

KEZELÉSI – SZERELÉSI UTASÍTÁS



AZ ÖN PARTNERE

FOKABT.HU

MANUAL
USERS

Használati utasítás és
figyelmeztetések

HU

1.038451HUN



 **IMMERGAS**

MINI NIKE
X 24 4 ERP



Kedves vásárló,

köszönjük, hogy ezt, a kiváló minőségű, Immergas terméket választotta, amely az Ön számára tartósan kényelmes és biztonságos használatot garantálja. Az Immergas klienseként bármikor bizalommal fordulhat hivatalos aszisztencia szolgáltatásunkhoz, amely készen áll az Ön kazánjának folyamatosan hatékony működtetésére. A következő oldalakat, kérjük olvassa el figyelmesen: a berendezés megfelelő használatához tartalmaznak hasznos ismereteket, amelyek figyelembevételével, elégedett lehet az Immergas termékkel.

A lehető legrövidebb időn belül forduljon a helyi, hivatalos aszisztencia szolgáltatási központhoz az első működtetési ellenőrzések elvégzését kérve. Szakemberünk ellenőrzi majd a berendezés megfelelő működését, elvégzi a szükséges tárázásokat és bemutatja a hőfejlesztő megfelelő használati módját.

A rendes karbantartási műveletek esetenként szükséges elvégzésekor, forduljon a hivatalos kirendeltségek egyikéhez: itt kaphatók az eredeti alkatrészek és ezek a kirendeltségek közvetlenül a gyártótól kapták szakirányú képeztésüket.

Általános figyelmeztetések

Valamennyi Immergas terméket megfelelő csomagolás véd a szállítás során.

A terméket tárolja száraz, az időjárás viszontagságaitól védett területen.

A használati útmutató a termék szerves és alapvetően fontos részét képezi. Tulajdonosváltás esetén mellékelje az útmutatót az új tulajdonosnak.

Tanulmányozza és gondosan őrizze meg, mert a figyelmeztetések fontos információt tartalmaznak a beszerelésről, a használatról és a karbantartásról.

A jelen útmutató az Immergas kazánok beszerelésével kapcsolatos műszaki adatokat és információkat tartalmaz. A kazánok beszerelésével kapcsolatos egyéb kérdésekben (például: a munkaterület biztonsága, környezetvédelem, baleset megelőzés) kövesse a vonatkozó előírásokat és a jó munkavégzési gyakorlat szabályait.

A jelenleg hatályos jogszabályozások értelmében a rendszerek tervezéséhez szakembert kell felkérni, és a tervezés során figyelembe kell venni a törvényileg megadott méreteket. A beszerelési és karbantartási műveleteket végeztesse szakszervizzel a törvényi és gyártói előírásoknak megfelelően. Szakszerviznek minősül az a létesítmény, amely rendelkezik a tárgykörben a törvény által előírt ismeretekkel.

Az Immergas készülékeinek és/vagy az egyes alkatrészek, tartozékok, készletek, és berendezések beszerelése során előre nem látható személyei vagy vagyoni vonatkozású problémák léphetnek fel. A megfelelő beszerelés érdekében olvassa el figyelmesen a termékhez mellékelte útmutatót.

A gázkazán karbantartási műveleteit végeztesse egy szakszervíz szakembereivel; amely biztosítékot jelent a szakértelemre.

A kazánt használja rendeltetési céljának megfelelően. Minden más használat nem rendeltetésszerűnek, és mint ilyen potenciálisan veszélyesnek minősül.

A beszerelés, üzemeltetés vagy használat során a törvényi és műszaki előírások vagy a jelen használati utasítások (a gyártó vagy a viszonteladó mellékeli) be nem tartásából eredő hibákért és az abból származó károkért a gyártó semmilyen körülmények között nem vonható felelősségre, valamint a fentiek a jótállás megszűnését vonják maguk után.

A gázkazán beszerelésével kapcsolatos törvényi szabályozásokról bővebb információért kérjük, látogasson el honlapunkra: www.immergas.com

CE DECLARATION OF CONFORMITY

(according to ISO/IEC 17050-1)

The company **IMMERGAS S.p.A.**, with registered office in via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE) whose design, manufacturing, and after sale assistance processes comply with the requirements of standard **UNI EN ISO 9001:2008**,

DECLARES that:

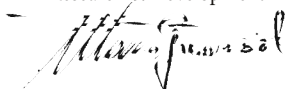
The **MINI NIKE X 24 4 ERP** model boilers comply with the following European Directives and Delegated European Regulations:

“Eco-design” Directive 2009/125/EC, “Energy labelling” Directive 2010/30/EC, EU Regulation 811/2013, EU Regulation 813/2013, “Gas Appliance” Directive 2009/142/EC, “Electromagnetic Compatibility” Directive 2004/108/EC, “Performance” Directive 92/42/EC and “Low Voltage” Directive 2006/95/EC.

