel egyidőben az égő begyújtásakor bekapcsol a láng jelenlétét jelző kijelző (8) a megfelelő teljesítményskalával és a kijelző (9 és 7) az elsődleges cserélő azonnali kimeneteli hőmérsékletével.

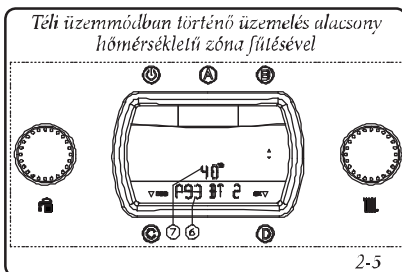


- **Téli (12):** ebben a modalitásban a kazán úgy a használati meleg víz melegítéssel, mint a környezeti fűtéssel működik. A használati meleg víz hőmérsékletét mindig az (1) kiválasztó által lehet szabályozni.

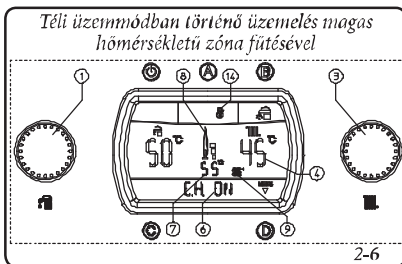
- **Magas hőmérsékleti zóna.** A fűtés hőmérsékletét magas hőmérsékleti zónában a (3) kiválasztóval lehet beállítani és az erre vonatkozó hőmérséklet megjelenítődik a display-en (24) a (4) kijelzővel és megjelenik a "SET" kiírás (lásd 2-4. ábra). A kiválasztónak (3) az óramutató járásával megegyező irányban való elfordításával a hőmérséklet nő, az óramutató járásával ellenkező irányban pedig csökken.



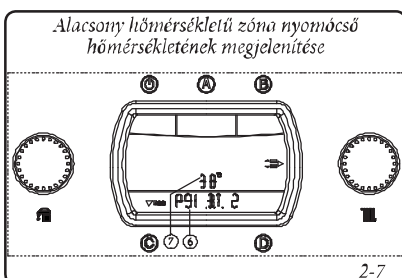
- **Alacsony hőmérsékleti zóna.** A fűtés hőmérsékletét alacsony hőmérsékleti zónában a (3) kiválasztóval a "Zónák" menüben jelenlévő "P93" paraméterrel lehet beállítani és az erre vonatkozó hőmérséklet megjelenítődik a display-en (24) a (7) kijelzővel és megjelenik a "P93" kijelzés (lásd 2-5. ábra). A kiválasztónak (3) az óramutató járásával megegyező irányban való elfordításával a hőmérséklet nő, az óramutató járásával ellenkező irányban pedig csökken.



A környezeti fűtés kérése alatt a display-en (24) megjelenik a "CH ON" kiírás a (6) állapotkijelzőn és ezzel egyidőben az égő begyújtásakor bekapcsol a láng jelenlétét jelző kijelző (8) a megfelelő teljesítményskalával és a kijelző (9 és 7) az elsődleges cserélő azonnali kimeneteli hőmérsékletével. A fűtés fázisában a kazán, amennyiben a berendezésben lévő víz hőmérséklete elegendő a fűtőtestek melegítésére, működhet csak a kazán keringetőjének aktiválásával is.



A környezeti fűtés kérése alatt lehet megjeleníteni az alacsony hőmérsékleti zóna szállító hőmérsékletét. Lépjen be a "Zónák" menübe és válassza ki a "P91" paramétert a display-en (24) a (7) kijelzővel megjelenik a kazán kimenetelénél egy adott pillanatban mért hőmérsékleti érték.



- **Működés a Amico távvezérlővel (CAR) (Opcionális).** A CAR-hoz való csatlakoztatás esetében a kazán automatikusan beindítja a berendezést és a display-en megjelenik az (10) jel. Ettől a pillanattól fogva az kiválasztók (1 és 3) és a gombok (A és B) nem működnek és vezérlések a CAR-nak van átadva.

**MEGJ.:** a CAR fűtési modalításban megvalósítja a kazán begyújtási kéréseit a beállított fő zónában (ez lehet alacsony, vagy magas hőmérsékleti zóna), a fűtési hőmérsékleti érték pedig kizárólag a magas hőmérsékleti zónát vezérli. Az alacsony hőmérsékleti zónában a hőmérséklet beállításakor a "Téli" -pontban leírt műszertáblát kell használnia.

**Figyelem:** amennyiben a kazánt Stand-by-ba teszik (10) a CAR-on megjelenik a hibás kapcsolat kód "CON", a CAR mindazonáltal ellátás alatt marad anélkül, hogy a memorizált programok elvesznének.

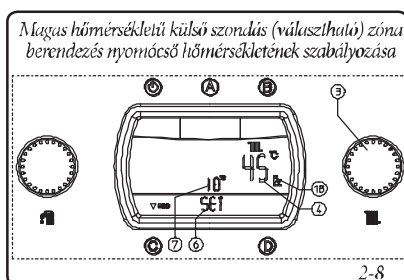
- **Működés a Super Amico távvezérlővel (Super CAR) (Opcionális).** A Super CAR-hoz való csatlakoztatás esetében a kazán automatikusan beindítja a berendezést és a display-en megjelenik az (10) jel. Ettől a pillanattól fogva kezelni lehet a szabályozásokat úgy Super CAR-ról, mint a kazánon. Kivéve a környezeti fűtés hőmérsékletét, amely a display-en jelenik meg, de a Super CAR vezényli.

**MEGJ.:** a CAR fűtési modalításban megvalósítja a kazán begyújtási kéréseit a beállított fő zónában (ez lehet alacsony, vagy magas hőmérsékleti zóna), a fűtési hőmérsékleti érték pedig kizárólag a magas hőmérsékleti zónát vezérli. Az alacsony hőmérsékleti zónában a hőmérséklet beállításakor a "Téli" -pontban leírt műszertáblát kell használnia.

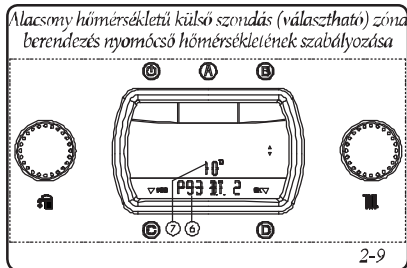
**Figyelem:** amennyiben a kazánt Stand-by-ba teszik (10) a Super CAR-on megjelenik a hibás kapcsolat kód "ERR>CM" a Super CAR mindazonáltal ellátás alatt marad anélkül, hogy a memorizált programok elvesznének.

- **Használati elsőbbség funkció.** A "B" gomb lenyomásával hatástalanított lesz a használati elsőbbség funkció, amelyet a (15) jelnek a display-en (24) való kikapcsolása jelez. A hatástalanított funkció a forralóban lévő víz hőmérsékletét 20° C-on tartja egy óra elteltéig, elsőbbséget adva a környezeti fűtés funkciónak.
- **Működés külső szondával (2-8. ábra), opcionális.** A külső opcionális szondával rendelkező berendezés esetében a kazán szállítási hőmérsékletét a külső szonda kezeli a mért külső hőmérséklet függvényében (1.6 bekezd. és 3.8 bekezd. a "P66"-ban). A szállítási hőmérsékletet -15°C -tól +15°C-ig lehet szabályozni a szabályozó görbe függvényében (lásd 1-7. és 1-8. ábr. Offset érték).

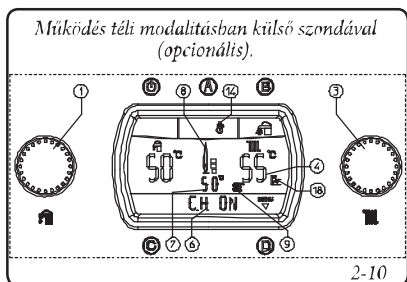
- **Magas hőmérsékleti zóna kiigazítása.** Ez a pontosítás, amely aktiválható a (3) kiválasztóval, mindig azonos marad bármely külső hőmérséklet esetében, az offset hőmérséklet megváltoztatását a (7) kijelző jeleníti meg, a (4) kijelző pedig az aktuális szállítási hőmérsékletet jeleníti meg, és néhány percre a módosítást követően, fel lesz frissítve, és a display-en megjelenik a "SET" útmutatás (lásd 2-8. ábra). A (3) szelektort elfordítva az óramutató járásával megegyező irányba a hőmérséklet növelhető, ezzel ellentétes irányban pedig csökkenthető.



- **Alacsony hőmérsékleti zóna kiigazítása.**  
Ez a pontosítás, amely aktiválható a "Zónák" menüben, a "P93" paraméterben a (3) kiválasztóval, mindig azonos marad bármely külső hőmérséklet esetében, az offset hőmérséklet megváltoztatását a (7) kijelző jeleníti meg. A (3) szelektort elfordítva az óramutató járásával megegyező irányba a hőmérséklet növelhető, ezzel ellentétes irányban pedig csökkenthető.



A környezeti fűtés kérése alatt a display-en (24) megjelenik a "CH ON" kiírás a (6) állapotkijelzőn és ezzel egyidőben az égő begyújtásakor bekapcsol a láng jelenlétét jelző kijelző (8) a megfelelő teljesítményskálával és a kijelző (9 és 7) az elsődleges cserélő azonnali kimeneteli hőmérsékletével. A fűtés fázisában a kazán, amennyiben a berendezésben lévő víz hőmérséklete elegendő a fűtőtestek melegítésére, működhet csak a kazán keringetőjének aktiválásával is.



Ettől a pillanattól fogva a kazán automatikusan működik. Hőkerés hiányában (fűtés, vagy használati meleg víz) a kazán "várakozó" működésbe vált át úgy, mint a láng hiányában ellátás alatt álló kazán.

**MEGJ.:** lehetséges, hogy kazán automatikusan bekapcsol, amennyiben a fagyásgátló védelem be van kapcsolva (13). Ugyanakkor a kazán rövid ideig működhet használati víz felvétele után is, hogy használati vízvezeték felmelegítse.

**Figyelem:** A stand-by modalításban (⏻) levő kazánnal nem lehet meleg vizet előállítani és nem garantáltak a következő biztonsági funkciók: szivattyú, fagyásgátló és háromirányú letapadás elleni védelem.

## 2.6 MEGHIBÁSODÁSOK ÉS RENDELLENESSÉGEK JELZÉSE.

A Hercules Condensing ABT kazán az esetenkénti rendellenességet jelez az (5) jel villogása által, amelyhez az "ERRxx" kijelzés társul a (6) kiválasztón, ahol "xx" a következő táblázatban látható hibakódnak felel meg. Az esetenkénti távvezérlőn a hibakód ugyanazon számkód által jelenítődik meg, amelyet a következő példa ábrázol (pl. CAR = Exx, Super CAR = ERR>xx).

| Jelzett rendellenesség.   | Hibakód. |
|---|----------|
| Gyújtás hiányának blokkolása  | 01       |
| Biztonsági termosztát blokkolása (túlmelegedés), lángellenőrző rendellenesség | 02       |
| Füsttermosztát zárllata   | 03       |

|  |    |
|--|----|
| Kapcsolatok ellenállásának leállása  | 04 |
| Szállító szonda rendellenessége  | 05 |
| Elégtelen nyomás a berendezésben   | 10 |
| Bojlerszonda rendellenessége   | 12 |
| Konfigurációs hiba   | 15 |
| Ventilátor rendellenesség  | 16 |
| Lángőr leállása  | 20 |
| Zónakártya rendellenességei<br>(CAR-en és Super CAR-en vészjelzés,<br>amikor a kazán a 32-36 hibákat jelzi ki) | 22 |
| Gombrendszer rendellenessége   | 24 |
| Elégtelen körforgás  | 27 |
| Távvezérlés jel vesztesége   | 31 |
| Alacsony hőmérsékletű 2. zóna szon-<br>dájának rendellenessége   | 32 |
| Biztonsági termosztát beavatkozása<br>alacsony hőmérsékletű 2. Zóna  | 34 |
| IMG Bus kommunikáció megszakadt  | 36 |
| Alacsony ellátási feszültség   | 37 |
| Tűzjel vesztesége  | 38 |

**Figyelem:** a 31-es és 38-as hibakódok nem jelenítődnek meg a CAR, vagy a SUPER CAR display-én.

**Leblokkolás gyújtás hiányában.** A környezet fűtésének, vagy az egészségügyi meleg víz szolgáltatás kérésakor a kazán mindig automatikusan bekapcsol. Ha 10 másodperc alatt az égető nem gyűl be, a kazán működése 30 másodpercig fel van függesztve, újra kell próbálkozni, és másodszori próbálkozásra sem gyűl be, a kazán „leblokkol gyújtás hiányában” (ERR01). A „Leblokkolás gyújtás hiányában” megszüntetése érdekében a Reset „C” gombot kell benyomni. A rendelleneséget 5-ször egymás után lehet reset-álni, azután a működetés nem lehetséges legalább egy óráig és maximum 5-ször lehet próbálkozni minden órában. Az első begyűjtáskor, vagy a berendezés hosszabb ideig való leállása után szükséges lehet a „Leblokkolás gyújtás hiányában” kizárását elvégezni. Ha a jelenség gyakran előfordul, hívjon szakképzett technikust (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Biztonsági termosztát leállása (túlmelegedés miatt).** Ha a rendes működés alatt rendellenesség miatt fokozott belső túlmelegedés, vagy a láng szabályozójának rendellenessége merül fel, a kazán túlmelegedési leblokkálódásba kerül (ERR02). A „Leblokkolás túlmelegedés miatt” állapot megszüntetése érdekében a Reset „C” gombját kell benyomni. Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Füsttermosztát rendellenessége.** Akkor jelentkezik, ha a kondenzációs modul belső (mészólerakódás, vagy sár miatt) vagy külső (égéstermékek miatt) csövei részlegesen el vannak záródva. A kazán normál feltételeinek visszaállításakor a kazán újra elindul a Reset „C” benyomásával; és hívjon szakképzett technikust (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója) az eldugulások szabdá tétele végett.

**Kontaktusok ellenállásának blokkolása.** A biztonsági termosztát meghibásodásakor merül ez fel (túlmelegedés), vagy a lángellenőrző rendellenességének esetében. Ha a kazán nem kapcsol be, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai asszisztencia szolgáltatója).

Сервисной службы фирмы Immergas).



**Szállító szonda rendellenessége.** SFA a séma a berendezés NTC szállító szondájának rendellenességét mutatja, a kazán nem működik; és szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Elégtelen nyomás a berendezésben.** Nincs elegendő nyomása a víznek a fűtési hálózatban, amely biztosítaná a kazán rendes működését. Ellenőrizze, a kazán manométerén (1), hogy a berendezésben levő nyomás  $1 \pm 1,2$  bar között van, és esetleg állítsa vissza a megfelelő nyomást.

**Bojlerszonda rendellenessége.** Amennyiben a kártya a bojlerszonda rendellenességét érzékeli, a kazán nem képes használati meleg vizet előállítani. Szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia szolgáltatója).

**Konfigurációs hiba.** Amennyiben a kártya rendellenességét, vagy az elektromos kábelek inkongruenciáját jelzi, a kazán nem kapcsol be. A kazánt nem kell újra reset-álni lehet egy új bekapcsolási kísérletkor. Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia szolgáltatója).

**Ventilátor rendellenessége.** Amennyiben a ventilátor mechanikus vagy elektronikus meghibásodást jelez. A "ventilátor rendellenesség"-ének kizárása végett nyomja be a "C" Reset gombot. Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Parazita láng leállása** A keringetési hálózat veszteségekor, vagy a lángellenőrző rendellenes működésekor merül ez fel. A kazán nem indul el. A kazánt újra reset-álni lehet egy új bekapcsolási kísérletkor. Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Zóna kártyák rendellenessége.** A távvezérlők rendellenessége jelenítődik meg a 32-36 között hibák helyett. A kazán megjelenítőjén viszont az esetenként jelen levő rendellenesség látható.

**Gombrendszer rendellenessége.** Abban az esetben merül fel, ha az elektronikus kártya a gombrendszer rendellenességét jelzi. A kazánt nem kell újra reset-álni lehet egy új bekapcsolási kísérletkor. Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Elégtelen vízkörforgás.** Abban az esetben áll fenn, ha a kazán túlmelegedik az elsődleges hálózatban levő víz elégtelen körforgása miatt, a következő okok miatt:

- elégtelen körforgás a berendezésben, ellenőrizze, hogy nincs fennakadás a zárt fűtési hálózatban és, hogy a berendezésben nincs levegő (légmentes) ;
- leállt körforgás, tegye szabaddá a körforgást.

Ha a jelenség gyakran előfordul, hívjon szakképzett technikust (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Távvezérlő jelének elvesztése.** Így nem kompatibilis távellenőrzőhöz való csatlakoztatás esetében merül fel, vagy abban az esetben, ha a kazán és a CAR, vagy a Super CAR között megszakad az összeköttetés. Próbálja meg újból az összeköttetés létrehozását a kazán kikapcsolása, majd bekapcsolása által. Ha az újrabekapcsolás során a CAR nem indul el, a kazán helyi működtetési módba kerül, ily módon használja a kazánon jelen levő vezérléseket. Ebben az esetben a kazán nem képes a "Fűtés" funkciót aktiválni. Mindazonáltal, hogy a kazán "Fűtés" modalitásban működjön, aktiválja a "Vészállapot" funkciót az "Egyedi beállítások" menüben. Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**2-es alacsony hőmérsékleti zóna szonda rendellenessége.** Amennyiben a kártya rendellenességét érzékeli a 2-es, alacsony hőmérsékleti zóna szondáján, a kazán nem képes működni az érintett zónában. Szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**2-es alacsony hőmérsékleti zóna biztonsági termosztátjának beavatkozása.** A rendes működés ideje alatt, amennyiben rendellenesen magas hőmérséklet érzékelhető a 2-es alacsony hőmérsékleti zónában, a kazán nem elégíti ki az adott zóna kéréseit. A rendes működési feltételek visszaállításakor a kazán újból bekapcsol reset-álás nélkül. Szakképzett technikust kell segítségül hívnia (például, Immergas Műszaki Asszisztencia).


**IMG Bus jelzésének elvesztése.** Amennyiben a kazán központjának rendellenessége miatt, a zóna kártyán, vagy az IMG Bus egységen megszakad az összeköttetés a központok között, a kazán nem teljesíti a környezeti szoba termosztát kéréseit. Szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Alacsony ellátási feszültség.** Abban az esetben merül fel, ha az ellátási nyomás alacsonyabb a kazán megfelelő működéséhez szükséges értéknél. A kazánt nem kell újra reset-álni egy új bekapcsolási kísérletkor. Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Lángjelzés elvesztése.** Amennyiben a kazán megfelelőképpen be van kapcsolva és az égő lángjának váratlan kikapcsolása következik be; egy új, megfelelő bekapcsolási próbálkozás után, a rendes feltételek visszaállításakor a kazánt nem kell reset-álni (le lehet ellenőrizni ezt a rendellenességet az "Információk" menüben). Ha a jelenség gyakran előfordul, szakképzett technikust kell hívni (pl. Immergas Technikai Asszisztencia Szolgáltatója).

**Jelzések és diagnózis - Display megjelenítés a távvezérlőkön (Opcionális).** A kazán rendes működése alatt a távvezérlő display-én (CAR vagy Super CAR) megjelenik a környezeti hőmérséklet; meghibásodás, vagy rendellenesség esetében, a hőmérséklet megjelenítődés helyett a táblázaton levő, erre vonatkozó hibakód jelenik meg (2.7 bekezd.)

## 2.7 A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA.

A "  " gomb benyomásával kapcsolja ki a kazánt, hatástalanítsa a kazán külső egypólusú szelektorát, zárja el a kazán tetején levő gázcspot. Ne hagyja a kazánt fölöslegesen működő állapotban, amikor ezt hosszabb ideig nem használja.

## 2.8 A FŰTÉSI RENDSZER NYOMÁSÁNAK VISSZAÁLLÍTÁSA.

Rendszeresen ellenőrizni kell a fűtési rendszer víznyomását. A kazán nyomásmérőjének mutatója 1 és 1,2 bar közötti értéket kell, hogy mutasson.