Mauro Guareschi

Research & Development Director

Signature:



Az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget a nyomtatási és az átirási hibákért, fenntartja annak a jogát, hogy saját alkalmazásában álló szakemberek és kereskedelmi képviselői végezzenek a módosításokat, előzetes közlés nélkül.

TARTALOM

BESZERELŐ oldal

1	A kazán beszerelése.....	5
1.1	Figyelmeztetések a beszereléshez.....	5
1.2	Főbb méretek.....	5
1.3	Gázbekötés (i _{2hs3b/p} kategóriájú berendezés).....	6
1.4	A kazán vízbekötése.....	6
1.5	Árambekötés.....	6
1.6	Távvezérlők és szoba kronotermosztátok (opció).....	6
1.7	Külső szonda (opcionális).....	7
1.8	A helyiségek szellőzése.....	7
1.9	Füstcsövek.....	7
1.10	Füstelvezetés füstcsőrendszerben/ kéményekben.....	7
1.11	A berendezés feltöltése.....	7
1.12	A gázberendezés beüzemelése.....	8
1.13	A kazán beüzemelése (bekapcsolás).....	8
1.14	Keringető szivattyú.....	8
1.15	Külön kérhető kiegészítők.....	9
1.16	A kazán alkatrészei.....	10

FELHASZNÁLÓ oldal

2	Használati és karbantartási útmutatások.....	11
2.1	Tisztítás és karbantartás.....	11
2.2	Helyiségek szellőztetése.....	11
2.3	Általános tudnivalók.....	11
2.4	Műszerfal.....	11
2.5	A kazán használata.....	12
2.6	Meghibásodások és rendellenességek kijelzése.....	12
2.7	A kazán kikapcsolása.....	14
2.8	A fűtőberendezés nyomásának visszaállítása.....	14
2.9	A berendezés víztelenítése.....	14
2.10	Fagyvédelem.....	14
2.11	Burkolat tisztítása.....	14
2.12	Végleges üzemben kívül helyezés.....	14

KARBANTARTÓ oldal

3	A kazán beüzemelése (kezdeti ellenőrzés).....	15
3.1	Vízbekötési rajz.....	15
3.2	Árambekötési rajz.....	16
3.3	Esetleges rendellenességek és azok okai.....	16
3.4	Információ menü.....	17
3.5	Elektromos kártya beprogramozása.....	17
3.6	Kazán átállítása más gázfajta használatára esetén.....	18
3.7	Ellenőrzések gázátállítás elvégzése után.....	18
3.8	Esetleges beszabályozások.....	19
3.9	Lassú, automata begyújtás időzített rámpával.....	19
3.10	„Kéményseprő” üzemmód.....	19
3.11	Szivattyú letapadása elleni védelem funkció.....	19
3.12	Háromirányú egység letapadása elleni védelem funkció.....	19
3.13	Fagyvédelmi funkció fűtőtesteken.....	19
3.14	Elektromos kártya rendszeres önellenőrzése.....	19
3.15	Napelem csatlakoztatási funkció.....	19
3.16	Köpeny leszerelése.....	20
3.17	A berendezés évente sorra kerülő ellenőrzése és karbantartása.....	22
3.18	Variálható hőteljesítmény.....	22
3.19	Égésparaméterek.....	23
3.20	Műszaki adatok.....	23
3.21	Adattábla jelmagyarázat.....	24
3.22	Kombi kazánok műszaki paraméterei (a 813/2013/eu rendelet szerint).....	25
3.23	Kazán műszaki adatlapja (a 811/2013/eu rendelet szerint).....	25
3.24	A rendszer adatlapjának kitöltési paraméterei.....	26

Üreges téglából vagy falazó elemből készült fal vagy korlátozott teherbírású válaszfal, illetve a fentiekől eltérő falszerkezet esetén előzetesen ellenőrizze a tartószerkezet statikai terhelhetőségét.

MEGJEGYZÉS: A csomagolásban található tiplikhez való hatlapfejű csavarokat kizárólag a kengyelek rögzítéséhez használja.

A kazánok légköri nyomáson forráspont alatti vízmelegítésre szolgálnak.

A kazánt csatlakoztassa a készülék teljesítményének és hatásfokának megfelelő fűtési és melegvíz rendszerre.

1.3 GÁZBEKÖTÉS (II. KATEGÓRIÁJÚ BERENDEZÉS).

Kazánjainkat földgáz- (G20-G25.1) és G.P.L.-gáz üzemre 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 gázfajtára (lásd a készülék másféle gázüzemre való átalakítására vonatkozó részt). Ezen kívül, fontos a (földgáz vagy G.P.L. gáz) hálózati dinamikus nyomás ellenőrzése, amelyről a kazán üzemelni fog. Az elégtelen nyomás kihat a generátor teljesítményére, ezáltal kellemetlenséget okozhat a felhasználónak.

Ellenőrizze, hogy a gázcsap bekötése helyesen történjen. A gáz tápcsőnek az érvényes szabványoknak megfelelően méretezettnek kell lennie, hogy az égőfej a generátor maximális teljesítménye esetén is megfelelő gázellátást kapjon, és így a berendezés szolgáltatásai biztosítva legyenek (műszaki adatok). A csatlakoztatási rendszernek meg kell felelnie a szabványoknak.

Gázminőség. A berendezést szennyeződéstől mentes gázra tervezték; ellenkező esetben a berendezés előtt be kell építeni a megfelelő szűrőket, hogy az üzemanyag tisztaságát biztosítsuk.

Tárolótartályok (G.P.L. tárból történő üzemanyag ellátás esetén).

- Előfordulhat, hogy az új G.P.L. tartályok inert gáz (nitrogén) maradványait tartalmaznak, amelyek a berendezés számára biztosított keveréket hígítják, és ez működési rendellenességhez vezethet.

- Az G.P.L. keverék összetétele miatt, tárolás közben a keverék összetevőinek rétegződése figyelhető meg. Ez a berendezés számára biztosított keverék hőteljesítményének változását okozhatja a berendezés szolgáltatásainak egyidejű módosulásával.

1.4 A KAZÁN VÍZBEKÖTÉSE.

Figyelem! A kazán bekötése előtt az elsődleges cserélő garanciáját megtartandó, gondosan mossa le a hőfejlesztő berendezést (csöveit, fűtőtesteit, stb.), olyan megfelelő marószerezrel vagy vízkőoldóval, amely el tudja távolítani a kazán működését esetleg rontó lerakódásokat.

A fűtőberendezésben a mész- és kalciumlerakódások kialakulását elkerülendő, követni kell a szabályok előírásait, amelyek a háztartásokban használható hőberendezések vízkezelésére vonatkoznak.

A vízbekötéseket ésszerűen, a modellen megjelölt csatlakozásoknál kell végrehajtani. A kazán biztonsági szelepeinek kivezetését leeresztő tölcserre kell kapcsolni. Ellenkező esetben, a leeresztő szelep működésbe lépésekor a helyiséget elárasztja a víz, ezért a kazán gyártója nem felel.

Figyelem: az Immergas nem vállal felelősséget a nem saját márkás automatikus töltéshatároló beszereléséből fakadó károkért.

Figyelem: a berendezés tartósságát és összetevőinek hatékonyságát megőrizendő ajánlatos a polifoszfat adagoló készlet beszerelése, olyan víz jelenlétében, amelynek összetevő elemei vízkő lerakódásokat okozhatnak. Az érvényes szabványok alapján a készlet használata akkor ajánlott, amikor a víz keménysége 25 francia foknál magasabb fokú a fűtési hálózatban és, amikor a víz keménysége 15 franci foknál magasabb a használati víz hálózatban, < 100 kW teljesítmény esetén vegyi anyag használatával vagy vízlágyító használatával > 100 kW teljesítmény esetén).

1.5 ÁRAMBEKÖTÉS.

A Mini Nike X 24 4 ErP kazán, teljes berendezésre vonatkozó védettségi foka IPX4D. A berendezés elektromos biztonsága csak akkor garantált, ha azt az érvényes biztonsági előírásoknak megfelelően, hatékony földberendezésre csatlakoztatják, az érvényben levő biztonsági előírásoknak megfelelően.

Figyelem! Az Immergas S.p.A. nem vállal felelősséget semmilyen személyi vagy anyagi kárért, amely a kazán földbekötésének hiányából vagy a vonatkozó szabványok be nem tartásából származik.