*Ha a nyomás 1 bar-nál alacsonyabb (hideg fűtési rendszer esetén), helyre kell állítani a megfelelő nyomásértéket a kazán alsó részén található töltőcsap megnyitásával (1-22. ábra).*

**Megj.:** A művelet végeztével zárjuk el a csapot.

Ha a nyomásérték 3 bar-hoz közelít, fennáll a biztonsági szelep működésének veszélye.

Éppen az esetben kérje a megfelelő szakképzettséggel rendelkező szakember segítségét.

Amennyiben gyakran fordul elő nyomáscsökkenés, hívjon szakembert, mivel el kell hárítani a rendszer esetleges vízvesztésének okát.

## 2.9 A BERENDEZÉS VÍZTELENÍTÉSE.

A kazán víztelenítésének művelete az e célt szolgáló leeresztő csap segítségével végezhető el (1-22. ábra).

A művelet megkezdése előtt győződjünk meg róla, hogy a feltöltő csap el van zárva.

## 2.10 A BOJLER KIÜRÍTÉSE.

A bojler kiürítési műveletének elvégzése céljából a megfelelő, bojler kiürítő csapot használja (1-22. ábra).

**MEGJ.:** mielőtt ezt a műveletet elvégeznéd, zárja el a kazán hideg víz bemeneteli csapját és nyissa ki a használati berendezés bármelyik meleg vízcsapját, hogy a bojlerbe levegő mehessen be.

### 2.11 FAGYÁSGÁTLÓ VÉDELEM.

A kazán fagyásgátló funkcióval van ellátva, amely automatikusan bekapcsolja az szivattyút és az égetőt, ha a hőmérséklet 4°C alá süllyed. Mindazonáltal a fagyásgátló funkció a következő esetekben biztosított:

a kazán a megfelelőképpen csatlakoztatva van a gáz- és az elektromos ellátáshoz;

- a kazán folyamatos ellátás alatt áll
- a kazán be van kapcsolva és nincs stand-by módban (🔌)
- a kazán nincs begyújtás hiányában való zárlat alatt;
- a kazán fő alkotóelemei nincsenek meghibásodva

Hosszabb kikapcsolás esetében (második ház), ajánljuk még, hogy:

- kapcsolja ki az elektromos ellátást;
- ürítse ki teljes mértékben a fűtési-, a meleg víz hálózatot és a kondenzgyűjtő szifont. A gyakorta kiürített berendezés esetében elengedhetetlen, hogy az újrafeltöltés megfelelőképpen kezeljék lágyított vízzel történjék mészkőlerakódások elkerülése érdekében.

### 2.12 A KAZÁN KÖPENYÉNEK TAKARÍTÁSA.

A kazán köpenyének tisztításához nedves kendőt és semleges tisztítószer használjunk. Ne használjunk sűrűlő tisztítószer, se súrolóport.

### 2.13 HASZNÁLATBÓL VALÓ VÉGLEGES KIVONÁS.

Amennyiben a kazánt végleg kivonják a használatból, az ezzel kapcsolatos teendőket megfelelő szakmai képzettséggel rendelkező szakemberre kell bízni, és meg kell győződni arról, hogy előzőleg elzárásra került-e az elektromos-, víz- és tüzelőanyag táplálás.

### 2.11 ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ.

Бойлер серийно оборудован системой защиты от замерзания, которая приводит в действие насос и горелку в том случае, когда температура воды отопительной системы внутри бойлера опускается ниже 4°C.

Защита от замерзания вступает в действие только в том случае, если:

- бойлер должным образом подключён к системе газового и электропитания;
- к бойлеру постоянно подключено питание;
- бойлер включен и находится в режиме стэнд-бай (🔌)
- бойлер не заблокирован из-за неосуществлённого зажигания;
- основные компоненты бойлера не находятся в аварийном состоянии.

Если предполагается отключить бойлер на длительный период (изорой дом), рекомендуется также:

- отключить электропитание;
- полностью слить воду с контура отопления и с контура ГВС бойлера и с сифона для сбора конденсата. В отопительные системы, из которых приходится часто сливать воду, необходимо заливать воду, подвергшуюся необходимой обработке с целью ее умягчения, потому что слишком жесткая вода может привести к отложениям водяного камня.

### 2.12 ОЧИСТКА ВНЕШНЕЙ ОБОЛОЧКИ.

Для очистки внешней оболочки бойлера использовать влажную тряпку и нейтральное моющее средство. Не использовать абразивные и порошковые моющие средства.

### 2.13 ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ.

В случае принятия решения об окончательном отключении бойлера, отключение должно быть произведено квалифицированным персоналом, убедиться при этом, что аппарат отключён от газовой магистрали, водопровода и сети электропитания.

### 2.11 PROTECȚIE ANTI-ÎNGHEȚ.

Centrala este dotată de serie cu o funcțiune anti-îngheț care previne punerea în funcțiune a pompei și a arzătorului când temperatura apei din interiorul centralei coboară sub 4°C.

Funcția anti-îngheț este însă asigurată doar dacă:

- centrala este corect racordată la circuitele de alimentare gaz și electrică;
- centrala este constant alimentată;
- centrala este pornită și nu este în stand by (🔌)
- centrala nu e în blocare cauzată de nepornire;
- componentele esențiale ale centralei nu sunt în avarie.

În caz de inactivitate prelungită (a doua casă), mai recomandăm:

- eliminarea alimentării electrice;
- golirea completă a circuitului de încălzire și a circuitului sanitar al centralei și sifonul de colectare condens. Într-o instalație care trebuie golită frecvent este indispensabil ca umplerea să fie efectuată cu apă tratată corespunzător pentru a elimina duritatea care poate produce depuneri calcaroase.

### 2.12 CURĂȚAREA MANTIEI.

Pentru a curăța mantaua centralei folosiți cârpe umede și săpun neutru. Nu folosiți detergenți abrazivi sau praf.

### 2.13 DEZACTIVARE DEFINITIV.

În cazul în care se dorește dezactivarea definitivă a centralei, operațiunile respective trebuie efectuate de personal calificat, asigurându-vă printre altele că au fost întrerupte alimentările electrice, cu apă și combustibil.

**2.14 PARAMÉTEREK, INFORMÁCIÓK ÉS ZÓNÁK MENÜJE.**

A "D" gomb lenyomásával be lehet lépni a fő menübe, amely négy, fő almenüre van felosztva:

- "M1" információk
- "M3" egyedi beállítások
- "M5" konfigurációk menü a műszaki szakembernek van fenntartva, ehhez

belépési jelszóra van szüksége (lásd "Műszaki szakember" fejezetet).

- "M9" beállítások.

A fűtési hőmérséklet kiválasztó (3) elforgatásával lefutnak a menü címszavai, a "D" gomb lenyomásával be lehet lépni a menü különböző szintjeire és megerősítődnak a paraméter kiválasztások. A "C2" gomb lenyomásával vissza lehet térni egy szintet.

**Információ menü.** Ennek a menünek a belsejében a kazán működésére vonatkozó különböző információk jelennek meg:

| 1 <sup>o</sup> szint | Gomb       | 2 <sup>o</sup> szint                          | Gomb                             | 3 <sup>o</sup> szint | Gomb | Leírás   |   |  |
|----------------------|------------|---|----------------------------------|----------------------|------|--|---|--|
| M1                   | D ⇒<br>⇐ C | P11   | D ⇒                              |                      |      | Megjeleníti a kazánba beszerelt elektronikus kártyát kezelő szoftververziót. |   |  |
|                      |            | P12   | ⇐ C                              |                      |      | Megjeleníti a kazán működési idejének összességét.                           |   |  |
|                      |            | P13   |                                  |                      |      | Megjeleníti az égő bekapcsolásának számát.                                   |   |  |
|                      |            | P14<br>(jelenlevő opcionális külső szondával) | D ⇒<br>⇐ C                       | P14/A                |      |  | Megjeleníti az aktuális külső hőmérsékletet (ha az opcionális külső szonda jelen van)             |  |
|                      |            |   |                                  | P14/B                |      |  | Megjeleníti a regisztrált minimális külső hőmérsékletet (ha az opcionális külső szonda jelen van) |  |
|                      |            |   |                                  | P14/C                |      |  | Megjeleníti a regisztrált maximális külső hőmérsékletet (ha az opcionális külső szonda jelen van) |  |
|                      |            | ---   | (opcionális külső szonda nélkül) |                      |      | REFSET   | D<br>x<br>válassza ki<br>⇐ C  | A "D" gomb benyomásával lenullázódnak a MIN és a MAX mért hőmérsékletek  |
|                      |            | P15   | D ⇒<br>⇐ C                       |                      |      |  |   | Nincs megjelenítés az ezen a modellű kazánon   |
|                      |            | P17   |                                  |                      |      |  |   | Megjeleníti a ventilátor azonnali forgásssebességét  |
|                      |            | P18   |                                  |                      |      |  |   | A megjelenített érték nem számottevő ezen a modellen   |
|                      |            | P19   |                                  |                      |      |  |   | Megjeleníti az utolsó 5 eseményt, amelyek a kazán kikapcsolását okozták. A (6) kijelzőn megjelenik a szekvenciális szám 1-től 5-ig, a (7) kijelzőn az erre vonatkozó hibakód.<br>A "D" gomb többszöri benyomásával meg lehet jeleníteni a működési órát és a rendellenességek miatti bekapcsolások számát. |

**Egyedi beállítások.** Ennek a menünek a belsejében megjelenik az összes egyedileg beállítható opció. (A különféle opciók első címszava, amely megjelenik a paraméterben, a default).

**Figyelem:** amennyiben az (A1), nemzetközi nyelv visszaállítását szeretné elvégezni, a következőképpen kell eljárni:

- nyomja be a "D" gombot, hogy be lépjen a konfiguráció menübe.
- forgassa el a "3" kiválasztót "PERSONAL" -ig.
- Nyomja be a "D" gombot a megerősítés végett.
- forgassa el a "3" kiválasztót a "DATA" -ig.
- Nyomja be a "D" gombot a megerősítés végett.
- Forgassa el a "3" kiválasztót az "LINGUA" -ig.
- Nyomja be a "D" gombot a megerősítés végett.
- Forgassa el a "3" kiválasztót az "A1" -ig.
- Nyomja be a "D" gombot a megerősítés végett.

Ekkor a display-en megjelennek a menü táblázat által jelzett nemzetközi címszavak.

| 1 <sup>o</sup> szint | Gomb       | 2 <sup>o</sup> szint | Gomb                         | 3 <sup>o</sup> szint | Gomb                  | 4 <sup>o</sup> szint  | Gomb                  | Leírás  |  |   |
|----------------------|------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|---|-----------------------|---|--|---|
| M3                   | D ⇒<br>⇐ C | P31                  | D ⇒<br>⇐ C                   | AUTO<br>(Default)    | D<br>x<br>válassza ki |   |                       | A display lényes, amikor az égő be van kapcsolva és a vezérléskhoz hozzá lehet férni, 5 másodpercig bekapcsolva marad az utolsó elvégzett művelet után. |  |   |
|                      |            |                      |                              | ON                   | ⇐ C                   |   |                       | A display mindig ki van világítva.  |  |   |
|                      |            |                      |                              | OFF                  | ⇐ C                   |   |                       | A display csak akkor kapcsol be, amikor a vezérlések is bekapcsolnak, és 5 másodpercig bekapcsolva marad az utolsó elvégzett művelet után.              |  |   |
|                      |            | P32                  | D ><br>⇐ C                   | P32/A                | D ><br>⇐ C            | P32/A.1<br>(Default)  | D<br>x<br>válassza ki |   |  | A (7) kijelző megjeleníti az elsődleges cserélő kimeneteli hőmérsékletét. |
|                      |            |                      |                              |                      |                       | P32/A.2   |                       |   |  |   |
|                      |            | P33                  | D ><br>⇐ C                   | OFF                  | D ><br>⇐ C            | ITALIANO  | D<br>x<br>válassza ki |   |  | Az összes leírás olasz nyelvé.  |
| A1<br>(Default)      | ⇐ C        |                      |                              |                      |                       | Az összes leírás sorszámmellenőrzéses formátumban fog megjelenni. |                       |   |  |   |
|                      |            | REFSET               | D<br>x<br>válassza ki<br>⇐ C |                      |                       |   |                       | A "D" gomb benyomásával az elvégzett personalizációk lenullázódnak visszaállítva gyárilag beállított értékeket (Default)                                |  |   |

**Zóna menü.** Ebben a menüben vannak az alacsony hőmérsékleti zóna és az esetenként jelenlevő kiegészítő zóna működési hőmérséklet beállításai (opcionális).

| 1° szint | Gomb       | 2° szint | Gomb                        | Leírás   |
|----------|------------|----------|-----------------------------|--|
| M9       | D ⇌<br>< C | P91      | D ⇌<br>⇌ C                  | Megjeleníti a 2-es számú alacsony hőmérsékleti zóna aktuális hőmérsékletét (opcionális).   |
|          |            | P92      | D ⇌<br>⇌ C                  | Megjeleníti a 3-as számú alacsony hőmérsékleti zóna aktuális hőmérsékletét (opcionális).   |
|          |            | P93      | D ⇌<br>⇌ C                  | Meghatározza a 2-es számú zóna szállító hőmérsékletét alacsony hőmérsékleten (Opcionális). Külső szondával (Opcionális) ki lehet igazítani a szállító hőmérsékletet a külső szonda által beállított működési görbéhez képest. Lásd a külső szonda grafikonján az OFFSET-et (1-8. ábra), a hőmérsékletet -15°C -ról +15°C-ra állítva. |
|          |            | P94      | D<br>x<br>válasza ki<br>⇌ C | Meghatározza a 3-as számú zóna szállító hőmérsékletét alacsony hőmérsékleten (Opcionális). Külső szondával (Opcionális) ki lehet igazítani a szállító hőmérsékletet a külső szonda által beállított működési görbéhez képest. Lásd a külső szonda grafikonján az OFFSET-et (1-8. ábra), a hőmérsékletet -15°C -ról +15°C-ra állítva. |

### 3 A KAZÁN ÜZEMBE HELYEZÉSE (KEZDETI ELLENŐRZÉS). - (MŰSZAKI FELELŐS)

A kazán beüzemelésékor szükséges teendők:

- ellenőrizni kell, hogy megvan-e a telepítés szabványossági nyilatkozata;
- ellenőrizni kell, hogy a rendelkezésre álló gáz típus megegyezik-e azzal, amelyre a kazán be van állítva;
- ellenőrizni kell, hogy a készülék 230V-50Hz-es lápfeszültségre van-e bekötve, a fázis és a nulla nincs felcserélve, továbbá hogy a készülék földelve van;
- ellenőrizze hogy a fűtésberendezés tele van-e vízzel, ellenőrizve, hogy a kazán manométercímek mutatója 1 : 1,2 bar nyomásértéket mutat;
- ellenőrizze, hogy a légszlep védősapkája nyitva van-e és, hogy a berendezés a megfelelően szellőztetett-e;
- gyűjtse be a kazánt és ellenőrizze, hogy megfelelő-e a gyújtás;
- ellenőrizze a gáz  $\Delta p$  értékeit használati víz és fűtés működéskor;
- ellenőrizze a füst  $CO_2$  t maximális és minimális hozamában;
- ellenőrizni kell, hogy gázhiány esetén a biztonsági elzáró szelep megfelelően zár-e, és ha igen, mennyi a reakcióideje;
- ellenőrizni kell a kazán előtti kapcsoló és a kazánban lévő főkapcsoló hibátlan működését
- ellenőrizni kell, hogy az égéslevegő/füstkiengedő végelemek nincsenek elzáródva;
- ellenőrizze a szabályozó egységek beavatkozását;
- le kell pecsételnie a gázhozam szabályozó egységeket (amennyiben a szabályozás módosítva volt) ;
- ellenőrizni kell a meleg vízszolgáltatást;
- ellenőrizze a hidraulikus hálózatok állapotát;
- az előírt esetekben ellenőrizni kell a helyiség terméscsetos vagy ventilátoros szellőztetésének kielégítő voltát.

Amennyiben a biztonsági ellenőrzések közül akár csak egynek negatív az eredménye, a rendszer nem üzemeltethető be.

### 3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ БОЙЛЕРА К РАБОТЕ (НАЧАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА). - (ТЕХНИК)

При запуске в эксплуатацию бойлера необходимо:

- проверить наличие сертификата о соответствии установки;
- проверить соответствие используемого газа, с тем на который настроен бойлер;
- проверить подключение к сети 230В-50Гц, с соблюдением полярности L-N и заземления;
- проверить, что установка отопления заполнена водой, проверить, что стрелка манометра бойлера указывает давление в диапазоне 1 : 1,2 бар;
- проверить, что открыта заглушка клапана для стравливания воздуха, и что из установки выведен воздух;
- включить бойлер и проверить правильность зажигания;
- проверить значения  $\Delta p$  газа в системе ГВС и в системе отопления;
- проверить наличие  $CO_2$  в дыме, при максимальной и минимальной подаче;
- проверить включение защитного устройства, в случае отсутствия газа и заграченное на это время;
- проверить действие рубильника, установленного перед бойлером;
- проверить, что не загорожены выводы всасывания и/или дымоудаления;
- проверить работу регуляторов;
- запечатать устройство регулирования газового расхода (при изменении настройки);
- проверить производство ГВС;
- проверить непроницаемость гидравлической цепи;
- проверить вентиляцию и/или проветривание помещения, где предусмотрена установка.

Если хотя бы одна из этих проверок имеет негативный результат, установка не может быть подключена.

### 3 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A CENTRALEI (VERIFICARE INIZIALĂ). (TEHNICIAN)

Pentru punerea în funcțiune a centralei este necesar:

- să verificați existența declarației de conformitate a instalației;
- să verificați echivalența gazului utilizat cu cel pentru care este prevăzută centrala;
- să verificați racordul la o rețea cu 230V-50Hz, respectarea polarității L-N și împământarea;
- să verificați ca instalația de încălzire să fie plină de apă, controlând ca indicatorul manometrului centralei să indice o presiune de 1+1,2 bar;
- să verificați ca capacul supapei de răsuflare aer să fie deschis și ca instalația bine dezaerată;
- să porniți centrala și să verificați pornirea corectă a acesteia;
- să verificați valorile de  $\Delta p$  gaz în modalitate menajeră și în încălzire;
- verificați  $CO_2$  în gaze arse la capacitate maximă și minimă;
- verificați intervenția dispozitivului de siguranță în caz de lipsă gaz și timpul relativ de intervenție;
- verificați intervenția întrerupătorului general așezat în amonte de centrală și în centrală;
- verificați ca terminalele de aspirare și/sau evacuare să nu fie obturate;
- verificați intervenția organelor de reglare;
- sigilați dispozitivele de reglare a capacității gaz (dacă reglările sunt schimbate);
- verificați producerea de apă caldă menajeră;
- verificați etanșeitatea circuitelor hidraulice;
- verificați ventilarca și/sau acrisirea locului de instalare dacă este prevăzută.

Dacă doar unul din aceste controale este negativ, centrala nu trebuie să fie pusă în funcțiune.

## 3.1 HIDRAULIKUS SÉMA.

Jelmagyarázat: (3-1 ábra):

- 1 - Inox csőgöngyölég a bojleren
  - 2 - Berendezés kiürítő csap
  - 3 - Polifoszfatadagoló (opcionális)
  - 4 - Berendezés újrafeltöltő csap
  - 5 - 3 bar-os biztonsági szelep
  - 6 - Gyújtó kiürítő csap
  - 7 - Kondenzkiürítő szifon
  - 8 - Gázszelep
  - 9 - Gázszelep kimenteli nyomásfogó (P3)
  - 10 - Égéslevegő cső
  - 11 - Ventilátor
  - 12 - Gázfűvóka
  - 13 - Érzékelő gyertya
  - 14 - Forraló
  - 15 - Füstgáz termosztát
  - 16 - Kondenzációs egység fedői
  - 17 - Kondenzációs egység
  - 18 - Manuális légszelep
  - 19 - Füstcső
  - 20 - Légelemző rések
  - 21 - Füstgáz elemző rések
  - 22 - AP gáznyomás fogó
  - 23 - Szállító szonda
  - 24 - Biztonsági termosztát
  - 25 - Begyűjtési gyertya
  - 26 - Kazán keringető
  - 27 - Berendezés nyomásmérője (abszolút)
  - 28 - Háromirányú szelep (molorizált)
  - 29 - Venturik pozitív jelzése P1
  - 30 - Venturik negatív jelzése P2
  - 31 - Égéslevegő/füstgáz venturi gyújtó
  - 32 - Berendezés kiterjedési tartálya
  - 33 - Légszelep
  - 34 - Vízgűjtő
  - 35 - Alacsony hőmérs. zóna egyirányú szelep
  - 36 - Alacsony hőmérs. zóna keverő szelep
  - 37 - Alacsony hőmérs. zóna berendezés keringető
  - 38 - Alacsony hőmérs. biztonsági termosztát
  - 39 - Alacsony hőmérs. szállító szonda
  - 40 - Alacsony hőmérs. zóna automatikus by-pass
  - 41 - Magas hőmérs. zóna berendezés keringető
  - 42 - Magas hőmérs. zóna egyirányú szelep
  - 43 - Magas hőmérs. zóna automatikus by-pass
  - 44 - Használati kiterjedési tartály
  - 45 - Hideg víz bemeneteli csap
  - 46 - Hideg víz bemeneteli szűrő
  - 47 - Aramláthatároló
  - 48 - Hideg víz visszakeringető gálló szelep
  - 49 - 8 bar-os biztonsági szelep
  - 50 - Használati visszakeringető keringető (opcionális)
  - 51 - Használati szonda
  - 52 - Magnézium anód
  - 53 - Bojler kiürítő csap
- RB - Alacsony hőmérs. zóna berendezés visszacsatlakoztató
- MB - Alacsony hőmérs. zóna berendezés szállítóegysége
- RA - Magas hőmérs. zóna berendezés visszacsatlakoztató
- MA - Magas hőmérs. zóna szállítóegysége
- G - Gázellátás
- AC - Használati meleg víz kimenetel
- AF - Használati hideg víz bemenetel
- RC - Használati visszakeringető
- RP - Visszacsatlakozás a napelemektől
- MP - Napelemek szállító berendezése

## 3.1 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА.

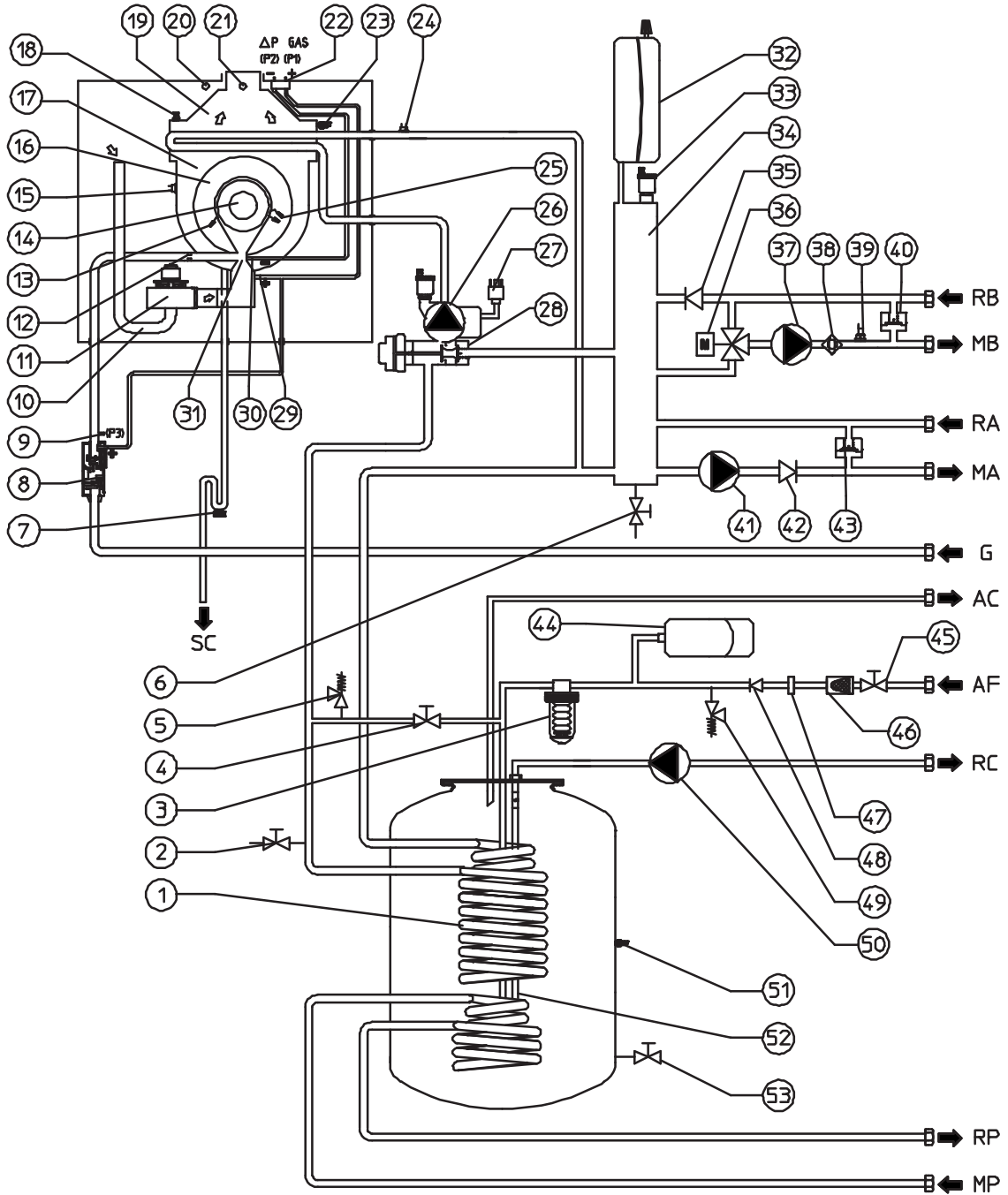
В комплект входит (Илл. 3-1):

- 1 - Эмеевик из нержавеющей стали для водонагревателя
  - 2 - Кран слива воды из системы
  - 3 - Дозатор полифосфатов (фаскультативни)
  - 4 - Кран заполнения системы
  - 5 - Предохранительный клапан 3 бар
  - 6 - Кран для слива воды из коллектора
  - 7 - Сифон слива конденсата
  - 8 - Газовый клапан
  - 9 - Отвод давления выхода газового клапана (P3)
  - 10 - Труба всасывания воздуха
  - 11 - Вентилятор
  - 12 - Газовое солено
  - 13 - Свеча-детектор пламени
  - 14 - Горелка
  - 15 - Реле давления дымка
  - 16 - Крышки конденсационного модуля
  - 17 - Конденсационный модуль
  - 18 - Клапан ручного стравливания воздуха
  - 19 - Вытяжной канал
  - 20 - Открытие воздушного анализа
  - 21 - Открытие анализа дыма
  - 22 - Отвод газового давления DP
  - 23 - Зонд подды
  - 24 - Предохранительное реле давления
  - 25 - Свеча зажигания
  - 26 - Циркуляционный насос бойлера
  - 27 - Реле давления установки (абсолютный)
  - 28 - Трехходовой клапан (моторизованный)
  - 29 - Положительный сигнал клапана Вентури P1
  - 30 - Отрицательный сигнал клапана Вентури P2
  - 31 - Коллектор клапана Вентури воздуха/газ
  - 32 - Расширительный бак установки.
  - 33 - Клапан стравливания воздуха
  - 34 - Гидравлический коллектор
  - 35 - Однонаправленный клапан зоны низкой температуры.
  - 36 - Однонаправленный клапан зоны низкой температуры.
  - 37 - Циркуляционный насос установки зоны низкой температуры
  - 38 - Предохранительный термостат низкой температуры
  - 39 - Датчик подды зоны низкой температуры
  - 40 - Автоматический байпас зоны низкой температуры.
  - 41 - Циркуляционный насос установки зоны высокой температуры
  - 42 - Однонаправленный клапан зоны высокой температуры.
  - 43 - Автоматический байпас зоны высокой температуры.
  - 44 - Расширительный бак сантехнической установки
  - 45 - Кран входа холодной воды
  - 46 - Фильтр входа холодной воды
  - 47 - Обратный клапан входа холодной воды
  - 48 - Обратный клапан входа холодной воды
  - 49 - Предохранительный клапан 8 бар
  - 50 - Циркуляционный насос рециркуляции ГВС (фаскультативни)
  - 51 - Сантехнический зонд
  - 52 - Магнийный анод
  - 53 - Кран слива воды из водонагревателя
- RB - Возврат на установку с зоны низкой температуры
- MB - Подача установки на зону низкой температуры
- RA - Выхват на установку с зоны высокой температуры
- MA - Подача с установки на зону высокой температуры
- G - Подача газа
- AC - Выход горячей сантехнической воды
- AF - Вход сантехнической воды
- RC - Рециркуляция ГВС
- RP - Выхват с солнечных панелей
- MP - Подача с солнечных панелей

## 3.1 SCHEMA HIDRAULICĂ.

Legendă (Fig. 3-1):

- 1 - Serpentină inox pentru boiler
  - 2 - Robinet golire instalație
  - 3 - Dozator de polifosfați (opțional)
  - 4 - Robinet umplere instalație
  - 5 - Supapă de siguranță 3 bar
  - 6 - Robinet de golire colector
  - 7 - Sifon evacuare apă condens
  - 8 - Supapă gaz
  - 9 - Priză presiune ieșire supapă gaz (P3)
  - 10 - Țubă aspirare aer
  - 11 - Ventilator
  - 12 - Duză gaz
  - 13 - Bujie de indicare
  - 14 - Arzător
  - 15 - Termostat gaze arse
  - 16 - Capace modul condensare
  - 17 - Modul cu condensare
  - 18 - Supapă evacuare aer manual
  - 19 - Hotă gaze arse
  - 20 - Puț de analizare aer
  - 21 - Puț analizator gaze arse
  - 22 - Priză presiune AP gaz
  - 23 - Sondă tur
  - 24 - Termostat siguranță
  - 25 - Bujie de aprindere
  - 26 - Circulator Centrală
  - 27 - Presostat instalație (absolut)
  - 28 - Supapă trei căi (molorizată)
  - 29 - Semnal pozitiv venturi (P1)
  - 30 - Semnal negativ venturi P2
  - 31 - Colector venturi aer/gaz
  - 32 - Vas expansiune instalație
  - 33 - Supapă răsuflare aer
  - 34 - Colector hidraulic
  - 35 - Supapă unidirecțională Zonă temp. redusă.
  - 36 - Supapă de mixare zonă temp. redusă
  - 37 - circulator instalație zonă temp. redusă.
  - 38 - Termostat siguranță temp redusă.
  - 39 - Sondă tur zonă temp. redusă.
  - 40 - By-pass automatic zonă temp. redusă
  - 41 - Circulator instalație zonă temp. înaltă.
  - 42 - Supapă unidirecțională zonă temp. înaltă.
  - 43 - By-pass automatic zonă temp. înaltă
  - 44 - Vaso expansiune sanitaro
  - 45 - Robinet intrare apă rece
  - 46 - Filtru intrare rece
  - 47 - Limitator de flux
  - 48 - Supapă de neretur intrare rece
  - 49 - Supapă de siguranță 8 bar
  - 50 - Circulator recirculare sanitar (opțional)
  - 51 - Sondă menajer
  - 52 - Anod de magneziu
  - 53 - Robinet golire boiler
- RB - Retur instalație zonă temperatură redusă
- MB - Retur instalație zonă temperatură redusă
- RA - Retur instalație zonă temperatură înaltă
- MA - Țur instalație zonă temperatură înaltă
- G - Alimentare gaz
- AC - Țeșire apă caldă menajeră
- AF - Intrare apă menajeră
- RC - Recirculare menajer
- RP - Retur de la panouri solare
- MP - Tur de la panouri solare





3.2 ELEKTROMOS RAJZ.

Jelmagyarázat (3-2. ábra):

- A4 - Megjelenítési kártya
- B1 - Szállító szonda
- B2 - Használati szonda
- B3-2 - 2-es zóna alacsony hőmérséklet szállító szonda
- B4 - Külső szonda (opcionális)
- E1 - Begyújtási gyertyák
- E2 - Vételezési gyertyák
- F4 - Biztonsági termostát
- E6 - Füstgáz termostát
- E7-2 - 2-es zóna alacsony hőmérséklet biztonsági termostát
- F1 - Sorbiztosíték
- G2 - Begyújtó
- M1 - Kazán keringető
- M10-1- 1-es zóna keringető
- M10-2- 2-es zóna keringető
- M20 - Ventilátor
- M30 - Hőromirányú szelep
- M31-2- 2-es zóna keverő szelep
- R9 - Használati szonda működését akadályozó ellendállás
- R12 - 2-es, alacsony hőmérsékleti zóna szállító hőmérsékletét szabályozó trimmer (külső szondával, amennyiben ez jelen van)
- R13 - 3-as, alacsony hőmérsékleti zóna szállító hőmérsékletét szabályozó trimmer (külső szondával, és zóna készlettel, amennyiben ezek jelen vannak)
- S5 - Berendezés nyomásmérője
- S25 - Kártya beállítását kiválasztó egység
- S26 - Kártya beállítását kiválasztó egység
- S27 - Kártya beállítását kiválasztó egység
- S20-1- 1-es zóna szoba termostátja
- S20-2- 2-es zóna szoba termostátja
- Super CAR - SUPER Amico Távirányítás (opcionális)
- T1 - Kazán kártya alacsony hőmérséklet ellátása
- T2 - Zóna kártyák alacsony hőmérséklet ellátója
- Y1 - Gázszelep
- Z1 - Zavarsgátló szűrő
- 1 - 230 Vac 50/12 ellátás
- 2 - Super CAR (Opcionális)
- 3 - Zóna ellenőrző szoba termostátok
- 4 - Ventilátor fordulatszámjai
- 5 - Beépített kártya
- 6 - Állapotjelző
- 7 - Forraló konfigurációs áthidalás
- 8 - Zóna kártya
- 9 - Fekete
- 10 - Szürke
- 11 - Kék
- 12 - Barna
- 13 - Narancssárga
- 14 - Vörös
- 15 - Rózsaszínű
- 16 - Fehér
- 17 - Pátés
- 18 - Használati víz

3.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.

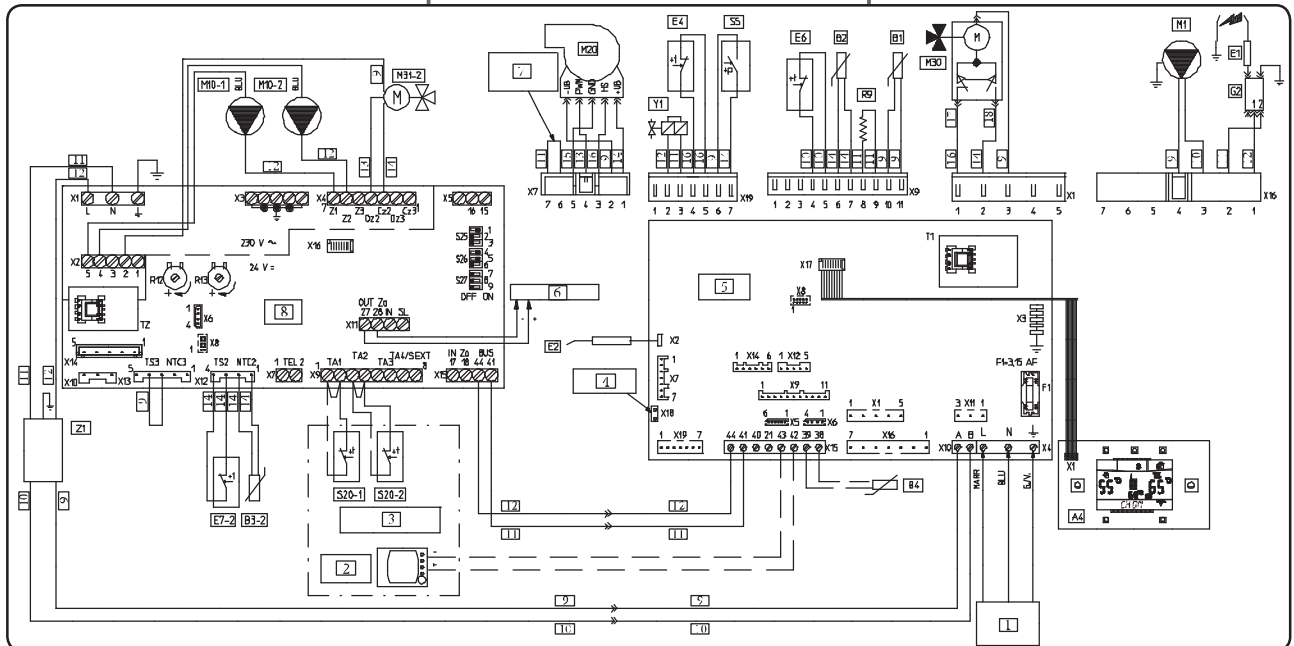
Условные обозначения (Дил. 3-2):

- A4 - Видеоплата
- B1 - Зонд подачи
- B2 - Зонд ГВС
- B3-2 - Датчик подачи низкой температуры зоны 2
- B4 - Внешний датчик (факкультативно)
- E1 - Свечи зажигания
- E2 - Свечи-детектор пламени
- F4 - Предохранительный термостат
- E6 - Реле давления дыма
- E7-2 - Предохранительные термостат низкой температуры зоны 2
- F1 - Литиевый предохранитель
- G2 - Зажигатель
- M1 - Циркуляционный насос бойлера
- M10-1- Циркуляционный насос зоны 1
- M10-2- Циркуляционный насос зоны 2
- M20 - Ventilator
- M30 - Трехходовой клапан
- M31-2- Смесительный клапан зоны 2
- R9 - Сопротивление отключения датчика ГВС
- R12 - Триммер настройки подачи низкой температуры зоны 2 (три налицы факкультативного внешнего датчика)
- R13 - Триммер настройки подачи низкой температуры зоны 3 (три налицы факкультативного внешнего датчика и комплектна факкультативных зон)
- S5 - Реле давления установки
- S25 - Переключатель установки платы
- S26 - Переключатель установки платы
- S27 - Переключатель установки платы
- S20-1- Термостат помещения зоны 1
- S20-2- Термостат помещения зоны 2
- Super CAR - Super Дистанционное Управление Двух (отция)
- T1 - Питатель низкого напряжения платы бойлера
- T2 - Питатель низкого напряжения платы зон
- Y1 - Газовый клапан
- Z1 - Помехоподавляющий фильтр
- 1 - Питание 230 В 50 Гц
- 2 - Super CAR (Факкультативно)
- 3 - Термостаты помещения зонного контроля
- 4 - Количество оборотов вентилятора
- 5 - Всеременная плата
- 6 - wСигнал состояния
- 8 - Мост конфигурации водонагревателя
- 8 - Электронный блок зоны
- 9 - Чёрный
- 10 - Серый
- 11 - Сливый
- 12 - Коричневый
- 13 - Оранжевый
- 14 - Красный
- 15 - Розовый
- 16 - Белый
- 17 - Отключить
- 18 - ГВС

3.2 SCHEMĂ ELECTRICĂ.

Legendă (Fig. 3-2):

- A4 - Placă de vizualizare
- B1 - Sondă tur
- B2 - Sondă menajer
- B3-2 - Sondă tur temperatură redusă zona 2
- B4 - Sondă externă (opțional)
- E1 - Buji de aprindere
- E2 - Bujie de indicare
- F4 - Termostat siguranță
- E6 - Termostat gaze arse
- E7-2 - Termostat siguranță temperatură redusă zona 2
- F1 - Fuzibil linie
- G2 - Aprinzător
- M1 - Circulator centrală
- M10-1- Circulator zona 1
- M10-2- Circulator zona 2
- M20 - Ventilator
- M30 - Supapă cu trei căi
- M31-2- Supapă de mixare zona 2
- R9 - Reziștența de blocare sondă sanitar
- R12 - Trimmer de reglare tur temperatură redusă zonă 2 (cu sondă externă opțională prezentă)
- R13 - Trimmer de reglare tur temperatură redusă zonă 3 (cu sondă externă op. și kit opțional prezente)
- S5 - Presostat instalație
- S25 - Selector reglare placă
- S26 - Selector reglare placă
- S27 - Selector reglare placă
- S20-1- Termostat ambient zona 1
- S20-2- Termostat ambient zona 2
- Super CAR - SUPER Comandă Amico Remoto (opțional)
- T1 - Alimentator tensiune joasă placă centrală
- T2 - Alimentator tensiune joasă placă centrală
- Y1 - Valvă gaz
- Z1 - Filtru anti-interferențe
- 1 - Alimentare 230 Vac 50Hz
- 2 - Super CAR (Opțional)
- 3 - Termostat ambient pentru control zone
- 4 - N° turații ventilator
- 5 - Placă integrată
- 6 - Semnal de stare
- 7 - Punte configurație fierbător
- 8 - Placă zone
- 9 - Negru
- 10 - Gri
- 11 - Albastru
- 12 - Maro
- 13 - Portocaliu
- 14 - Rosu
- 15 - Roz
- 16 - Alb
- 17 - Încălzire
- 18 - Sanitar



Távvezérlők: a kazán el van látva az Amico Távvezérlő (CAR), vagy a Super Amico Távvezérlő (Super CAR) alkalmazási lehetőségével, amelyeket a pólusok betartásával, az elektronikus kártyán, az X15 kapcsoló 42 és 43 sorkapcsolóhoz kell bekötni.