Ellenőrizze ugyanakkor, hogy az elektromos berendezés megfelel-e a kazán adattábláján szereplő maximális felvett teljesítmény értéknek. A kazánokhoz „X” típusú, csatlakozóval ellátott, speciális adagolókábel tartozik. A tápkábelt 230 V $\pm 10\%$ / 50 Hz hálózatra kell csatlakoztatni az L-N polaritás és a földcsatlakozás figyelembevételével, és a hálózaton egypólusú megszakításnak kell lennie, amely III. osztályú magasfeszültségű kategóriába tartozik. A tápvezeték cseréje esetén forduljanak szakemberhez (például az által megbízott Szervízszolgálatához). A tápvezetéknek az előírt út vonalat kell követni. Amennyiben a kapcsolószekrényben a hálózati biztosítékot kell cserélni, 3,15 A-es gyorsbiztosítékot használjon. A berendezésnél az általános tápfeszültség biztosításához nem használhat

adaptert, többszörös dugalj vagy hosszabbítót.

1.6 TÁVVEZÉRLŐK ÉS SZOBA KRONOTERMOSZTÁTOK (OPCIÓ).

Szoba kronotermosztát és távvezérlők alkalmazására ki van a kazán alakítva. (1-3. ábra) Ezeket az Immergas részegységeket a kazántól függetlenül, készletként lehet igényelni. Minden Immergas szoba kronotermosztátot csak két vezetékkel lehet bekötni. Figyelmesen olvassa el a készletben található összeszerelési és használati utasítást.

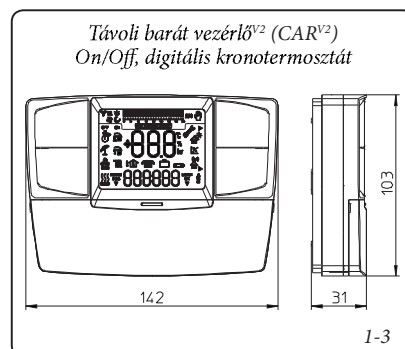
- Digitális programozású Immergas ON/OFF szobatermosztát. A kronotermosztát lehetőséget ad a következőkre:
 - két hőmérsékleti érték beállítása: egy nappali (komfort hőmérséklet) és egy éjszakai (csökkentett hőmérséklet);
 - akár négy különböző heti be-, és kikapcsolási program beállítása;
 - a kívánt működési állapot kiválasztása a különböző lehetséges alternatívák közül:
 - állandó működés komfort hőmérsékleten;
 - állandó működés csökkentett hőmérsékleten;
 - állandó működés állítható fagymentes hőmérsékleten.

A kronotermosztátot 2 db, 1,5 V-os LR 6 alkáli elem táplálja.

- Távoli barát vezérlő^{V2} (CAR^{V2}) környezeti kronotermosztáttal. A CAR^{V2} műszerfala, az előbbiekben jelzett funkciók működtetése mellett, lehetővé teszi a felhasználónak, hogy ellenőrzése alatt tartsa és, főként, könnyen elérje a berendezés és a hőberendezés összes, fontos információit azzal a lehetőséggel, hogy kényelmesen használhassa az előzetesen beállított paramétereket anélkül, hogy el kellene hagynia a berendezés beszerelési helyét. A műszerfal el van látva önellenőrzés funkcióval, amellyel a kijelzőn megjeleníthetők a kazán esetleges rendellenes működései. A távvezérelt műszerfalba beépített környezeti kronotermosztát lehetővé teszi berendezés előremenő hőmérsékletének alkalmazását a környezet fűtési követelményeire úgy, hogy a lefontosabban meg lehessen határozni a kívánt környezeti hőmérsékleti értéket ily módon, jelentős költség megtakarítással. A CAR^{V2} áramellátásáról ugyanaz a kéteres kábel gondoskodik, amellyel a vezérlő és a kazán közötti adatátvitel történik.

Fontos: a megfelelő készlettel zónákra osztott berendezés esetén a CAR^{V2}-t a klíma-hőszabályozási funkciójának kizárásával kell használni, vagyis On/Off módra kell állítani.

Távoli barát vezérlő^{V2} vagy On/Off kronotermosztát elektromos bekötése (opcionális). Az alábbiakban leírt műveleteket csak akkor lehet elvégezni, ha a berendezést lekapcsolják az elektromos ellátásról. Az esetleges On/Off szoba termosztátot, illetve kronotermosztátot a 40-es és 41-es sorkapocsokra kell bekötni az X40 áthidalás megszüntetésével (3-2. ábr.). Ellenőrizze, hogy az On/Off szobatermosztát érintkezője „tisztá” típusú, vagyis a hálózati feszültségtől független legyen, ellenkező esetben, a szabályozó, elektronikus kártyát károsítaná. Az esetleges Távoli barát vezérlés^{V2}-t a 40-es és 41-es sorkapocsokra kell bekötni, megszüntetve



a kapcsolécen az X40 áthidalást a bekötések pólusainak betartásával (3-2. ábr.).