**MEGJ.:** a kazán legmegfelelőbb működtetése céljából, ellenőrizze, hogy a Super CAR Firmware verziója 1.03, vagy az azt követő.

Környezeti szoba termostátok: a kazán el van látva a szoba termostátok (S20-1 és S20-2) alkalmazási lehetőségével. Kösse be a szoba termostátokat a zóna kezelő kártya, X9 csatlakoztatójához, az 1-2 (S20-1) és a 3-4 (S20-2) sorkapcsolókat a csatlakoztatón jelen levő áthidalások kiiktatásával.

A Super CAR ellenőrzése alatt képes tartani a zóna kezelő kártyán fő zónaként beállított zónát. Ebben az esetben a fő zónával megegyező szoba termostátoknak nem kell az X9 csatlakoztatóhoz bekötnie lennie.

Az X5 csatlakoztató a relé kártya bekötésére szolgál.

Az X6 csatlakoztató a személyi számítógép bekötésére szolgál. A számítógép bekötése előtt meg kell szakítani a kapcsolatot a kazán két kártyája között a kék és a barna szálak kiiktatásával.

Az X8 csatlakoztató a szoftver felrészítését célzó műveletek elvégzésére szolgál.

### 3.3 ESETENKÉNT FELMERÜLŐ HIBÁK ÉS EZEK OKAI.

**Megj.:** a karbantartási műveleteket csak megfelelő képzéssel rendelkező szakember (például az Immergas Műszaki Szolgáltatás) végezheti el.

- Gázszag. Oka a gázhálózat csöveinek szivárgása. Ellenőrizni kell a gázbetáplálás vezetékének tömörségét.
- Ismételt begyújtási zár. Gáz hiánya, ellenőrizze a hálózatban lévő nyomást és, hogy a gázellátó csap nyitva van-e. A gázszelap szabályozása nem a megfelelő, ellenőrizze a gázszelap megfelelő tartását.
- Szabálytalan égés, vagy zajjelenségek. Oka lehet: bepiszkolódott égő, nem megfelelő égéssparaméterek, helytelenül felszerelt égéslevegő-füstgáz végelem. Tisztítsa meg az előbb említett részeket, ellenőrizze a végelem megfelelő beszerelését, ellenőrizze a gázszelap megfelelő tárázását (Off-Set tárázás) és a füst megfelelő CO<sub>2</sub> százalékát.
- A biztonsági határtermostát gyakori beavatkozása. Oka lehet a vízhiány a kazánban, a fűtővíz elégtelen keringése, a keringető szivattyú reteszeltése, vagy leállt keringető. Ellenőrizzük a nyomásmérőn, hogy a fűtési rendszer víznyomása a megadott határértékek között van-e. Ellenőrizzük, hogy nincs-e zárva valamennyi radiátorszelap és a keringető működőképességét.
- Elzáródott szifon. Ezt a belsőben lerakódott szennyvezetés, vagy égéstermék okozhatja. Ellenőrizze a kondenzkiürítő védősapka használatának segítségével, hogy nincsenek jelen a kondenz távozását elzáró lerakódások.
- Eldugult cserélő. A szifonok eldugulásának következménye lehet ez. Ellenőrizze a kondenzkiürítő védősapka használatának segítségével, hogy nincsenek jelen a kondenz távozását elzáró lerakódások.
- levegő jelenlétét jelző zaj a berendezésben. Ellenőrizze a légszelap fedőjének zárását (34. rész, 1-21 ábra). Ellenőrizze, hogy a berendezés nyomása és a kiterjedési tartály nyomása megfelel az előírt határértékeknek. A kiterjedési tartály nyomásértékének 1,0 bar-nak, a berendezésben lévő nyomásértékének 1 és 1,2 bar közötti értékűnek kell lennie. Ellenőrizze, hogy a berendezés újrafeltöltése és szellőztetése az előírások szerint történt.
- A levegő jelenlétét jelző zaj a kondenzációs egységben. Használja a manuális légszelapet (34. rész, 1-22. ábra), hogy eltávolítsa az esetenkénti levegőt a kondenzációs egység belsőjéből. A művelet végzetével zárja vissza a kézi légszelapet.

Дистанционное управление бойлером предусмотрено для помещений Дистанционного Управления Друг (CAR) или как альтернатива Super Дистанционного Управления Друг (Super CAR) которые должны быть подключены к клеммам 42 и 43 клеммы X15 к электросчетному блоку, соблюдая полярность

**Примечание:** для оптимальной работы бойлера проверить, что версия Программно-аппаратного обеспечения Super CAR является 1.03 или последующие версии.

Термостат помещения к бойлеру можно подключить Термостат Помещения (S20-1 и S20-2). Подключить термостаты помещения к клеммам X9 на плате управления зонами, клеммы 1-2 (S20-1) и 3-4 (S20-2) удалив перемычки на клемме.

Super CAR может проверить зону, заданную как основную, на плате управления зонами. В этом случае, термостат помещения, соответствующим основной зоне, не должен быть подключен к клемме X9.

Зажим X5 используется для соединения с релеиной платой.

Зажим X6 для соединения к персональному компьютеру. Перед тем, как подключить компьютер, необходимо прервать связь между двумя платами бойлера, для этого отсоединить Синий и Коричневый провод.

Зажим X8 используется для операций обновления программного обеспечения.

### 3.3 ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ ПРИЧИНЫ.

**Примечание:** техобслуживание должно быть произведено квалифицированным персоналом (например, Авторизированной Сервисной Службой компании Immergas).

- Запах газа. Имеется утечка газовой магистрали. Необходимо проверить герметичность газоснабжения.
- Частое блокирование зажигания. Отсутствие газа, проверить наличие давление в сети, и что открыт газовый вентиль. Неправильно отрегулирован газовой клапан, проверить правильность тарирования газового клапана.
- Перегулярное горение или шумы. Может быть вызвано: грязной горелкой, загоревшимся пластичными блоком, неправильно установленным каналом всасывания/дымоудаления. Произвести очистку выходящих компонентов и проверить правильность установки выводов, проверить правильность тарирования газового клапана (тарирование отклонения (Off-Set) и правильно процентное соотношение CO<sub>2</sub> и дыма.
- Частое срабатывание предохранительного термостата перегрева. Может быть вызвано низким давлением воды в бойлере, недостаточной циркуляцией воды в системе отопления или блокированным циркуляционным насосом. Проверить с помощью манометра, что давление на установке находится в установленном диапазоне. Проверить, что не закрыты все вантуз-клапаны на радиаторах, а также функциональность циркуляционного насоса
- Засоренный шифон. Может быть вызвано отложением во внутренней конструкции загрязнений или продуктов сгорания. Проверить при помощи кошачка слива конденсата, отсутствие остатков материала, которые загораживают проход конденсата.
- Засоренный теплообменник. Может быть следствием засоренного шифона. Проверить при помощи кошачка слива конденсата, отсутствие остатков материала, которые загораживают проход конденсата.
- Шумы, вызванные наличием воздуха в установке. Проверить, что открыта заглушка клапана, для ручного стравливания воздуха. Проверить, что давление установки и предварительной нагрузки расширительного бака, находится в установленном диапазоне. Давление предварительной нагрузки расширительного бака должно равняться 1,0 бар, давление установки должно находиться в диапазоне от 1 и до 1,2 бар. Проверить, что заполнение и стравливание установки, выполнено согласно предписаниям.
- Шумы, вызванные наличием воздуха в конденсационном модуле. Использовать ручной клапан выправляющий воздух (Det. 34 Или 1-22)

Comenzi de la distanță: centrala este prevăzută pentru aplicarea Comandă Amico Remoto (CAR) sau alternativă a Super Comandă Amico Remoto (Super CAR) care trebuie să fie legate la bornele 42 și 43 a conectorului X15 pe placa electronică respectând polaritatea.

**N.B.:** pentru o funcționare optimă a centralei verificați ca versiunea microprogramului încorporat în Super CAR este cea 1.03 sau o versiune succesivă.

Termostate ambient: centrala este predispusă la aplicarea termostatelor ambient (S20-1 și S20-2). Cuplați termostatele ambient la conectorul X9 pe placa de gestionare zonă, bornele 1-2 (S20-1) și 3-4 (S20-2) eliminând punțile prezente pe conector.

Dispozitivul Super CAR poate controla zona setată ca principală pe placa de gestionare zonă. În acest caz termostatul ambient corespunzător la zona principală nu trebuie să fie cuplat la conectorul X9.

Conectorul X5 este utilizat pentru racordul la placa releu.

Conectorul X6 este pentru conexiunea la calculatorul personal. Înainte de a conecta calculatorul este necesar să întrerupeți transmisia-recepția celor două plăci ale centralei decuplând firul Albastru și cel Maro.

Conectorul X8 este utilizat pentru operațiile de actualizare software.

### 3.3 EVENTUALE INCONVENIENȚE ȘI CAUZELE LOR.

**N.B.:** întreținerea de rutină trebuie să fie efectuată de un tehnician abilitat (de exemplu Serviciul de Asistență Tehnică Immergas).

- Miros de gaz. Este cauza pierderilor din tuburi în circuitul de gaz. Trebuie să verificați etanșeitatea circuitului de aducție a gazului.
- Blocări repetate pomire. Absența gazului, verificați prezența presiunii în rețea și ca robinetul de aducție gaz să fie deschis. Reglarea supapei de gaz corectă, verificați calibrarea corectă a supapei de gaz.
- Combustie neregulată sau producerea de zgomote. Poate fi cauzată de: arzător murdar, parametri de combustie incorecți, terminal de aspirare – evacuare neinstalat în mod corect. Efectuați curățarea componentelor mai sus indicate și verificați instalarea corectă a terminalului, verificați instalarea corectă a supapei de gaz (calibrarea Off-Set) și procentul corect de CO<sub>2</sub> în gaze arse.
- Intervenții frecvente ale termostatului de siguranță supratemperatură. Poate depinde de lipsa apei în centrală, de circularea redusă a apei în instalație sau de circulatorul blocat. Verificați pe manometru ca presiunea instalației să fie între limitele stabilite. Verificați ca supapele radiatoarelor să nu fie toate închise și funcționalitatea circulatorului.
- Sifon obturat. Poate fi cauzat de depuneri de murdărie sau produse de combustie în interior. Verificați prin bușonul de evacuare condens să nu fie resturi de material care obturează trecerea apei de condensare.
- Schimbător obturat. Poate fi o consecință a infundării sifonului. Verificați prin bușonul de evacuare condens să nu fie resturi de material care obturează trecerea apei de condensare.
- Zgomote din cauza prezenței de aer în interiorul instalației. Verificați ca deschiderea învelișului supapei corespunzătoare de răsuflare aer. Verificați ca presiunea instalației și preîncălzirea vasului de expansiune să fie în limitele prestabilite. Valoarea preîncălzirii vasului de expansiune trebuie să fie de 1,0 bar, iar valoarea presiunii instalației trebuie să fie cuprinsă între 1 și 1,2 bar. Verificați ca umplerea și dezaerarea instalației au fost făcute conform celor indicate
- Zgomote din cauza prezenței de aer în interiorul modului de condensare. Folosiți supapa manuală de răsuflare aer (Part. 34 Fig. 1-22) pentru a elimina eventualul aer prezent în interiorul modului de condensare. După terminarea operațiunii închideți supapa de răsuflare aer manual.

- Meghibásodott használati szonda. A használati szonda kicserélésekor nem kell a bojler kiüríteni, mivel a szonda nem érintkezik közvetlenül a bojlerben jelenlevő használati meleg vízzel.

### 3.4 A KAZÁN ÁTÁLLÁSA MÁS GÁZTÍPUSRA VALÓ ÁTÁLLÁS ESETÉN.

Abban az esetben, ha az adattáblán feltüntetettől eltérő gáztípusra szükséges átállítani a készüléket, meg kell rendelni az átállításához szükséges szerelési csomagot, amely gyorsan elvégezhető.

A más gáztípusra való átállítási munkálatokat csak képzett szakember (például az Immergas aszisztencia szolgáltatása) végezheti el.

Az átállásnál az alábbiak a teendők:

- áramtalanítani kell a készüléket;
- cserélni ki a gázcső és a gáz-levegő keverő karbantartója között elhelyezett fűvókát (19. rész, 1-22 ábra), ügyelve arra, hogy a művelet elvégzésének ideje alatt a berendezés áramellátása ki legyen iktatva;
- adjon áramot a berendezésnek;
- végezze el a ventilátor fordulatszámainak tárazását (3.5 bekezd.);
- szabályozza a megfelelő levegő-gáz arányt (3.6 bekezd.);
- le kell pecsételni a gázhozam beszabályozására szolgáló berendezést (amennyiben változtatnak a beállításán);
- az átállítás végeztével fel kell ragasztani az átállítási szerelési csomagban található címkét az adattábla mellé. Az adattáblán letölthetően filctollal olvashatatlaná kell tenni a régi gáztípusra utaló adatokat.

Ezt a beszabályozást a felhasznált gáztípusnak megfelelően, táblázat szerint kell elvégezni. (3.19 bekezdés).

### 3.5 A VENTILÁTOR FORDULATSZÁMAI-NAK TÁRÁZÁSA.

**Figyelem:** a tárazás ellenőrzésére akkor van szükség, amikor más gáztípusra állnak át, rendkívüli karbantartás fázisában az elektronikus kártya, a légkör, a gázkörzet alkotó elemeinek kicserélésekor, vagy a koncentrikus csőnél 1 m-nyre hosszabb füstkevény beszerelésének esetében.

A kazán hőteljesítménye az égéslevegő és a füstgáz csövek hosszúságától függ. A csövek hosszának növelésével ez csökken. A kazánon gyárilag be vannak állítva a csövek minimális hosszai (1m), de szükség van, főként a csövek maximális extenziója esetén, a gáz  $\Delta p$  ellenőrzésére az égő legalább 5 perces működése után névleges teljesítményen, amikor az égéslevegőben és a füstgázban a levegő hőmérséklete stabilizálódik. Szabályozza a névleges és a minimális teljesítményt használati víz fázisban és a fűtési fázisban a táblázat értékei szerint (3.19 bekezd.) a  $\Delta p$  gáz nyomásfókokra kapcsolt differenciált manométereket használva. (32 - 33 ábra 1-22).

Lépjen be a konfiguráció menübe, a "SERVICE"-ben szabályozza a következő paramétereket (3.8 bekezd.):

- "P62" a kazán maximális hőteljesítménye;
- "P63" a kazán minimális hőteljesítménye;
- "P64" fűtés maximális hozama;
- "P65" fűtés minimális hozama;

A következőkben a kazánon jelenlevő, default beállítások következnek:

|     |                    |                    |
|-----|--------------------|--------------------|
| P62 | G20:<br>4700 (rpm) | GPL:<br>4200 (rpm) |
| P63 | G20:<br>1260 (rpm) | GPI:<br>1160 (rpm) |
| P64 | G20:<br>4700 (rpm) | GPL:<br>4200 (rpm) |
| P65 | G20:<br>1260 (rpm) | GPI:<br>1160 (rpm) |

для удаления воздуха в конденсационном модуле. По окончании операции, закрыть ручной клапан вытравливания воздуха.

- Повержен зонд ГВС. Для замены зонда ГВС, нет необходимости сливать воду из водонагревателя, так как зонд не находится в непосредственном контакте с горячей водой, находящейся в водонагревателе.

### 3.4 ПЕРЕВОД БОЙЛЕРА С ОДНОГО ВИДА ТОПЛИВНОГО ГАЗА НА ДРУГОЙ.

В том случае, если необходимо перенастроить аппарат на газ отличной от того, что указано на заводской паспортной табличке, необходимо загрузить специальный комплект, со всем необходимым для проведения данной модификации, которая может быть быстро произведена.

Операции по перенастройке на другой тип газа должны быть произведены квалифицированным персоналом (например, Авторизованной Сервисной Службой компании Immergas).

Для перевода с одного топливного газа на другой необходимо:

- отключить напряжения от аппарата;
- заменить солено, установленное между газовой трубой и муфтой смешивания воздуха и газа (Дет. 19 Илл. 1-22), предварительно отключив напряжение от прибора в течение настоящей операции;
- подключить напряжение к агрегату;
- произвести тарирование количества оборотов вентилятора (Параг. 3.5);
- настроить правильное соотношение воздуха и газа (Параг. 3.6);
- запечатать устройство регулирования газового расхода (при изменении настройки);
- после того как была произведена модификация, установить самоклеящуюся этикетку, входящую в комплект рядом с заводской паспортной табличкой. С помощью несмываемого фломастера на табличке необходимо указать технические данные предыдущего типа газа.

Данные настройки должны относиться к используемому типу газа, следя указаниям таблиц (Параг. 3.19).

### 3.5 ТАРИРОВАНИЯ КОЛИЧЕСТВА ОБОРОТОВ ВЕНТИЛЯТОРА.

**Внимание:** Проверка и тарирование необходимы при переводе на другой топливный газ, на этапе экстренного техобслуживания с заменой электронного блока, компонентов воздушного контура, газового контура или при установке дымохода длиной, превышающей 1 метр горизонтальной концентрической трубы.

Термическая мощность котла должна соответствовать на основании длины труб всасывания воздуха и дымоудаления. Мощность уменьшается при увеличении длины труб. Привычные производств бойлера настроены на минимальную длину труб (1 м), поэтому необходимо, прежде всего, при максимальном расширении труб, проверить значение  $\Delta p$  газа, не менее чем через 5 минут работы горелки при номинальной мощности, когда стабилизированы температуры всасываемого воздуха и выходящего газа. Настроить номинальную мощность на этапе ГВС и отопления в зависимости от значений таблицы (Параг. 3.19) используя дифференциальные манометры, подсоединенные к отводам газового давления  $\Delta p$  (32 и 33 Илл. 1-22).

В меню конфигурации в функции "SERVICE" настроить следующие параметры (Параг. 3.8):

- максимальная термическая мощность бойлера "P62";
- минимальная термическая мощность бойлера "P63";
- максимальная мощность отопления "P64";
- минимальная мощность отопления "P65";

Далее указаны установки бойлера по умолчанию:

|     |                    |                    |
|-----|--------------------|--------------------|
| P62 | G20:<br>4700 (rpm) | GPL:<br>4200 (rpm) |
| P63 | G20:<br>1260 (rpm) | GPI:<br>1160 (rpm) |
| P64 | G20:<br>4700 (rpm) | GPL:<br>4200 (rpm) |
| P65 | G20:<br>1260 (rpm) | GPI:<br>1160 (rpm) |

- Sondă sanitar defectă. Pentru înlocuirea sondei sanitar nu este necesar să golii boilerul întrucât sonda nu este în contact direct cu apa caldă menajeră prezentă în interiorul boilerului.

### 3.4 CONVERTIREA CENTRALEI ÎN CAZ DE SCHIMBARE A GAZULUI.

Dacă aparatul trebuie adaptat la un gaz diferit față de cel indicat, e necesară solicitarea kitului de echipament necesar pentru modificarea care va putea fi efectuată rapid.

Operațiunea de adaptare la tipul de gaz trebuie încredințată unui tehnician abilitat (de exemplu Serviciul Asistență Tehnică Immergas).

Pentru a trece de la un tip de gaz la altul e necesar:

- să decuplezi tensiunea la aparat;
- să înlocuiești duza poziționată între tubul de gaz și manșonul de amestecare gaz (Part. 19 Fig. 1-22), având grijă să întrerupeți tensiunea de la aparat în timpul acestei operațiuni;
- să recuplezi tensiunea la aparat;
- să efectuați calibrarea numărului de rotații ale ventilatorului (parag. 3.5);
- să reglați raportul corect aer gaz (parag. 3.6);
- să sigilați dispozitivele de reglare a capacității de gaz (dacă reglările sunt schimbate);
- odată efectuată transformarea, să aplicați adezivul prezent în kitul de conversiune în apropierea plăcuței cu date. Pe aceasta din urmă e necesar să ștergeți cu marker permanent datele privind vechiul tip de gaz.

Aceste reglări trebuie să se refere la tipul de gaz în uz, urmând indicațiile din tabel (Parag. 3.19).

### 3.5 CALIBRARE NUMĂR ROTAȚII VENTILATOR.

**Atenție:** Verificarea calibrării este necesară, în caz de adaptare la alt tip de gaz, în faza de întreținere extraordinară cu înlocuirea plăcii electronice, a componentelor circuitelor de aer, gaz sau în caz de instalații cu conducte de gaze arse având lungime mai mare de 1 m de tub concentric orizontal.

Puterea termică a centralei este corelată cu lungimea tuburilor de aspirare și evacuarea gazelor arse. Aceasta se diminuează o dată cu mărirea lungimii tuburilor. Centrala iese din fabrică reglată pentru lungimea minimă a tuburilor (1m), este necesară însă, mai ales în caz de extensiune maximă a tuburilor verificarea valorilor de  $\Delta p$  gaz după cel puțin 5 minute de funcționare a arzătorului la putere nominală, când temperaturile aer în aspirare și gaz de evacuare s-au stabilizat. Reglați puterea nominală și minimă în faza sanitar și încălzire conform valorilor din tabel (Parag. 3.18) utilizând manometre diferențiale racordate la prize de presiune  $\Delta p$  gaz (32 și 33 Fig. 1-22).

Întrați în meniul configurații și în interiorul rubricii "SERVICE" și reglați următorii parametri (Parag. 3.8):

- putere termică maximă a centralei "P62";
- putere termică minimă a centralei "P63";
- putere maximă de încălzire "P64";
- putere minimă de încălzire "P65";

În continuare sunt trecute setările standard prezente pe centrală :

|     |                    |                    |
|-----|--------------------|--------------------|
| P62 | G20:<br>4700 (rpm) | GPL:<br>4200 (rpm) |
| P63 | G20:<br>1260 (rpm) | GPI:<br>1160 (rpm) |
| P64 | G20:<br>4700 (rpm) | GPL:<br>4200 (rpm) |
| P65 | G20:<br>1260 (rpm) | GPI:<br>1160 (rpm) |

### 3.6 LEVEGŐ ÉS GÁZ ARÁNYÁNAK SZABÁLYOZÁSA.

CO<sub>2</sub> minimum tárazása (minimális fűtési teljesítmény).

Lépjén be a kéményseprő fázisba anélkül, hogy használati vizsgálatot végezne el, és a fűtés kiválasztót állítsa minimumra (az óramutató járásával ellentétes irányba, míg a display-en megjelenik a "0"). A füst CO<sub>2</sub> pontos értékének eléréséhez a technikusnak az alapig be kell helyeznie a mérőszondát a vételi részbe, tehát ellenőrizze, hogy a CO<sub>2</sub> érték az, amely a következő táblán megjelöltek, ellenkező esetben szabályozza a csavarokat (3, 3-3 ábra) (Off-Set szabályozó). A CO<sub>2</sub> érték növelése érdekében forgassa a szabályozó csavarokat (3) az óramutató járásával megegyező irányba, és fordítva, ha csökkenteni kívánja.

CO<sub>2</sub> maximális tárazása (névleges fűtési teljesítmény).

A minimum CO<sub>2</sub> minima mantenendo la funzione spazzacamino atszabályozásának végén, a kéményseprő funkció fenntartásával helyezze a fűtési kiválasztót a maximumra (forgassa az óramutató járásával megegyező irányba, míg a display-en megjelenik a "99"). A füst CO<sub>2</sub> pontos értékének eléréséhez a technikusnak az alapig be kell helyeznie a mérőszondát a vételi részbe, tehát ellenőrizze, hogy a CO<sub>2</sub> érték az, amely a következő táblán megjelöltek, ellenkező esetben, szabályozza a csavarokat (12, 3-3 ábra) (gázhozamszabályozó).

A CO<sub>2</sub> érték növelése érdekében forgassa a szabályozó csavarokat (12) az óramutató járásával ellentéző irányba, és fordítva, ha csökkenteni kívánja.

Minden egyes szabályozáskor a 12 csavarokon meg kell mérni, hogy a kazán állandóan a beállított értéken (kb. 30 másodperc).

|        | CO <sub>2</sub> névleges teljesítményen (fűtés) | CO <sub>2</sub> minimális teljesítményen (fűtés) |
|--------|---|--|
| G 20   | 9,40% ± 0,2                                     | 8,90% ± 0,2                                      |
| G 30   | 12,30% ± 0,2                                    | 11,90% ± 0,2                                     |
| G 31   | 10,50% ± 0,2                                    | 10,30% ± 0,2                                     |
| G 25.1 | 10,70% ± 0,2                                    | 10,30% ± 0,2                                     |

### 3.7 A GÁZÁTÁLLÁS UTÁNI ELLENŐRZÉSEK.

Miután meggyőződünk arról, hogy az átálláshoz a gáztípusra előírt átmérőjű fűvóka került beszerelésre, és a beállítás az előírt nyomáson történt, ellenőrizni kell: - hogy az égő lángja ne legyen túl magas, vagy alacsony, és stabil legyen (ne távolodjék el az égőtől);

**Megj.:** a kazán beszállítási műveleteit csak megfelelő képzéssel rendelkező szakember (például az Immergas Asszisztencia Szolgáltatás) végezheti el.

#### 8115 gázszelep (3-3 ábra)

Jelmagyarázat: (3-3 ábra):

- 1 - Gázszelep bemeneti nyomásfőgő
- 2 - Gázszelep kimeneti nyomásfőgő
- 3 - Szabályozó csavarok Off/Set
- 12 - Kimeneteli gázhozam szabályozó

### 3.6 РЕГУЛИРОВАНИЕ СООТНОШЕНИЯ ВОДА-ВОЗДУХ.

Тарирование минимального CO<sub>2</sub> (минимальная мощность отопления).

Запустить функцию "трубочиста" без забора сантехнической воды и установить регулятор отопления на минимальный режим (повернуть против часовой стрелки до отображения "0" на дисплее). Для точного значения CO<sub>2</sub> в дыме, необходимо чтобы техник до конца ввёл заборный зонд в отверстие, затем проверил, что значение CO<sub>2</sub> соответствует приведённому в нижеуказанной таблице, в обратном случае, отрегулировать при помощи винта (3 Илл. 3-3) (регулятор отклонения (Off-Set)). Для увеличения значения CO<sub>2</sub>, необходимо повернуть регулировочный винт (3) по часовой стрелке, и в обратном направлении, если необходимо уменьшить значение.

Тарирование минимального CO<sub>2</sub> (минимальная мощность отопления).

По окончании регулирования минимального значения CO<sub>2</sub> оставая подключенной функцию "трубочиста", установить регулятор отопления на максимальный режим (повернуть по часовой стрелке до отображения "99" на дисплее). Для точного значения CO<sub>2</sub> в дыме, необходимо чтобы техник до конца ввёл заборный зонд в отверстие, затем проверил, что значение CO<sub>2</sub> соответствует приведённому в нижеуказанной таблице, в обратном случае, отрегулировать при помощи винта (12 Илл. 3-3) (регулятор расхода газа).

Для увеличения значения CO<sub>2</sub>, необходимо повернуть регулировочный винт (12) против часовой стрелке, и в обратном направлении, если необходимо уменьшить значение.

При каждом изменении настройки на винте 12, необходимо подождать, пока бойлер стабилизирует установленное значение (около 30 сек.).

|      | CO <sub>2</sub> при номинальной мощности (отопление) | CO <sub>2</sub> при минимальной мощности (отопление) |
|------|--|--|
| G 20 | 9,40% ± 0,2  | 8,90% ± 0,2  |
| G 30 | 12,30% ± 0,2   | 11,90% ± 0,2   |
| G 31 | 10,50% ± 0,2   | 10,30% ± 0,2   |

### 3.7 НЕОБХОДИМЫЕ ПРОВЕРКИ, ПОСЛЕ ПЕРЕХОДА НА ДРУГОЙ ТИПА ГАЗА.

После того как модификация была произведена и были установлены сопла нужного диаметра для типа используемого газа, и было произведено тарирование на установленном давлении, необходимо проверить, что отсутствуют порывы пламени в камере сгорания и что пламя стабильное (пламя не должно отрываться от решетки);

**Примечание:** все операции по настройке бойлера должны быть произведены квалифицированным персоналом (например, Авторизированной Сервисной Службой компании Immergas).

#### Газовый клапан 8115 (Илл. 3-3)

В комплект входят (Илл. 3-3):

- 1 - Точка замера давления на входе газового клапана
- 2 - Точка замера давления на выходе газового клапана
- 3 - Винт регулирования минимальной мощности
- 12 - Регулятор расхода газа на выходе

### 3.6 REGLAREA RAPORTULUI AER-GAZ.

Calibrarea CO<sub>2</sub> minim (putere minimă încălzire). Întrăți în faza de curățare coș fără a efectua preluări de apă menajeră și duceți selectorii încălzire la minim (roțiți-l în sens antiorar până la vizualizarea "0" pe display). Pentru a avea o valoare exactă a CO<sub>2</sub> în gaze arse este necesar ca tehnicianul să introducă complet sonda în puț, pe urmă să verifice ca valoarea de CO<sub>2</sub> să fie cea indicată în tabelul următor, în caz contrar reglați asupra șurubului (3 Fig. 3-3) (reglatoarea "Off-Set"). Pentru a măări valoarea de CO<sub>2</sub>, este necesar să roțiți șurubul de reglare (3) în sens orar și viceversa dacă se dorește diminuarea.

Calibrarea CO<sub>2</sub> maxim (putere nominală încălzire).

La terminarea reglării CO<sub>2</sub> minim menținând funcționa curățare coș activă, duceți selectorul de încălzire la maxim (roțiți-l în sens orar până la vizualizarea "99" pe display). Pentru a avea o valoare exactă a CO<sub>2</sub> în gaze arse este necesar ca tehnicianul să introducă complet sonda în puț, pe urmă să verifice ca valoarea de CO<sub>2</sub> să fie cea indicată în tabelul următor, în caz contrar reglați asupra șurubului (12 Fig. 3-3) (reglator putere gaz).

Pentru a măări valoarea de CO<sub>2</sub>, este necesar să roțiți șurubul de reglare (12) în sens antiorar și viceversa dacă se dorește diminuarea.

La orice variație a reglării asupra șurubului 12 este necesar să așteptați ca centrala să se stabilizeze la valoarea selectată (circa 30 secunde).

|      | CO <sub>2</sub> la putere nominală (încălzire) | CO <sub>2</sub> la putere minimă (încălzire) |
|------|--|--|
| G 20 | 9,40% ± 0,2                                    | 8,90% ± 0,2                                  |
| G 30 | 12,30% ± 0,2                                   | 11,90% ± 0,2                                 |
| G 31 | 10,50% ± 0,2                                   | 10,30% ± 0,2                                 |

### 3.7 CONTROLUL DE EFECTUAT DUPĂ CONVERSIUNEA GAZULUI.

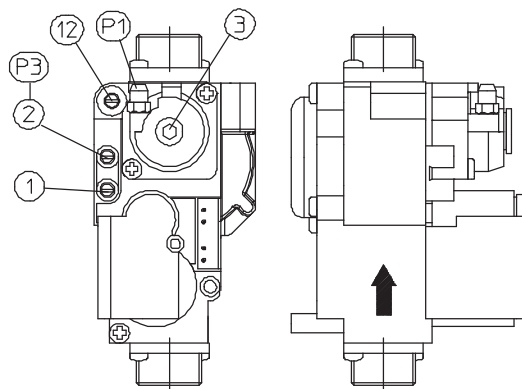
După ce v-ați asigurat că transformarea a fost făcută cu duza de diametru prestabilit pentru tipul de gaz în uz și calibrarea a fost făcută la presiunea stabilită, trebuie să vă asigurați că flacăra arzătorului nu este excesiv de înaltă și este stabilă (nu se desprinde de la arzător);

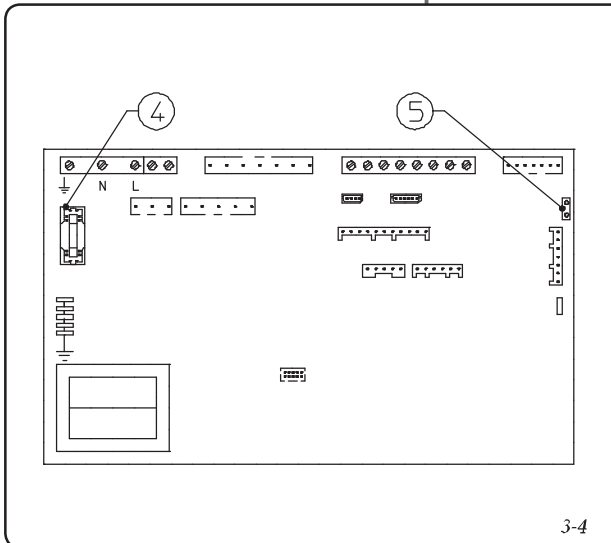
**N.B.:** toate operațiunile referitoare la reglările centralelor trebuie să fie efectuate de către un tehnician abilitat (de exemplu serviciul Asistență Tehnică Immergas).

#### Supapă Gaz 8115 (Fig. 3-3)

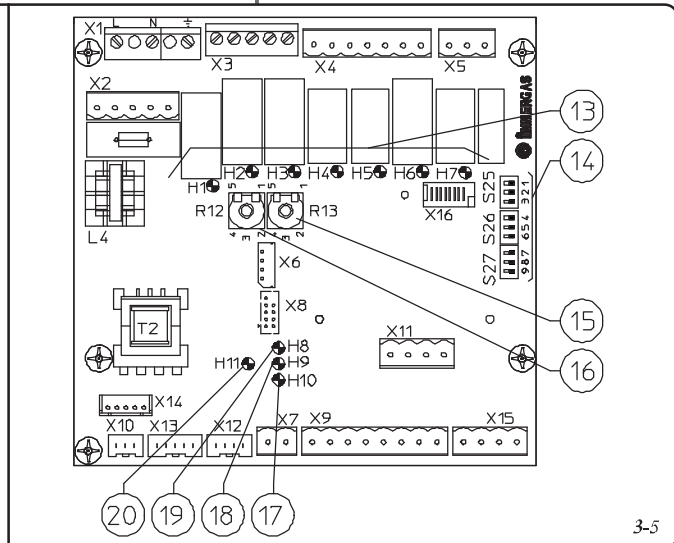
Legendă (Fig. 3-3):

- 1 - Priză de presiune intrare supapă gaz
- 2 - Priză de presiune ieșire supapă gaz
- 3 - Șurub de reglare Off Set
- 12 - Reglator de capacitate gaz în ieșire





3-4



3-5

**Jelmagyarázat : (3-4 / 3-5 ábra):**

- 4 - Biztosíték 3,15AF
- 5 - Ventilátor sebességét ellenőrző csatlakoztató
- 13 - Relé működését jelző fényjelző (H1 : H7)
- 14 - Zóna kezelő kártya működését módjának kiválasztót
- 15 - Külső szondával ellátott, alacsony hőmérsékleti zóna szállító hőmérsékletét szabályozó trimmer (opcionális)
- 16 - Külső szondával ellátott, alacsony hőmérsékleti zóna szállító hőmérsékletét szabályozó trimmer
- 17 - Kártya működési állapotát jelző fényjelző
- 18 - Kártya működési állapotát jelző fényjelző
- 19 - Kártya működési állapotát jelző fényjelző
- 20 - Kártya ellátottságát jelző fényjelző

### 3.8 AZ ELEKTRONIKUS KÁRTYA PROGRAMÁLÁSA.

A Hercules Condensing ABT kazán úgy lett gyárilag kialakítva, hogy lehetőség van egyes működési paraméterek programozására. Amennyiben a következőkben leírt módon módosítja ezeket a paramétereket, a kazánt egyéni igényeihez igazíthatja.

**Figyelem:** amennyiben a nemzetközi nyelv (A1) visszaállítását szándékozza megtenni, lásd a 2.15 bekezdésben levő utasításokat (Egyedi beállítások menü)

A "D" gomb lenyomásával be lehet lépni a fő menübe, amely négy, fő almenüre van felosztva:

- Információk "M1" (Lásd "Felhasználó" fejezetet)
- Egyedi beállítások "M3" (Lásd "Felhasználó" fejezetet).
- Konfigurációk "M5" a technikus számára fenntartott menü, amelyhez belépési kódra van szüksége.
- "M9" beállítások (lásd "Felhasználó" fejezetet)

A programba való belépéshez nyomja be a "D" gombot, forgassa el a (3) hőmérsékletkiválasztót, és lutassa le a menüsört, míg eléri az "M5"-öt, majd nyomja be a "D" gombot, vigye be a belépési kódot és állítsa be tetszés szerint a paramétereket.

A következőkben az "M5" menüsor jelenik meg, a default paraméterek megjelölésével és a lehetséges opciókkal.

A (3) lüktéshőmérséklet kiválasztó elforgatásával lefutnak a menüsorok, a "D" gomb benyomásával be lehet lépni a menü különböző szintjeire és meg lehet erősíteni a paraméterek kiválasztását. A "C" gomb benyomásával vissza lehet egy szintet lépni.

(Az opciók első sora, amely megjelenik a paraméterben, a default által kiválasztott.)

**В комплект входят (Илл. 3-4 / 3-5):**

- 4 - Предохранитель 3,15А/1
- 5 - Выключатель проверки скорости вентилятора
- 13 - Светодиодный индикатор работы реле (H1-H7)
- 14 - Переключатель режима работы платы управления зонами
- 15 - Триммер настройки температуры подзона низкой температуры (дополнительной зоны) (фактически) с внешним датчиком
- 16 - Триммер настройки температуры подзона низкой температуры с внешним датчиком
- 17 - Светодиодный индикатор состояния работы платы
- 18 - Светодиодный индикатор состояния работы платы
- 19 - Светодиодный индикатор состояния работы платы
- 20 - Светодиодный индикатор питания платы

### 3.8 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА.

На бойлере Hercules Condensing ABT возможно произвести программирование некоторых рабочих параметров. Изменяя эти параметры согласно приведенным указаниям, можно построить бойлер согласно собственным нуждам.

**Внимание:** если вы желаете восстановить интернациональный язык (A1), смотреть указания, описанные в Параг. 2.15 (Меню индивидуализации).

При нажатии на кнопку "D", происходит доступ в основное меню, разделенного на четыре части основные:

- Информация "M1" (Смотри главу "Пользователь")
- Информация "M3" (Смотри главу "Пользователь")
- конфигурации "M5" Меню, предназначенное для технического персонала, для доступа к которому необходим входной код.
- Установки "M9" (Смотри главу "Пользователь")

Для доступа в программирование, нажать кнопку "D", прокрутить регулятор температуры отопления (3) и перейти к строке меню "M5", нажать кнопку "D", ввести код входа и установить параметры согласно собственным нуждам.

Далее указаны функции меню "M5" с указанными параметрами по умолчанию и возможными вариантами.

При вращении регулятора температуры отопления (3) происходит прокрутка различных функций меню, при нажатии на кнопку "D" происходит доступ в различные уровни меню и подтверждается выбор параметров. При нажатии на кнопку "C" происходит возврат на 1 уровень.

(Первой строкой различных опций, всегда является та, что установлена по умолчанию).