Fontos: a Távoli barát vezérlő^{v2}, vagy egyéb On/Off kronotermostát esetleges használata esetén az elektromos berendezésekre érvényes szabványoknak megfelelően, két külön vonalat kell fenntartani. A kazán csövezetét nem szabad az elektromos vagy telefon-berendezés földcsatlakozójaként használni. A kazán elektromos bekötése előtt győződjön meg róla, hogy ilyen csatlakoztatás nem létezik.

1.7 KÜLSŐ SZONDA (OPCIONÁLIS).

A kazán el van látva a külső szonda csatlakoztatási lehetőségével (1-4. ábr.), amely külön kérhető készletként áll az Önök rendelkezésére.

Ezt a szondát közvetlenül az áramberendezésre lehet kötni, és lehetővé teszi a berendezés előremenő maximális hőmérsékletének automatikus csökkentését, amikor növekszik a külső hőmérséklet, és így a berendezés által nyújtott hőenergiát a külső hőmérséklet változásához igazítja. A külső szonda mindig működik, ha, be van kötve, attól függetlenül, hogy jelen van-e a környezeti kronotermostát, és az milyen típusú. A berendezés előremenő hőmérséklete és a külső hőmérséklet közötti megfelelést a kazán műszerfalán található kezelőszerv helyzete határozza meg, a diagramban (1-5. ábra) ábrázolt görbéknek megfelelően. A külső szonda elektromos bekötését a kazán elektronikus kártyáján, a kapcsoléc 38 és 39 kapcsolóin kell kialakítani (3-2. ábr.).

1.8 A HELYSÉGEK SZELLŐZÉSE.

Nagyon fontos, hogy a kazán a beszerelési helyiségből annyi levegőt kaphasson, amennyi a szabályos gázhasználathoz szükséges és amennyi a helyiségi szellőzéséhez elegendő. A levegő természetes ármálásának közvetlenül kell megvalósulnia, éspedig:

- a szellőzendő helyiség állandó nyílásain keresztül, amelyek a szabadba jutnak ki;
- egyedülálló vagy elágazó, közös ventilációvezetéseken keresztül.

A ventilációs levegőnek közvetlenül a szabadba kell kijutnia szennyeződési pontoktól távol. A levegő közvetlenül is áramolhat természetes módon, levegővételezéssel, azokból a helyiségekből, amelyek a szellőzendő helyiség mellett vannak. Az szabályzatok előírásai tartalmazzák a helyiségek ventilációira vonatkozó további információkat.

Szennyezett levegő elvezetése. Azokban a helyiségekben, ahol gázberendezések vannak beszerelve az égéslevegő beszívása mellett szükség lehet a szennyezett levegő elvezetésére is, következtetésképpen további, azonos mennyiségű tiszta és nem szennyezett levegő vételezésével. Mindezt az érvényes műszaki szabályok előírásainak

figyelembevételével kell megvalósítani.

1.9 FÜSTCSÖVEK.

A füstgázvezető csöveken használható csatlakozóval ellátott gázberendezéseket közvetlenül hatékony kéményekhez vagy füstgáz csövekhez kell csatlakoztatni.

Csak ezek hiányában megengedett, hogy a kazánok az égéstermékeket közvetlenül a szabadba juttassák, amennyiben betartják az elvezető végidomok használatára vonatkozó szabályokat és az érvényes helyi szabályokat.

Csatlakoztatás kéményekhez vagy füstgázcsövekhez. A berendezések csatlakoztatása kéményhez vagy füstgázcsőhöz a füstlevezető csatornákon keresztül valósítható meg.

Már meglévő füstcsövek jelenléte esetén, ezeknek tökéletesen tisztának kell lenniük a lerakódásoktól, mert amennyiben azok jelen vannak, mert azoknak a falról való leválása esetén a kazán működése közben elzáródhat a füstgáz áthaladás és a felhasználót nagymértékben veszélyeztetik.

A füstcsatornát kéményhez vagy füstgázcsövekhez kell csatlakoztatni a berendezésnek helyet adó helyiségben vagy azzal érintkező helyiségben és meg kell felelniük a szabályok előírásainak.

1.10 FÜSTLEVEZETÉS FÜSTCSŐRENDSZERBEN/ KÉMÉNYEKBEN.

A természetes huzatos berendezések el lehetnek látva egyedülálló kéményekkel és elágazó, kollektív füstcsövekkel.

Egyedülálló kémények. Néhány, egyedülálló kémény belső mérete a szabályzatok által meghatározott. Amennyiben a berendezés valós adatai nem felelnek meg az alkalmazhatósági feltételeknek, vagy a táblázati értékeknek, a kémény méreteit a szabályok alapján kell kiszámítani.

Elágazó, közös füstcsövek. Többszintes épületekben, az égéstermékek természetes huzatú elvezetése céljából elágazó, természetes húzású füstcsöveket lehet használni (c.c.r.). A új típusú CCR elemeket a szabályzati számítási módok és előírások alapján kell megtervezni.

Kéményfejek. Kéményfejnek nevezzük azt az egységet, ami egy kémény vagy egy elágazó közös füstcső koronáján helyezkedik el. Ez az egység megkönnyíti az égéstermékek szabadba bocsátását, rossz időjárási körülmények között is és megakadályozza az idegen tárgyak bekerülését a vezetékbe.

Ezeknek meg kell felelniük a szabványoknak. A kivezető nyílás kvótának, a kéményfej/füstcső összméretének megfelelően, esetleges egyéb kéményfejektől függetlenül a „visszatérési területen” kívül kell kerülnie, hogy ne képződjön olyan ellennyomás, ami megakadályozza az égéster-

mékek szabadba juttatását. A szabvány ábráin látható, minimális magasságokat kell alkalmazni tehát, a tető lejtése alapján.

Füstgáz elvezetés közvetlenül szabadba. A természetes huzatú készülékek, amelyek el vannak látva egy kéményhez vagy egy füstcsőhöz való csatlakoztatási lehetőséggel, közvetlenül a szabadba is elvezethetők az égéstermékeket az épület külső falain áthaladó vezetékeken keresztül. Ebben az esetben a füstgáz elvezetés füstgáz elvezető vezetékén keresztül történik, ami külső részen huzategységgel van ellátva.

Füstgáz elvezető vezeték. A füstgáz elvezető csőnek a füstlevezetőknél felsorolt jellemzőkkel kell rendelkeznie, az érvényben levő műszaki szabványok további előírásait követve.

Huzatvégelem elhelyezkedés. A huzatelemeknek:

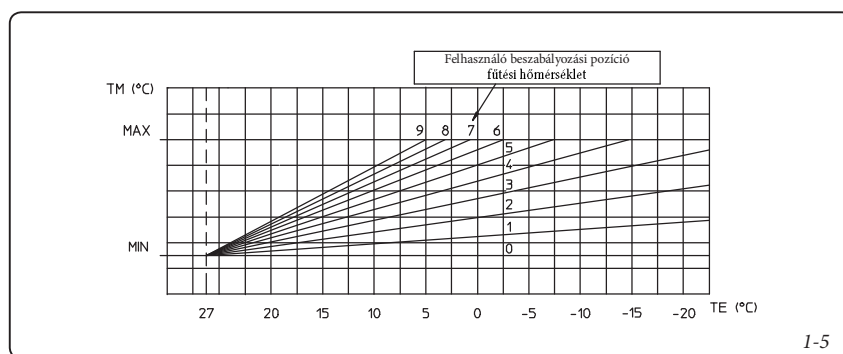
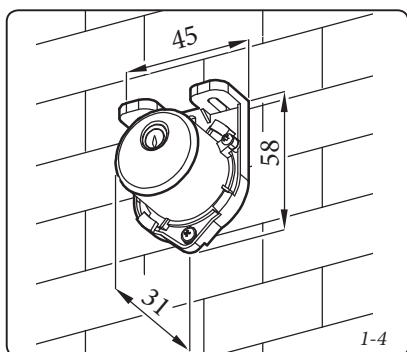
- az épület külső falain kell elhelyezkedniük;
- úgy kell elhelyezni ezeket, hogy a minimális távolságok megfeleljenek az érvényben levő, műszaki szabványok előírásainak.

Égéstermékek elvezetése természetes huzatú berendezéseken szabad ég alatt levő, zárt terekben. A minden oldalról zárt, az ég felé nyitott terekben (szellőző aknáknak, belső udvarok, udvarok és hasonló terek) közvetlenül el lehet vezetni több mint 4 és legfeljebb 35 kW termikus teljesítményű, természetes vagy kényszerhuzatos gázberendezések égéstermékait, ha betartják az érvényben levő, műszaki szabványok előírásait.