**Legendă (Fig. 3-1 3-5):**

- 4 - Siguranță 3,15AF
- 5 - Conector verificare viteză ventilator
- 13 - Led semnalizare funcționare releu (H1 : H7)
- 14 - Selectori modulare funcționare placă gestionare zone
- 15 - Trimmer reglare temperatură de tur zonă temperatură redusă adăugată (opțional) cu sondă externă
- 16 - Trimmer reglare temperatură de tur zonă temperatură redusă adăugată (opțional) cu sondă externă
- 17 - Led de semnalizare stare de funcționare placă
- 18 - Led de semnalizare stare de funcționare placă
- 19 - Led de semnalizare stare de funcționare placă
- 20 - Led de semnalizare alimentare placă

### 3.8 PROGRAMARE PLACĂ ELECTRONICĂ.

Centrala Hercules Condensing ABT este prevăzută pentru o eventuală programare a unor parametri de funcționare. Modificând acești parametri cum e descris în continuare va fi posibilă adaptarea centralei conform propriilor exigențe specifice.

**Atenție:** în cazul în care se intenționează restabilirea limbii internaționale (A1) consultați informațiile descrise în paragraf. 2.15 (meniu personalizări).

Prin apăsarea butonului "D" se poate accede la meniul principal divizat în patru părți principale:

- Informații "M1" (Vedeți capitolul "Utilizator")
- personalizări "M3" (Vedeți capitolul "Utilizator")
- configurații "M5" meniu rezervat tehnicianului pentru care este necesar un cod de acces.
- Setări "M9" (Vedeți capitolul "Utilizator")

Pentru a accede la programare apăsați butonul "D", rotiți selectorul temperatură încălzire (3) și deplasați-vă pe rubricile meniului până ajungeți la rubrica "M5", apăsați butonul "D", introduceți codul de acces și setați parametrii conform propriilor cerințe.

În continuare sunt trecute rubricile din meniu "M5" cu parametrii standard indicați și posibilele opțiuni.

Prin rotirea selectorului temperatură încălzire (3) se derulează rubricile meniurilor, iar apăsând butonul "D" se accede la diversele nivele ale meniurilor și se confirmă alegerea parametrilor. Apăsând butonul "C" se revine la nivelul precedent.

(Prima rubrică a diverselor opțiuni care apare la interiorul parametrului este cea selectată standard).

| KONFIGURÁCIÓK menü<br>(be kell írnia a belépési kódot) |          |              |   |                                  |                                    |
|--|----------|--------------|---|----------------------------------|------------------------------------|
| 1° szint   | 2° szint | Opciók       | Leírás  | Default érték                    | A technikus által beállított érték |
| P53  |          | 24 KW        | Azonosítja a kazán teljesítményét, amelyen az elektronikus kártya be van szerelve   | Egyenlő a kazán teljesítményével | Egyenlő a kazán teljesítményével   |
|  |          | 28 KW        |   |                                  |                                    |
|  |          | 32 KW        |   |                                  |                                    |
| P54  |          | P54.1        | Megjeleníti a forralón elhelyezkedő szondáról leolvasott hőmérsékletet.   | -                                | -                                  |
|  |          | P54.2        | Nem alkalmazott   | -                                | -                                  |
|  |          | P54.3        | Megjeleníti a visszacsatlakozási szondáról leolvasott hőmérsékletet.  | -                                | -                                  |
| P55  |          |              | Megjeleníti a fűtés szállító hőmérsékletét, amellyel a kazán működik, a berendezés hőszabályozóján levő aktív ellenőrzések által kiszámítottakat.   | -                                | -                                  |
| SERVICE  | P57      | 1            | Ez a funkció nem folyósolja be az ilyen modellű kazán megfelelő működését.  | AUTOMATIKUS<br>15 K              |                                    |
|  |          | 2            |   |                                  |                                    |
|  |          | 3            |   |                                  |                                    |
|  |          | AUTOMATI-KUS |   |                                  |                                    |
|  | P62      | 4000 ÷ 5500  | Beállítja a használati víz működésének maximális teljesítményét, amelyet a ventilátor sebessége állított be (fordulatokban RPM percekben)   | (lásd a 3.5 bekezd.)             |                                    |
|  | P63      | 1000 ÷ 1500  | Beállítja a használati víz működésének minimális teljesítményét, amelyet a ventilátor sebessége állított be (fordulatokban RPM percekben)   | (lásd a 3.5 bekezd.)             |                                    |
|  | P64      | ≤ P62        | Beállítja a környezeti fűtés működésének maximális teljesítményét. Az értéknek P62-nél kisebbnek, vagy ezzel egyenlőnek kell lennie.  | (lásd a 3.5 bekezd.)             |                                    |
|  | P65      | ≥ P63        | Beállítja a környezeti fűtés működésének minimális teljesítményét. Az értéknek P63-nál kisebbnek, vagy ezzel egyenlőnek kell lennie.  | (lásd a 3.5 bekezd.)             |                                    |
|  | P66      | P66/A        | A külső szonda (opció) nélkül meghatározza a minimális szállítási hőmérsékletet. A jelenlevő külső szondával meghatározza a minimális szállítási hőmérsékletet a maximális külső hőmérséklettel működésnek megfelelően (lásd 1-9 ábra grafikonját) (beállítható 25°C és 50°C között)<br>MEGJ.: ehhez meg kell erősíteni a paramétert (nyomja be a "D"-t vagy a "C" benyomásával lépjen ki a "P66" szabályozásból) | 25°C                             |                                    |
|  |          | P66/B        | A külső szonda (opció) nélkül meghatározza a maximális szállítási hőmérsékletet. A jelenlevő külső szondával meghatározza a maximális szállítási hőmérsékletet a maximális külső hőmérséklettel működésnek megfelelően (lásd 1-9 ábra grafikonját) (beállítható 50°C és 85°C között)<br>MEGJ.: ehhez meg kell erősíteni a paramétert (nyomja be a "D"-t vagy a "C" benyomásával lépjen ki a "P66" szabályozásból) | 85°C                             |                                    |
|  |          | P66/C        | A jelenlevő külső szondával meghatározza, hogy a minimális külső hőmérséklettel a kazánnak maximális szállítási hőmérséklettel kell működnie (lásd 1-9 ábra grafikonját) (beállítható -20°C és 0°C között)<br>MEGJ.: ehhez meg kell erősíteni a paramétert (nyomja be a "D"-t vagy a "C" benyomásával lépjen ki a "P66" szabályozásból)   | -5°C                             |                                    |
|  |          | P66/D        | A jelenlevő külső szondával meghatározza, hogy a maximális külső hőmérséklettel a kazánnak minimális szállítási hőmérséklettel kell működnie (lásd 1-9 ábra grafikonját) (beállítható 5°C és +25°C között)<br>MEGJ.: ehhez meg kell erősíteni a paramétert (nyomja be a "D"-t vagy a "C" benyomásával lépjen ki a "P66" szabályozásból)   | 25°C                             |                                    |

| KONFIGURÁCIÓK menti<br>(be kell írnia a belépési kódot) |                        |   |  |                         |                                    |
|---|------------------------|---|--|-------------------------|------------------------------------|
| 1° szint  | 2° szint               | Opciók  | Leírás   | Default érték           | A technikus által beállított érték |
| SERVICE   | P67                    | P67.1   | Téli modalításban a keringető mindig ellátás alatt áll, tehát mindig működik.  | P67.2                   |                                    |
|   |                        | P67.2   | Téli modalításban a keringetőt a környezeti termosztát vagy a remote távvezérlés kezeli  |                         |                                    |
|   |                        | P67.3   | Téli modalításban a keringetőt a környezeti termosztát vagy a remote távvezérlés, és a kazán szállítási szondája kezeli  |                         |                                    |
|   | P68                    | 0s + 500s   | A kazán be van arra állítva, hogy bekapcsolja az égőt azonnal a környezeti fűtést követően. Sajátságos berendezések esetén (pl. zónás berendezés motorizált szelepekkel, stb.) a bekapcsolás lehet, hogy késleltetve van.  | 0 másodperc             |                                    |
|   | P69                    | 0s + 255s   | A kazán el van látva egy elektromos időmérővel, amely megakadályozza az égő gyakori bekapcsolását a fűtési fázisban.   | 180 másodperc           |                                    |
|   | P70                    | 0s + 840s   | A kazán egy sor bekapcsolást alkalmaz, hogy elérjen a minimális fűtésteljesítménytől a névleges fűtésteljesítményig (minimális érték 120s)   | 840 másodperc (14 perc) |                                    |
|   | P71                    | P71.1 (-3°C)  | A kazán bekapcsolása használati víz melegítésére akkor valósul meg, amikor a forralóban lévő víz hőmérséklete 3°C-nál alacsonyabbra süllyed a beállított hőmérsékleti értékhez viszonyítva. Naplemes funkció érvénytelenítve van.  | P71.1                   |                                    |
|   |                        | P71.2 (-10°C)   | A kazán bekapcsolása használati víz melegítésére akkor valósul meg, amikor a forralóban lévő víz hőmérséklete 3°C-nál alacsonyabbra süllyed a beállított hőmérsékleti értékhez viszonyítva. Naplemes funkció érvénytelenítve van, amennyiben a bemeneteli használati víz megfelelő hőmérsékletű, a kazán nem kapcsol be. |                         |                                    |
|   | P72                    | AUTO<br>OFF<br>08L/M<br>10L/M<br>12L/M  | Ez a funkció nem folyósolja be az ilyen modellű kazán megfelelő működését.   | AUTO                    |                                    |
|   | 1-es RELÉ (opcionális) | RELE1.OFF   | Nem alkalmazott 1-es relé  | RELE1.1                 |                                    |
|   |                        | RELE1.1   | Egy zónákra felosztott berendezésben az 1 relé a főzónát vezérli.  |                         |                                    |
|   |                        | RELE1.2   | A relé jelzi a kazán leállításának jelenlétét (egy nem szállított, külső jelzővel párosítható)   |                         |                                    |
|   |                        | RELE1.3   | A relé jelzi, hogy a kazán be van kapcsolva (egy nem szállított, külső jelzővel párosítható)   |                         |                                    |
|   |                        | RELE1.4   | Egy külső gázszelep nyitását vezérli, egy, a kazán égőjének bekapcsolási kérésével   |                         |                                    |
|   | 2-es RELÉ (opcionális) | RELE2.OFF   | 2 relé nem használt  | RELE2.OFF               |                                    |
|   |                        | RELE2.6   | A 2 relé aktiválja a remote újrafeltöltés villanszelepét (Opcionális) A vezérlés a remote távvezérléstől ered.   |                         |                                    |
|   |                        | RELE2.2   | A relé jelzi a kazán leállításának jelenlétét (egy nem szállított, külső jelzővel párosítható)   |                         |                                    |
|   |                        | RELE2.3   | A relé jelzi, hogy a kazán be van kapcsolva (egy nem szállított, külső jelzővel párosítható)   |                         |                                    |
|   |                        | RELE2.4   | Egy külső gázszelep nyitását vezérli, egy, a kazán égőjének bekapcsolási kérésével   |                         |                                    |
|   |                        | RELE2.5   | Egy zónákra felosztott berendezésben a 2 relé vezérli a másodlagos zónát   |                         |                                    |
|   | 3-es RELÉ (opcionális) | RELE3.OFF   | 3 relé nem használt  | RELE3.OFF               |                                    |
|   |                        | RELE3.7   | Ellenőrzi a vízmelegítő újrakeringetési szivattyúját   |                         |                                    |
|   |                        | RELE3.2   | A relé jelzi a kazán leállításának jelenlétét (egy nem szállított, külső jelzővel párosítható)   |                         |                                    |
| RELE3.3   |                        | A relé jelzi, hogy a kazán be van kapcsolva (egy nem szállított, külső jelzővel párosítható)  |  |                         |                                    |
| RELE3.4   |                        | Egy külső gázszelep nyitását vezérli, egy, a kazán égőjének bekapcsolási kérésével  |  |                         |                                    |
| P76   | -10°C ÷ +10°C          | Abban az esetben, amikor a külső szonda olvasat nem megfelelő, az esetenkénti környezeti tényezők kompenzációjaképpen ki lehet igazítani. | 0°C  |                         |                                    |

### 3.9 ZÓNA KEZELŐ KÁRTYA.

A zóna kezelő kártya a kártyán jelen levő kiválasztók használatával konfigurálható (14, 3-5 ábra), amelyeken keresztül a következő három opció között lehet választani:

| n°  | OFF  | ON  |
|-----|--|---|
| S25 | 1 Homogén zónák ellenőrzése                              | <b>Kevert zónák ellenőrzése</b>                   |
|     | 2 <b>1 kevert zóna (Z2)</b>                              | 2 kevert zóna (Z2 és Z3)                          |
|     | 3 <b>Master kártya</b>                                   | Slave kártya                                      |
| S26 | 4 Fő zóna = 1. Zóna                                      | <b>Fő zóna = 2. Zóna</b>                          |
|     | 5 Super CAR: fő zóna nyomócső ellenőrzése                | <b>Super CAR: berendezés nyomócső ellenőrzése</b> |
|     | 6 <b>Alacsony hőmérséklet érték tartomány = 25-50 °C</b> | Alacsony hőmérséklet érték tartomány = 25-75 °C   |

**MEGJ.:** Vestag leütésekkel vannak kijelölve az előre meghatározott beállítások, az 7-9 közötti kiválasztóknak (S27) Kikapcsol-ra kell beállítva lenniük.

**Jelzések.** A kártyán jelen vannak különböző ledecek a működési állapot megjelenítésére és az esetenkénti rendellenességek kijelzésére.

Az 1-7 közötti fényjelzők (13, 3-5 ábra) az adott relé bekapcsolást jelzik:

- Led H1 1-es zóna aktiválása (magas hőmérséklet)
- Led H2 2-es zóna aktiválása (alacsony hőmérséklet)
- Led H3 3-as zóna aktiválása (opcionális)
- Led H4, 2 B.T. zóna keverő nyitása
- Led H5 2 B.T. zóna keverő zárása
- Led H6, 3-as zóna keverő nyitása (opcionális)
- Led H7, 3-as zóna keverő zárása (opcionális)

A bekapcsolt H11 fényjelző jelzi, hogy a zóna kezelő kártya ellátás alatt áll.

A 8 és 9 fényjelzők jelzik a kártya működési állapotát:

| Jelzés  | H8   | H9   | H10  |
|---|------|------|------|
| Fűtés kérés jelentkezik                                 | ON   | OFF  | OFF  |
| Bekapcsolt zóna leállása                                | ON L | OFF  | OFF  |
| 2. zóna biztonsági termosztátjának a beavatkozása       | OFF  | ON   | OFF  |
| 2. zóna alacsony hőmérsékletű szondájának meghibásodása | OFF  | ON L | OFF  |
| 3. zóna biztonsági termosztátjának a beavatkozása       | OFF  | OFF  | ON   |
| 3. zóna alacsony hőmérsékletű szondájának meghibásodása | OFF  | OFF  | ON L |
| IMG Bus rendellenességei                                | OFF  | ON A | ON A |
| IMG kommunikáció jelentkezik                            | OFF  | OFF  | ON F |

**Jelmagyarázat :**

ON = Bekapcsolt

OFF = Kikapcsolt

ON L = Lassú villogás (0,6 s be, 0,6 s ki)

ON F = Flash villogás (0,2 s be, 1 s ki)

ON A = Váltakozó villogás

### 3.10 "KÉMÉNYSEPRŐ" ÜZEMMÓD.

Ennél az üzemmódban, ha aktív, a kazánt a fűtési kiválasztó által szabályozható teljesítménybe helyezi.

Ebben az állapotban ki van iktatva minden szabályozás, csak a biztonsági termosztát és a határoló termosztát marad aktív. A kéményseprő üzemmód

### 3.9 ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ ЗОНАМИ.

Плата управления зонами конфигурируется с помощью регуляторов на плате (14 Илл-5) с помощью которых можно выбрать одну из следующих опций:

| n°  | ON  | OFF  |
|-----|---|--|
| S25 | 1 Проверка разномерных зон                    | <b>Проверка смешанных зон</b>                  |
|     | 2 <b>1 смешанная зона (Z2)</b>                | 2 смешанных зон (Z2 и Z3)                      |
|     | 3 <b>Главная плата</b>                        | Подчиненная плата                              |
| S26 | 4 Основная зона = зона 1                      | <b>Основная зона = зона 2</b>                  |
|     | 5 Super CAR: проверка подачи на основную зону | <b>Super CAR: проверка подачи на установку</b> |
|     | 6 <b>Диапазон Н.Т. = 25-50 °C</b>             | Диапазон Н.Т. = 25-75 °C                       |

**Примечание:** жирным шрифтом выделены предварительно заданные установки, регуляторы от 7 до 9 (S27), должны быть установлены на Off.

**Сообщения.** На плате находятся различные светодиоды, которые отображают рабочее состояние и сообщают о возможных неполадках.

Светодиоды от 1 до 7 (13 Илл. 3-5) сообщают о включение соответствующего реле:

- Светодиод H1 подключения зоны 1 (высокой температуры)
- Светодиод H2 подключения зоны 2 (низкой температуры)
- Светодиод H3 подключения зоны 3 (факультативно)
- Светодиод H4 открытия смешительного клапана зоны 2 Н.Т.
- Светодиод H5 закрытия смешительного клапана зоны 2 Н.Т.
- Светодиод H6 открытия смешительного клапана зоны 3 (факультативно)
- Светодиод H7 закрытия смешительного клапана зоны 3 (факультативно)

Включенные светодиод H11 говорит о том, что на плату управления подается питание.

Светодиоды 8 и 9 указывают на рабочее состояние платы:

| Сигналы   | H8   | H9   | H10  |
|---|------|------|------|
| Наличие запроса на отопление                      | ON   | OFF  | OFF  |
| Отключение активной зоны                          | ON L | OFF  | OFF  |
| Срабатывание предохранительного термостата зоны 2 | OFF  | ON   | OFF  |
| Неполадка датчика Н.Т. зоны 2                     | OFF  | ON L | OFF  |
| Срабатывание предохранительного термостата зоны 3 | OFF  | OFF  | ON   |
| Неполадка датчика Н.Т. зоны 3                     | OFF  | OFF  | ON L |
| Неполадка шины IMG bus                            | OFF  | ON A | ON A |
| Действует связь IMG                               | OFF  | OFF  | ON F |

**Условные обозначения:**

ON = Включено

OFF = Выключено

ON L = Медленное мигание (0,6 с on, 0,6 с off)

ON F = Быстрое мигание (0,2 с on, 1 с off)

ON A = Перемещающееся мигание

### 3.10 ФУНКЦИЯ "ТРУБОЧИСТА".

При включении данной функции, бойлер включается на мощность, настроившуюся регулятором отопления.

При данной функции работы невозможно осуществить никакие настройки прибора, исключая только предохранительный термостат и ограничивающий термостат. Для установки функции "трубочистка" необходимо установить главный регулятор в положение Reset "C", в это время, находясь в диапазоне от 8 до 15 секунд при отсутствии запросов производственной воды или отопления, включение данной функции, отображается условным знаком (22 илл. 2-1). Эта функция позволяет технику проверить параметры горения. По

### 3.9 PLACĂ GESTIONARE ZONE.

Placa pentru gestionarea zonelor se poate configura folosind selectorii prezentei pe placă (14 Fig. 3-5) prin care este posibilă alegerea următoarelor opțiuni:

| n°  | OFF                                      | ON                                       |
|-----|--|--|
| S25 | 1 Control zone omogene                   | <b>Control zone mixate</b>               |
|     | 2 <b>Nº 1 zonă mixată (Z2)</b>           | Nº 2 zone mixate (Z2 și Z3)              |
|     | 3 <b>Placă master</b>                    | Placă slave                              |
| S26 | 4 Zona principală = zona 1               | <b>Zona principală = zona 2</b>          |
|     | 5 Super CAR: control tur zonă principală | <b>Super CAR: control tur instalație</b> |
|     | 6 <b>Nivel T.R. = 25-50°C</b>            | Nivel T.R. = 25-75 °C                    |

**N.B.:** sunt evidențiate cu text tip aldin (gras) setările prestabilite, selectorii de la 7 la 9 (S27) trebuie să fie setați pe Off.

**Semnalizări.** Pe placă sunt prezente diverse leduri pentru vizualizarea stărilor de funcționare și pentru a semnaliza eventuale anomalii.

Ledurile de la 1 la 7 (13 Fig. 3-5) identifică aprinderea releului corespunzător.

1 led da 1 a 7 (13 Fig. 3-5) identificano l'accesione del relativo relé:

- Led H1 activare zona 1 (temperatura înaltă)
- Led H2 activare zona 2 (temperatură redusă)
- Led H3 activare zona 3 (opțional)
- Led H4 deschidere supapă mixare zona 2 T.R.
- Led H5 deschidere supapă mixare zona 2 T.R.
- Led H6 deschidere supapă mixare zona 3 (opțional)
- Led H7 închidere supapă mixare zona 3 (opțional)

Ledul H11 aprins semnalizează că placa de gestionare zone este alimentată.