Fontos: tilos szándékosan használaton kívül helyezni a füstgáz elvezető ellenőrző egységet. Ennek az egységnek részeit, ha megrongálódnak, eredeti cserealkatrészekkel kell kicserélni. A füstgáz elvezető ellenőrző egység ismételt beavatkozása esetén ellenőrizni kell a füstgáz elvezető csövet és a kazánnak helyet adó helyiség szellőzését.

1.11 A BERENDEZÉS FELTÖLTÉSE.

A kazán csatlakoztatását követően indítsuk el a rendszer feltöltését a víztöltő csapon keresztül (2-2. ábra). A feltöltést lassan kell végezni, hogy a vízben lévő levegőbuborékok összegyűlhessenek és eltávolíthatóak a kazán és a fűtési rendszer



légtelenítő szelepein keresztül. A kazán, a keringető szivattyúján beépített, önműködő légtelenítő szeleppel rendelkezik. 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.

MEGJEGYZÉS: e műveletek során a keringető szivattyút a kezelőtáblán található fő segítségével szakaszosan működtessük. A keringető szivattyút a motor működtetése közben az előlő dugó lecsavarásával légtelenítsük.

A művelet végeztével csavarjuk vissza a zárósapkát.

1.12 A GÁZBERENDEZÉS BEÜZEMELÉSE.

A gázcsatlakozás beüzemelésakor szükséges teendők:

- nyissuk ki az ablakokat és az ajtókat;
- kerüljük szikra vagy nyílt láng használatát;
- engedjük ki a csővezetékben levő levegőt;
- ellenőrizzük a fogyasztói gázhálózat gáztömör-ségét a jogszabályok által előírt módon.

1.13 A KAZÁN BEÜZEMELÉSE (BEKAPCSOLÁS).

A törvény által előírt szabványossági nyilatkozat kiállításához a kazán beüzemelésakor a következő kötelezettségeknek kell eleget tenni (a következőkben ismertetett műveleteket kizárólag a szakszerviz szakemberei végezhetik el):

- ellenőrizzük a gázrendszer tömörségét a jogszabályok által előírt módon;
- ellenőrizzük, hogy a rendelkezésre álló gáztípus megegyezik azzal, amelyre a készülék be van állítva;
- ellenőrizze, hogy nem állnak-e fenn olyan külső okok, amelyek következtében szennyeződés-foltok alakulhatnak ki;
- gyűjtjük be a kazánt és ellenőrizzük a begyújtás megfelelő voltát;
- ellenőrizzük, hogy a csatlakozó gázrendszer hozama és a nyomásértékek megfelelnek-e a műszaki adatoknál feltüntetett értékeknek (3.18. bekezd.);
- ellenőrizzük a helyiségek megfelelő szellőztetését;
- ellenőrizzük a meglévő huzatot a berendezés szabályos működése közben, például közvetlenül készülék égéstermék kimenetel alatt levő nyomásmérővel;

- ellenőrizzük, hogy az égéstermék nem foly-nak vissza a helyiségbe az esetleges villanyven-tilátorok működése közben;

- ellenőrizzük, hogy gázhiány esetén a biztonsági elzáró szelep megfelelően működik-e, és mennyi idő alatt lép működésbe;

- ellenőrizzük a kazán előtti kapcsoló és a kazán-ban lévő főkapcsoló hibátlan működését.

Ha a fenti ellenőrzések közül akár csak egy is negatív eredményt adott, a kazán nem üzemel-hető be.

Megjegyzés: a készülék első átnézését egy enge-délyekkel rendelkező cégnek kell elvégeznie. A kazánra vállalt jótállás kezdete megegyezik az átnézés dátumával.

Az elvégzett beüzemelésre vonatkozó igazolás és a Jótállási jegy az ügyfélnek kiadásra kerül.

1.14 KERINGETŐ SZIVATTYÚ.

A kazánt egy sebességszabályzóval felszerelt keringető szivattyúval szállítjuk.

Ezen beállítások lefedik a fűtés- és melegvíz rendszerek többségét.

A keringető szivattyút egy elektromos vezérlő-rendszer irányítja, amely segítségével speciális beállításokat is elvégezhet. A megfelelő működés érdekében a rendszernek leginkább megfelelő üzemmódot kell kiválasztani, és a sebesség beállít-ás során törekedni kell az energiatakarékosságra.