Ledurile 8 și 9 indică starea de funcționare a plăcii:

| Semnalizare                            | H8   | H9   | H10  |
|--|------|------|------|
| Solicitare încălzire prezentă          | ON   | OFF  | OFF  |
| Dezactivarea zonei active              | ON L | OFF  | OFF  |
| Intervenție termostat siguranță zona 2 | OFF  | ON   | OFF  |
| Avarie sondă T.R. zona 2               | OFF  | ON L | OFF  |
| Intervenție termostat siguranță zona 3 | OFF  | OFF  | ON   |
| Avarie sondă T.R. zona 3               | OFF  | OFF  | ON L |
| Anomalia IMG bus                       | OFF  | ON A | ON A |
| Transmisie IMG prezent                 | OFF  | OFF  | ON F |

**Legendă:**

ON = Aprins

OFF = Stins

ON L = Aprindere intermitentă lentă (0,6 s on, 0,6 s off)

ON B = Aprindere intermitentă blitz (0,2 s on, 1 s off)

ON A = Aprindere intermitentă alternantă

### 3.10 FUNCȚIA "CURĂȚARE COȘ".

Accastă funcție dacă este activată duce funcționarea centralei la puterea reglabilă a selectorului încălzire.

În această stare sunt excluse toate reglările și rămâne activ doar termostatul de siguranță și termostatul limită. Pentru a acționa funcția curățare coș trebuie să apăsați butonul Reset "C", timp de 8 - 15 secunde în absența de cereri sanitare și de încălzire, activarea acesteia este semnalată de respectivul simbol (22 Fig. 2-1). Această funcție permite tehnicianului verificarea parametrilor de combustie. La terminarea verificărilor dezactivați funcția, oprind și repornind centrala cu butonul Stand-by.



elindításához 8-15 másodpercig lenyomva kell tartani a Reset "C" gombot, miközben nem vételez HMV-t illetve nem indítja be a fűtést, beindulását a megfelelő jel jelzi (22-2-1 ábra). Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a szakember ellenőrizhesse az égési paramétereket. Az ellenőrzés végén a kazán ki-és bekapcsolásával lehet kikapcsolni ezt a funkciót a Stand-by gomb beayomásával.

### 3.11 A SZIVATTYÚ LETAPADÁSA ELLENI VÉDELEM.

A kazán egy olyan funkcióval rendelkezik, amely a szivattyút legalább egyszer 30 másodpercig elindítja minden 24 órában, hogy a szivattyú letapadásának veszélyét csökkentse egy hosszabb ideig való nem használat esetén.

### 3.12 HÁROMIRÁNYÚ SZELEP LETAPADÁSA.

Úgy a "használati víz" fázisban, mint a "használati víz-fűtés" fázisban a kazán rendelkezik egy olyan funkcióval, amely 24 óra letelte után a háromirányú motorizált szelepegység működése után, aktiválja ezt egy teljes ciklus során, hogy csökkentse a háromirányú szelep letapadásának veszélyét hosszabb kikapcsolási idő alatt

### 3.13 A FŰTŐTESZTEK FAGYVÉDELME.


Amennyiben a berendezésbe visszatérő víz hőmérséklete 4°C alá süllyed, begyűjt a kazán addig, amíg víz hőmérséklete el nem éri a 42°C-ot.

### 3.14 AZ ELEKTRONIKUS KÁRTYA ÖNELLENŐRZÉSE.

Fűtés üzemmódban vagy készenlétben a funkció a kazán utolsó ellenőrzésétől /bekapcsolásától számított 18 óránként bekapcsol. Használati meleg víz üzemmódban az önellenoörzés a vízvételezés végezte után 10 percen belül beindul, és körülbelül 10 mp-ig tart.

**Megj.:** Az önellenoörzés alatt a kazán nem működik.

### 3.15 AUTOMATIKUS FŰVÁS MŰKÖDÉSE.

Az új fűtési berendezések esetében, és főként a padlóra helyezett berendezések esetében nagyon fontos, hogy a szellőztetés a megfelelőképpen történjék. Az "I8" funkció aktiválásához, nyomja be egyidőben a "B" és a "C" gombokat (2-1 ábra) 5 másodpercig stand-by kazánnal. A funkció ciklikusan működti a keringőt (100 s ON, 20 s OFF) és a háromirányú szelepet (120 s használati víz, 120 s fűtés). 18 óra múlva a funkció nem működik, vagy akkor, ha a kazánt a bekapcsolási gomb beayomásával bekapcsolják .

### 3.16 NAPELEMEKHEZ VALÓ TÁRSFŰTÉS FUNKCIÓ.

**Figyelem:** A készlet megfelelő beszerelésének megvalósítása céljából (napelmekek) a használati szondát (29, 1-22. ábra) a forraló felső részére kell áthelyezni.

A kazán képes előmelegített vizet kapni egy napelme rendszerrel 65 °C -os maximális hőmérsékletig. Minden esetben szükséges a hidraulikus hálózatra egy keverő szelepet felszerelni a kazánon. Állítsa be a "P71" funkciót a "P71.1"-en (3.8 bekezd.). Amennyiben a kazán bemeneteli víz hőmérséklete egyenlő, vagy nagyobb mint a "SET" használati meleg víz kiválasztó által beállított hőmérséklet, a kazán nem kapcsol be.

### 3.17 A BERENDEZÉS ÉVES ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA.

Legalább egy éves időközönként a következő ellenőrzési és karbantartási műveleteket el kell végezni:

- A füstoldali hőcserélő tisztítása.
- Takarítsa ki a lőégőt.
- Ellenőrizze a begyűjtés és a működés szabályságát.
- Az égő csotleges újraszabályozása fűtési és vízmelegítési üzemmódban.
- A készülék vezérlő és szabályozó berendezései szabályszerű működésének ellenőrzése, különös tekintettel:
  - a kazán elektromos főkapcsolójának

окончании проверки, отключив данную функцию, выключая и повторно включая бойлер при помощи кнопки standby.

### 3.11 ФУНКЦИЯ АНТИБЛОКИРОВАНИЯ НАСОСА.

Бойлер оснащен функцией, который запускает насос не менее 1 раза каждые 24 часа на период, равный 30 секунд с целью уменьшения риска блокирования, из-за большого простоя.

### 3.12 ФУНКЦИЯ АНТИБЛОКИРОВАНИЯ ТРЕХХОДОВОЙ ГРУППЫ.

Как в режиме "производство горячей воды" так и в режиме "производство горячей воды-отопление" бойлер оснащен функцией, которая запускает трехходовую группу на полный рабочий цикл, через каждые 24 часа после последнего производственного цикла. Данная функция служит для уменьшения риска блокирования трехходовой группы, из-за большого простоя.

### 3.13 ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ ТЕРМОСИФОНОВ.


Если температура возврата воды в отопительной системе ниже 4°C, бойлер запанкнется до достижения 42°C.

### 3.14 ПЕРИОДИЧЕСКАЯ САМОПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА.

Во время работы в режиме отключения или в режиме ожидания бойлера, каждые 18 часов после последней проверки/питания запускается настоящая функция. Если бойлер работает в режиме производства горячей воды, то самопроверка запускается через 10 минут через произведенного заора воды на 10 секунд.

**Примечание:** во время самопроверки бойлер находится в пассивном состоянии.

### 3.15 ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО СТРАВЛИВАНИЯ.

Для новых установок ополнения и, прежде всего для напольных установок, очень важно правильно производить стравливание воздуха. Для запуска функции "I8" одновременно нажать кнопки "A и B" (Илл. 2-1) в течение 5 секунд, когда бойлер находится в состоянии standby. Функция позволяет автоматически запустить циркуляционный насоса (100 с ВКЛ, 20 с ВЫКЛ) и трехходового клапана (120 с ПВС, 120 с отопление). Функция завершается после 18 часов или при включении котла, нажатием на кнопку запуска .

### 3.16 ФУНКЦИЯ КОМБИНАЦИИ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ.

**Внимание:** для правильной установки комплекта (солнечные панели) необходимо переместить сантехнический зонд (29 Илл. 1-22) в верхнее гнездо воздушной решетки.

Бойлер оснащен для получения предварительно нагретой воды системой солнечных панелей до максимальной температуры 65 °C. В любом случае на гидравлическую систему необходимо установить самостоятельный клапан на входе в бойлер. Установить функцию "P71" на "P71.2" (Параг. 3.8).

Когда температура воды на входе в бойлер равна или превышает установленное значение регулятором ПВС "SET" бойлер не включается.

### 3.17 ЕЖЕГОДНЫЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ АГРЕГАТА.

Не реже одного раза в год следует выполнять следующие операции по техобслуживанию.

- Производить чистку теплообменника сосороцицимовых газов.
- Производить чистку главной горелки.
- Проверить правильность выполнения функций ионирования агрегата.
- Проверить правильность тарирования горелки в режимах подогрева сантехнической воды и воды в отопительной системе.
- Проверить правильность функционирования управляющих и регулирующих устройств агрегата, в частности:
  - Срабатывание рубильника - переключателя, установленного на бойлере;
  - Срабатывание термостата регулировки температуры воды в отопительной системе;
  - Срабатывание термостата регулировки температуры ПВС.
- Проверить герметичность газовой системы агрегата и всей установки.
- Проверить срабатывание ионизационного детектора

### 3.11 FUNCȚIE ANTIBLOCARE POMPA.

Centrala este dotată cu o funcȚiune care pornește pompa cel puțin o dată la 24 ore timp de 30 secunde în scopul de a reduce riscul de blocare a pompei datorită inactivității prelungite.

### 3.12 FUNCȚIE ANTIBLOCARE CU TREI CĂI.

Atât în faza "sanitar" cât și "sanitar - încălzire" centrala este dotată cu o funcȚiune care după 24 de ore de la ultima funcȚionare a grupului trei căi motorizat îl activează făcând un ciclu complet în scopul de a reduce riscul de blocare trei căi din cauza inactivității prelungite.

### 3.13 FUNCȚIUNE ANTI-ÎNGHEȚ CALORIFERE.


Dacă apa de retur instalaȚie atinge o temperatură mai mică de 4°C, centrala se pune în funcȚiune până atinge 42°C.

### 3.14 AUTOVERIFICARE PERIODICĂ PLACĂ ELECTRONICĂ.

În timpul funcȚionării modalității de încălzire sau cu centrala în stand-by funcȚionarea se activează la fiecare 18 ore de la ultima verificare / alimentare centrală. În caz de funcȚionare în modalitate menajer autoverificarea începe în termen de 10 minute după terminarea preluării în curs pentru o durată de circa 10 secunde.

**N.B.:** în timpul autoverificării centrala rămâne inactivă.

### 3.15 FUNCȚIE RĂSUFLARE AUTOMATĂ.

În caz de instalații de încălzire noi în mod special pentru instalații la podca este foarte important ca aerisirea să se efectueze corect. Pentru a activa funcȚia "I8" apăsați simultan butoanele "A și B" (Fig. 2-1) timp de 5 secunde cu centrala în stand-by. FuncȚia constă în activarea ciclului a circulatorului (100 s ON, 20 s OFF) și a supapei 3 căi (120 s sanitar, 120 s încălzire). FuncȚiunea se termină după 18 ore sau pornind centrala prin butonul de pornire .

### 3.16 FUNCȚIE CUPLARE PANOURI SOLARE.

**AtenȚie:** pentru corecta instalare a kitului (panouri solare) este necesar să mutați sonda sanitar (29 Fig. 1-22) în sediul superior al fierbătorului.

Centrala este prevăzută pentru a primi apă preîncălzită de la un sistem de panouri solare până la o temperatură maximă de 65 °C. În orice caz este mereu necesar să instalați o supapă de amestecare pe circuitul hidraulic în amonte de centrală. Setați funcȚia "P71" pe "P71.1" (Parag. 3.8). Când apa la intrarea centralei este la temperatura egală sau mai mare față de cea setată de selectorul apă caldă menajeră "SE1" centrala nu pornește.

### 3.17 CONTROL ȘI ÎNTREȚINERE ANUALĂ AL APARATULUI.

Cu periodicitate cel puțin anuală trebuie să fie executate următoarele operațiuni de control și întreținere.

- Curățați schimbătorul latura gaze arse.
- Curățați arzătorul principal.
- Controlați regularitatea pornirii și funcȚionării
- Verificați calibrarea corectă a arzătorului în faza menajeră și de încălzire.
- Verificați funcȚionarea normală a dispozitivelor de comandă și reglarea aparatului și în special:
  - intervenȚia întrerupătorului general electric așezat în centrală;
  - intervenȚia termostatului reglare instalaȚie;
  - intervenȚia termostatului reglare menajer.
- Verificați etanșeitatea circuitului de gaz al aparatului și al instalației interne.
- Verificați intervenȚia dispozitivului împotriva lipsei de gaz control flacăra cu ionizare zone:
  - controlați ca respectivul timp de intervenȚie trebuie să fie mai mic de 10 secunde.
- Verificați vizual absența pierderilor de apă și oxidările din/pe racorduri și urme de rezidu

- működésére;
- a fűtésszabályozó termosztát működésére;
  - a használati víz szabályozó termosztát működésére
  - Ellenőrizze a gázhálózat és a belső berendezés megfelelő tartósságát.
  - Ellenőrizni kell a gázhiány esetén működésbe lépő ionizációs lángór beavatkozását
    - a reakcióidőnek 10 másodpercnél rövidebbnek kell lennie.
  - Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, nincs-e szivárgás vagy oxidáció a vízesatlakozásoknál és kondenzmaradék a zárt kamra belsejében.
  - Ellenőrizze a kondenz kiürítési dugó segítségével, hogy nincsenek anyagmaradékok, amelyek elzárják a kondenz távozási útját.
  - Ellenőrizze kondenzkiürítő szifon tartalmát.
  - Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy biztonsági vízszelap kiürítése nincs elzáródva.
  - Ellenőrizni kell, hogy a fűtési rendszer nyomását (a kazán nyomásmérőjének állása szerint) nullára csökkentve a táglulási tartály nyomása 1,0 bar legyen.
  - Ellenőrizni kell, hogy a használati víztartály víznyomása 3 és 3,5 bar között legyen.
  - Ellenőrizni kell, hogy a fűtési rendszer statikus víznyomása (hideg, és a töltéscsappal frissen újratöltött rendszerben) 1 és 1,2 bar között legyen.
  - Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, hogy a biztonsági és vezérlő berendezések épek és/vagy nincsenek rövidre zárva, különös tekintettel:
    - a biztonsági termosztát túlmelegedésre;
    - a berendezés nyomásmérőjére;
  - Ellenőrizze a forraló magnéziumanódjának épségét.
  - Ellenőrizze az elektromos hálózat tartósságát és épségét, különös tekintettel:
    - az elektromos tápkábelek megfelelő helyen történő vezetésére;
    - esetleges fekete elszíneződésekre és égési nyomokra

**MEGJ.:** a berendezés időszakos karbantartása esetében el kell végezni a hőberendezés ellenőrzését és karbantartását, amint azt az érvényes jogszabályok előírják.

- пламени, при отсутствии газа:
- срабатывание должно произойти меньше чем за 10 секунд.
  - Визуально проверять отсутствие утечек воды и ржавчины в местах соединений, а также конденсат в закрытой камере.
  - Проверить при помощи кошачка слива конденсата, отсутствие остатков материала, которые загрязняют проход конденсата.
  - Проверить содержание шифона слива конденсата.
  - Визуально проверить, не засорились ли сливные отверстия предохранительных клапанов.
  - Проверить, что нагрузка расширительного бака, после разгрузки давления установки до нуля (значения считается с манометра бойлера), равно 1,0 бар.
  - Проверить, что нагрузка расширительного бака, находится на давлении в диапазоне от 3 и до 3,5 бар.
  - Проверять, чтобы статическое давление системы (при системе в холодном состоянии или после доливки воды в несчерез кран заполнения) составляло от 1 до 1,2 бар.
  - Визуально проверять, чтобы предохранительные и управляющие устройства не были короткозамкнуты и/или подвергнуты несанкционированным изменениям, в частности проверить:
    - предохранительный термостат температуры;
    - реле давления установки;
  - Проверить целостность магниевого анода водонагревателя.
  - Проверять сохранность и целостность электрооборудования, в частности, следующее:
    - электрические провода должны проходить через специально предназначенные для этого кабельные каналы;
    - они не должны быть почерневшими или подгоревшими.

**Примечание:** при проведении периодического техобслуживания агрегата, следует провести проверку и техобслуживание тепловой установки, в соответствии с указаниями действующих нормативных требований.

- uri de apă de condensare în interiorul camerei etanș.
- Verificați cu ajutorul dopului de eliminare apă de condensare să nu fie resturi de material care să împiedice trecerea apei de condensare.
  - Verificați conținutul sifonului de evacuare apă de condensare.
  - Controlați vizual ca evacuarea valvelor de siguranță a apei să nu fie obturate.
  - Verificați ca încărcătura vasului de expansiune, după eliminarea presiunii din instalație ducându-l la zero (citibil pe manometrul centralei) să fie 1,0 bar.
  - Verificați ca încărcarea vasului de expansiune sanitar să fie la o presiune cuprinsă între 3 și 3,5 bar.
  - Verificați ca presiunea statică a instalației (cu instalație rece și după ce s-a reîncărcat instalația prin robinetul de reumplere) să fie cuprinsă între 1 și 1,2 bar.
  - Verificați vizual ca dispozitivele de siguranță și de control, să nu fie atinse și /sau scurtcircuitate și în special:
    - termostat de siguranță temperatură;
    - presostat instalație;
    - Verificați integritatea anodului de Magneziu al fierbătorului.
    - Verificați păstrarea și integritatea instalației electrice și în special:
      - firele de alimentare electrică trebuie să fie așezate în tuburi de protecție;
      - nu trebuie să fie prezente urme de înnegrire sau arderi.

**N.B.:** cu ocazia întreținerii periodice a aparatului este necesar să efectuați și controlul și întreținerea instalației termice, conform indicațiilor normei în vigoare.

### 3.18 KÖPENY LESZERELÉSE.

A kazán megfelelő karbantartása végett le lehet te-  
ljesen a köpenyt szerelni követve ezeket az egyszerű  
utasításokat:

- Műszerfal kinyitása (1) (3-6. ábra).
  - Nyissa ki az ajtót (2) középen megnyomva majd megdőlve.
  - Vegye le a gumírozott védősapkákat (3) és csavarja ki a két csavart (4).
  - Emelje le a műszerfalat sarkainál megragadva és vegye le a rögzítő csapokról (5).
  - Majd húzza maga felé a borítást és forgassa meg az ábrán jelzett módon.
- Oldalsó ajtó leszerelése (3-7. ábra).
  - Nyissa ki az ajtót (15) legalább 90°-ban elfordítva kifelé.
  - Vegye le az ajtó (15) tetején levő hegy csavarjait (16).
  - Vegye ki az ajtót (15) a keretből, amint a csavarokról (16) lekerült kifelé döntve azt és levéve az alsó csapokról (17).
- A köpeny leszerelése (3-8. ábra):
  - csavarja ki az elülső csavarokat (7), enyhén nyomja felfele az elülső részt (6), hogy lekerüljön az alsó rögzítő részekből és húzza maga felé (A rész).
  - Szerelje le az elülső félborítást (8) a belső csavarok kicsavarásával (9), húzza a borítást maga felé, hogy a hátsó részen levő ütközős csavarokról leakadjon, majd emelje meg a borítást.
  - Vegye le a hátsó félborítást (10) (nem kötelező) a két csavar kicsavarásával (11),
  - Vegye le a köpeny két sarkát (12 és 13) a jelenlevő (3 sarkanként) csavarok kicsavarásával (14), majd nyomja enyhén felfele, hogy a sarok a saját helyéből kikerüljön és húzza kifelé (B rész).

### 3.18 ДЕМОНТАЖ КОРПУСА.

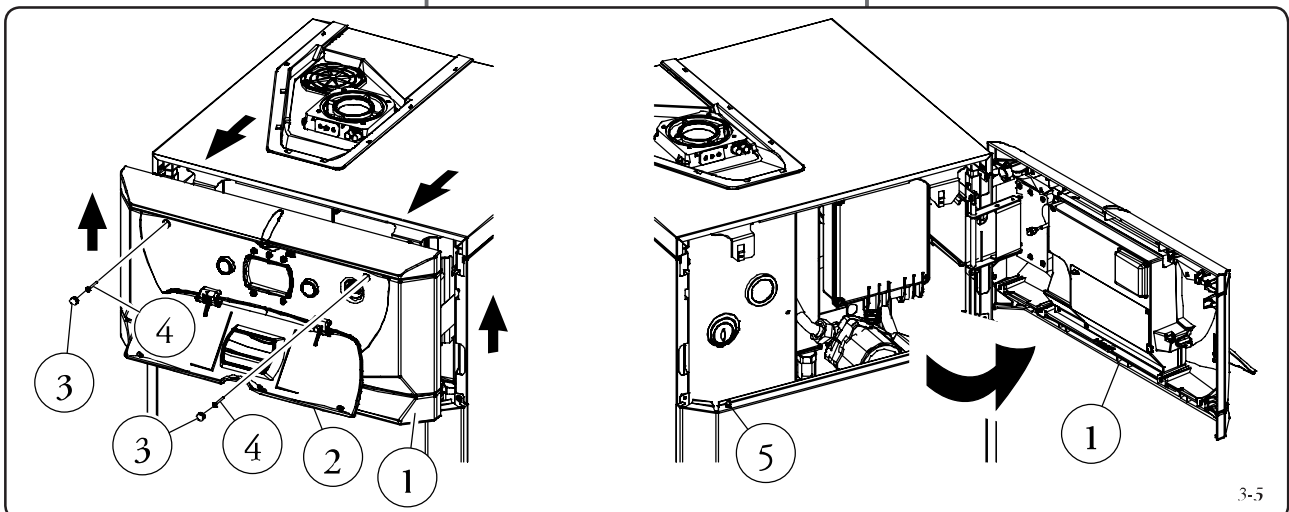
Для упрощения технического обслуживания котла, возможно, полностью демонтировать корпус, следуя простым указаниям.

- Открытие приборного щитка (1) (Илл. 3-6).
  - Открыть дверцу (2) нажимая на её центр, чтобы откинуть назад.
  - Снять защитные резиновые колпачки (3) и отвинтить два болта (4).
  - Поднять приборный щиток, нажимая его боком, чтобы вывести из крепежных штырей (5).
  - После чего, потянуть приборный щиток на себя и повернуть его, как показано на иллюстрации.
- Демонтаж боковой дверцы (Илл. 3-7).
  - Открыть дверцу (15) повернуть наружу не менее чем на 90°.
  - Снять болт (16) с верхнего угла дверцы (15).
  - Разблокировать дверцу (15) с уголка, как только освободится болт (16) наклоняя наружу и снимая с шпильки штырь (17).
- Демонтаж кожуха (Илл. 3-8).
  - отвинтить передние болты (7), слегка нажать панель корпуса сверху (6) чтобы снять её с нижних крепежных петель и потянуть её на себя (дет. А);
  - демонтировать верхнюю полукрышку (8) для этого отвинтить внутренние болты (9), потянуть на себя крышку, чтобы снять её с упорных болтов, находившихся сзади и затем поднять крышку.
  - демонтировать заднюю полукрышку (10) (не обязательно) отвинтив 2 болта (11).
  - демонтировать 2 панели кожуха (12 и 13) для этого отвинтить болты (14) показанные (3 на каждой боковой панели) далее, слегка толкнуть вверх, чтобы вывести боковую панель с места крепления и потянуть её наружу (дет. В).

### 3.18 DEMONTAREA CARCASEI.

Pentru o întreținere ușoară a centralei demontați complet carcasa urmând aceste instrucțiuni simple.

- Deschiderea panou comandă (1) (Fig. 3-6).
  - Deschide ușa (2) apăsând pe centrul acesteia pentru a face mișcarea de basculare.
  - Îndepărtați dopurile din cauciuc pentru protejare (3) și deșurubați cele două șuruburi (4).
  - Ridicați panoul de control prinzându-l de părțile laterale și faceți-l să iasă din pivoții de fixare (5).
  - Apoi trageți înspre dumneavoastră panoul de comandă și rotați-l ca în figura.
- Demontarea ușii laterale (Fig. 3-7).
  - Deschideți ușa (15) făcând-o să se rotească cel puțin 90° spre exterior.
  - Scoateți șurubul (16) din colțul de sus al ușii (15).
  - Deblocați ușa (15) din elementul limitator de prindere eliberat de șurub (16) înclinându-l spre exterior și scoțându-l din pivotul inferior (17).
- Demontare carcasă (Fig. 3-8).
  - deșurubați șuruburile frontale (7), împingeți lejer în sus fațada (6) în așa mod încât să o eliberați din găurile inferioare de fixare și trageți-o spre dumneavoastră (part. A);
  - demontați semicapacul anterior (8) deșurubând șuruburile inferioare (9), trageți înspre dvs. capacul pentru a-l desprinde de șuruburile de atingere poziționate pe latura posterioară și ridicați capacul.
  - demontați semicapacul posterior (10) (nu este indispensabil) deșurubând cele două șuruburi (11).
  - demontați părțile laterale ale carcasei (12-13) deșurubând șuruburile (14) prezente (3 pentru fiecare parte) succesiv împingeți ușor în sus în așa mod încât să eliberați partea laterală din locul său și trageți-o înspre exterior (part. B).



3-5



### 3.19 VÁLTOZTATHATÓ HŐTELJESÍTMÉNY.

Megj.: a táblázatban feltüntetett nyomásértékek a gázszelvény vége és a zárt égéster nyomáskülönbségre vonatkoznak (lásd 32 és 34 mérőpróbák, 1-22 ábra). A beszabályozást digitális tized mm-es vagy Pascal differenciál nyomásmérővel kell elvégezni. A táblázatban feltüntetett teljesítményadatokat

0,5 m hosszúságú égéslevegő-füstcsővel állapították meg. A gázhozamok a legalacsonyabb hővezetékű gázra vonatkoznak 15°C hőmérsékletnél, 1013 mbar légköri nyomáson. Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékletű gázra vonatkoznak.

|                |          | METÁN (G20)   |                         |                       | BUTÁN (G30)   |                         |                       | PROPÁN (G31)  |                         |                       | G25.1         |                         |                       |
|----------------|----------|---------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|
| HŐTELJESÍTMÉNY |          | ÉGŐ GÁZHOZAMA | ÉGŐ FUVÓKÁI-NAK NYOMÁSA |                       | ÉGŐ GÁZHOZAMA | ÉGŐ FUVÓKÁI-NAK NYOMÁSA |                       | ÉGŐ GÁZHOZAMA | ÉGŐ FUVÓKÁI-NAK NYOMÁSA |                       | ÉGŐ GÁZHOZAMA | ÉGŐ FUVÓKÁI-NAK NYOMÁSA |                       |
| (kW)           | (kcal/h) | (m³/h)        | (mbar)                  | (mm H <sub>2</sub> O) | (kg/h)        | (mbar)                  | (mm H <sub>2</sub> O) | (kg/h)        | (mbar)                  | (mm H <sub>2</sub> O) | (m³/h)        | (mbar)                  | (mm H <sub>2</sub> O) |
| 32,0           | 27320    | 3,49          | 1,53                    | 15,6                  | 2,61          | 1,88                    | 19,2                  | 2,56          | 2,38                    | 24,3                  | 4,06          | 2,65                    | 27,0                  |
| 31,0           | 26660    | 3,38          | 1,44                    | 14,7                  | 2,52          | 1,76                    | 17,9                  | 2,48          | 2,20                    | 22,4                  | 3,93          | 2,45                    | 25,0                  |
| 30,0           | 25800    | 3,27          | 1,35                    | 13,8                  | 2,44          | 1,64                    | 16,7                  | 2,40          | 2,03                    | 20,7                  | 3,80          | 2,26                    | 23,1                  |
| 29,0           | 24940    | 3,16          | 1,27                    | 12,9                  | 2,36          | 1,53                    | 15,6                  | 2,32          | 1,87                    | 19,1                  | 3,68          | 2,09                    | 21,3                  |
| 28,0           | 24053    | 3,05          | 1,18                    | 12,0                  | 2,28          | 1,42                    | 14,5                  | 2,24          | 1,71                    | 17,5                  | 3,55          | 1,91                    | 19,5                  |
| 27,0           | 23220    | 2,94          | 1,10                    | 11,2                  | 2,20          | 1,32                    | 13,4                  | 2,16          | 1,57                    | 16,0                  | 3,42          | 1,76                    | 17,9                  |
| 26,0           | 22360    | 2,83          | 1,03                    | 10,5                  | 2,12          | 1,22                    | 12,4                  | 2,08          | 1,43                    | 14,6                  | 3,30          | 1,60                    | 16,4                  |
| 25,0           | 21500    | 2,73          | 0,95                    | 9,7                   | 2,03          | 1,13                    | 11,5                  | 2,00          | 1,30                    | 13,3                  | 3,17          | 1,46                    | 14,9                  |
| 24,0           | 20640    | 2,62          | 0,88                    | 9,0                   | 1,95          | 1,04                    | 10,6                  | 1,92          | 1,18                    | 12,0                  | 3,04          | 1,32                    | 13,5                  |
| 23,0           | 19780    | 2,51          | 0,81                    | 8,3                   | 1,87          | 0,95                    | 9,7                   | 1,84          | 1,07                    | 10,9                  | 2,92          | 1,20                    | 12,2                  |
| 22,0           | 18920    | 2,40          | 0,75                    | 7,6                   | 1,79          | 0,87                    | 8,9                   | 1,76          | 0,96                    | 9,8                   | 2,79          | 1,08                    | 11,0                  |
| 21,0           | 18060    | 2,29          | 0,69                    | 7,0                   | 1,71          | 0,79                    | 8,1                   | 1,68          | 0,86                    | 8,8                   | 2,67          | 0,96                    | 9,8                   |
| 20,0           | 17200    | 2,19          | 0,63                    | 6,4                   | 1,63          | 0,72                    | 7,4                   | 1,61          | 0,76                    | 7,8                   | 2,54          | 0,86                    | 8,8                   |
| 19,0           | 16340    | 2,08          | 0,57                    | 5,8                   | 1,55          | 0,65                    | 6,7                   | 1,53          | 0,68                    | 6,9                   | 2,42          | 0,76                    | 7,8                   |
| 18,0           | 15480    | 1,97          | 0,52                    | 5,3                   | 1,47          | 0,59                    | 6,0                   | 1,45          | 0,60                    | 6,1                   | 2,29          | 0,68                    | 6,9                   |
| 17,0           | 14620    | 1,87          | 0,47                    | 4,8                   | 1,39          | 0,53                    | 5,4                   | 1,37          | 0,53                    | 5,4                   | 2,17          | 0,59                    | 6,1                   |
| 16,0           | 13760    | 1,76          | 0,42                    | 4,3                   | 1,31          | 0,47                    | 4,8                   | 1,29          | 0,46                    | 4,7                   | 2,04          | 0,52                    | 5,3                   |
| 15,0           | 12900    | 1,65          | 0,37                    | 3,8                   | 1,23          | 0,42                    | 4,3                   | 1,21          | 0,40                    | 4,1                   | 1,92          | 0,45                    | 4,6                   |
| 14,0           | 12040    | 1,54          | 0,33                    | 3,4                   | 1,15          | 0,37                    | 3,8                   | 1,13          | 0,35                    | 3,6                   | 1,79          | 0,40                    | 4,0                   |
| 13,0           | 11180    | 1,44          | 0,29                    | 2,9                   | 1,07          | 0,33                    | 3,4                   | 1,05          | 0,31                    | 3,1                   | 1,67          | 0,35                    | 3,5                   |
| 12,0           | 10320    | 1,33          | 0,25                    | 2,6                   | 0,99          | 0,29                    | 3,0                   | 0,97          | 0,27                    | 2,8                   | 1,54          | 0,30                    | 3,1                   |
| 11,0           | 9460     | 1,22          | 0,22                    | 2,2                   | 0,91          | 0,25                    | 2,6                   | 0,90          | 0,24                    | 2,4                   | 1,42          | 0,27                    | 2,7                   |
| 10,0           | 8600     | 1,11          | 0,18                    | 1,9                   | 0,83          | 0,22                    | 2,3                   | 0,82          | 0,22                    | 2,2                   | 1,29          | 0,24                    | 2,4                   |
| 9,0            | 7740     | 1,00          | 0,15                    | 1,6                   | 0,75          | 0,19                    | 2,0                   | 0,74          | 0,20                    | 2,0                   | 1,17          | 0,22                    | 2,2                   |
| 8,0            | 6880     | 0,89          | 0,13                    | 1,3                   | 0,67          | 0,17                    | 1,7                   | 0,66          | 0,19                    | 2,0                   | 1,04          | 0,20                    | 2,1                   |
| 7,0            | 6020     | 0,78          | 0,10                    | 1,0                   | 0,58          | 0,15                    | 1,5                   | 0,58          | 0,19                    | 1,9                   | 0,91          | 0,20                    | 2,0                   |
| 6,9            | 5934     | 0,77          | 0,10                    | 1,0                   | 0,58          | 0,15                    | 1,5                   | 0,57          | 0,19                    | 1,9                   | 0,90          | 0,20                    | 2,0                   |

### 3.20 AZ ÜZEMANYAGFOGYASZTÁS PARAMÉTEREI.

|   |                            | G20         | G30           | G31           | G25.1         |
|---|----------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| Ellátási nyomás.  | mbar (mm H <sub>2</sub> O) | 20 (204)    | 29 (296)      | 37 (377)      | 25 (255)      |
| Gázfűvóka átmérője.   | mm                         | ANNÉLKÜL    | 6,00          | 6,00          | 9,00          |
| Füsttömeg hozama névleges teljesítményen.                   | kg/h                       | 52          | 47            | 53            | 60            |
| Füsttömeg hozama minimális teljesítményen.                  | kg/h                       | 12          | 11            | 12            | 14            |
| CO <sub>2</sub> Q <sub>v</sub> Névl./Min.                   | %                          | 9,40 / 8,90 | 12,30 / 11,90 | 10,50 / 10,30 | 10,70 / 10,30 |
| O <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> 0% Q <sub>v</sub> Névl./Min. | ppm                        | 206 / 9     | 640 / 8       | 190 / 8       | 201 / 9       |
| O <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> 0% Q <sub>v</sub> Névl./Min. | mg/kWh                     | 83 / 43     | 276 / 89      | 99 / 54       | 69 / 39       |
| Füsthőmérséklet névleges teljesítményen.                    | °C                         | 73          | 82            | 74            | 72            |
| Füsthőmérséklet minimális teljesítményen.                   | °C                         | 64          | 72            | 66            | 64            |

3.21 MŰSZAKI ADATOK.

|  |   |   |               |
|--|---|---|---------------|
|  | Névleges termikus használati vízhozam                       | kW (kcal/h)                                   | 33,0 (28392)  |
|  | Névleges termikus fűtésteljesítmény                         | kW (kcal/h)                                   | 33,0 (28392)  |
|  | Minimális termikus teljesítmény                             | kW (kcal/h)                                   | 7,3 (6279)    |
|  | Névleges termikus használati vízhozam (hasznos)             | kW (kcal/h)                                   | 32,0 (27520)  |
|  | Névleges termikus fűtésteljesítmény (hasznos)               | kW (kcal/h)                                   | 32,0 (27520)  |
|  | Minimális termikus teljesítmény (hasznos)                   | kW (kcal/h)                                   | 6,9 (5931)    |
|  | Hasznos hőleadás névleges hőteljesítményen 80/60 Névl./Min  | %   | 96,9 / 94,5   |
|  | Hasznos hőleadás névleges hőteljesítményen 50/30 Névl./Min  | %   | 104,7 / 105,8 |
|  | Hasznos hőleadás névleges hőteljesítményen 40/30 Névl./Min. | %   | 107,3 / 107,3 |
|  | Hővesztés a köpenyen ki/bekapcsolt égőnél (80-60°C)         | %   | 0,75 / 0,20   |
|  | Hővesztés a kéményen ki/bekapcsolt égőnél (80-60°C)         | %   | 0,03 / 2,90   |
|  | Fűtési kör maximális üzemi nyomása                          | bar   | 3             |
|  | Fűtési kör maximális üzemi hőmérséklete                     | °C  | 90            |
|  | Fűtési ömérésket szabályozási hőmérséklete max.             | °C  | 25 - 85       |
|  | Fűtési ömérésket szabályozási hőmérséklete min.             | °C  | 25 - 50       |
|  | Águlasi tartály teljes térfogata                            | l   | 10,8          |
|  | Águlasi tartály nyomása                                     | bar   | 1             |
|  | Használati tágulasi tartály teljes térfogata                | l   | 4,1           |
|  | Használati tágulasi tartály nyomása                         | bar   | 3,5           |
|  | Λ készülék víztartalma                                      | l   | 6,9           |
|  | Rendelkezésre álló túlsúly 1000 l/h térfogatáramnál         | kPa (mm H <sub>2</sub> O)                     | 30,9 (3,15)   |
|  | HMV előállítás hasznos hőteljesítménye                      | kW (kcal/h)                                   | 32,0 (27520)  |
|  | HMV hőmérséklet szabályozási tartománya                     | °C  | 20 - 60       |
|  | HMV térfogatáram szabályozó.                                | l/min   | 29,2          |
|  | HMV kör minimális (dinamikus) nyomása                       | bar   | 0,3           |
|  | HMV kör maximális üzemi nyomása                             | bar   | 8             |
|  | * "D" specifikus hozam EN 6625 alapján                      | l/min   | 24,3          |
|  | Folyamatos felvétel képessége (ΔT 30°C)                     | l/min   | 16,0          |
|  | Használati vízszolgáltatás klasszifikációi EN 13203-1       | ***   |               |
|  | Tele kazán súlya  | kg  | 256,4         |
|  | Üres kazán súlya  | kg  | 130,1         |
|  | Elektromos csatlakozás                                      | V/Hz  | 230/50        |
|  | Névleges abszorpció   | Λ   | 1,06          |
|  | Beszerelt villanyteljesítmény                               | W   | 200           |
|  | Keringető felvett teljesítménye                             | W   | 61            |
|  | Ventilátor felvett teljesítménye                            | W   | 26,4          |
|  | Elektromos berendezés védelme                               | -   | IPX5D         |
|  | Füstgáz maximális hőmérséklete                              | °C  | 75            |
|  | NOX osztályok   | -   | 5             |
|  | Mérlegelt NOX   | mg/kWh  | 52            |
|  | Mérlegelt CO  | mg/kWh  | 17            |
|  | Berendezés típusa   | C13 / C33 / C43 / C53 / C63 / C83 / B23 / B33 |               |
|  | Kategória   | II2H3B/P / II2HS3B/P                          |               |

- A fűst hőmérséklet értékek 15°C-os bemeneteli levegő hőmérsékletre és 50° C-os kimeneteli levegő hőmérsékletre vonatkoznak.
- A használati meleg vízszolgáltatás adatai 2 bar-os bemeneteli dinamikus nyomásra vonatkoznak és 15°C-os bemeneteli hőmérsékletre; az adatokat közvetlenül a kazán kimenetelénél veszik fel tekintettel arra, hogy az adott adatok felvételére hideg vízzel való keveredésre van szükség.
- A kazán maximális zajkibocsátása < 55dBA. A hangpotencia mértéke a szemianekoikus kamra próbáira vonatkoznak a maximális hozammal működő kazánnal, a füstkérményeknek a gyártási előírásoknak megfelelő kiterjedésével.
- \* "D" specifikus hozam: használati meleg víz hozam 30 K átlag hőmérsékletű növekedésnek megfelelően, amelyet a kazán két egymást követő mérésakor előállíthat.
- Műszaki adatok: az adattábla tartalmazza.
- Minőség tanúsítás: 2/1984 (III.1.o.) BKM-IPM rendelet szerint a készülék a kezelési útmutatónak megfelel.
- Megfelelőségi nyilatkozat: A készülék a 90/396/CEE és a 92/42/CEE EU direktíváknak megfelel, jogosult a CE jel használatára.
- A termék a 84/2001 (V.30.) Kormányrendelet szerint a rendelkezésre álló, Magyarországra kiterjesztett HU jellel ellátott bevizsgálási engedélyek alapján Magyarországon forgalmazható.