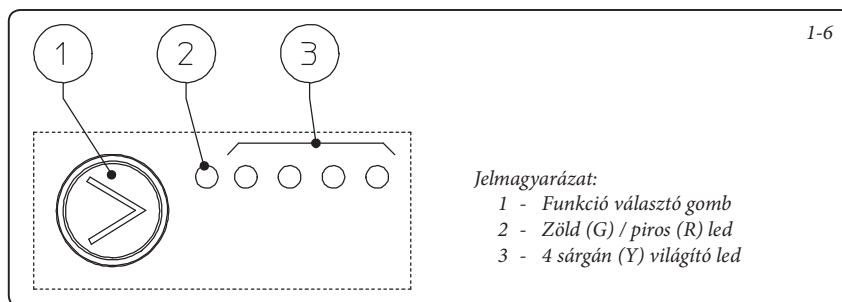
A by-pass szabályozása (1-17 ábra 9 rész). A kazá-non a by-pass gyári beállításban teljesen ki van nyitva. Amennyiben speciális rendszerigények ezt szük-ségessé teszik, a by-pass egy minimum (by-pass zárva) és egy maximum (by-pass nyitva) szint között szabályozható. A szabályozáshoz egy lapos csavarhúzóval forgassa el a csavart: óramutató járásával megegyező irányban nyitja, óramutató járásával ellentétes irányban zárja.

Az üzemmód megjelenítése. A normál műkö-dés közben az állapotjelző led (2) zöld színnel világít, a négy sárga led (3) a keringető szivattyú teljesítményfelfvételét mutatják a következő táblázat szerint.

Keringető szivattyú ledje	Teljesítményfel-vétel
G Y Y Y Y On On Off Off Off	0 ÷ 25 %
G Y Y Y Y On On On Off Off	25 ÷ 50 %
G Y Y Y Y On On On On Off	50 ÷ 75 %
G Y Y Y Y On On On On On	75 ÷ 100 %

Az üzemi sebesség kiválasztása. Az éppen használt üzemmód beállításához elegendő egyszer megnyomni a gombot (1).

Az üzemmód megváltoztatásához nyomja meg, és tartsa lenyomva a 2-essel jelölt gombot 10 másodpercig, illetve addig, amíg az aktuális konfiguráció villogni nem kezd. A gomb minden egyes megnyomásakor a lehetséges funkciók ciklikus sorrendben váltakoznak. Ha néhány másodpercig semmilyen műveletet nem végez, a keringető szivattyú menti a kiválasztott üzemmódot, és a kijelzőn ismét az üzemmód látható.



1-7

Keringető szivattyú ledje (első piros led)	Leírás	Diagnosztika	Megoldás
R Y Y Y Y On Off Off Off On	A keringető szivattyú leállt	A keringető szivattyú egy meghibásodás következtében nem tud automati-kus üzemmódban elindulni	Várja meg, hogy a keringető szivattyú megpróbáljon önállóan újraindulni, vagy oldja ki kézzel a motortengelyt, tengelyfejen található csavar segítségével. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a keringető szivattyút.
R Y Y Y Y On Off Off On Off	Rendellenesség (a keringető szivattyú tovább üzemel) alacsony tápfeszültség	A feszültség üzemi tartományon kívül van.	Ellenőrizze az áramellátást.
R Y Y Y Y On Off On Off Off	Elektromos meghibásodás (A keringető szivattyú leállt)	A keringető szivattyú túl alacsonyszin-tű áramellátás vagy súlyos üzemhiba miatt blokkolt	Ellenőrizze az áramellátást, ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a kering-tető szivattyút.

Figyelem: A kazán több üzemmód választó kapcsolóval is fel van szerelve, de a kazán működését állandó sebesség görbe alapján történő üzemelésre kell beállítani az alábbi táblázat alapján.

Keringtető szivattyú ledje	Leírás
G Y Y Y Y On On On Off Off	Ne használja
G Y Y Y Y On On On On Off	2. állandó sebesség görbe
G Y Y Y Y On On On On On	3. állandó sebesség görbe (alapbeállítás)
G Y Y Y Y On On On Off On	4. állandó sebesség görbe

Állandó sebesség görbe: a keringtető szivattyú állandó sebességet biztosít a rendszerben.

A kiválasztó gomb lezárása. A gomb rendelkezik egy olyan lezáró funkcióval is, amellyel megakadályozhatók a véletlen módosítások. Ez a funkció a kezelőfelületet is lezárja. A funkció aktiválásához tartsa lenyomva az 1-es gombot legalább 10 másodpercig (eközben az aktuális konfiguráció villog). A sikeres lezárást az jelzi, hogy a kezelőfelület minden ledje villog. A lezárás feloldásához tartsa ismét lenyomva a gombot 10 másodpercig.

Valós idejű diagnosztika: egy esetleges meghibásodás esetén a ledek információval szolgáltatnak a kazán állapotáról. Lásd az 1-7 táblázatot:

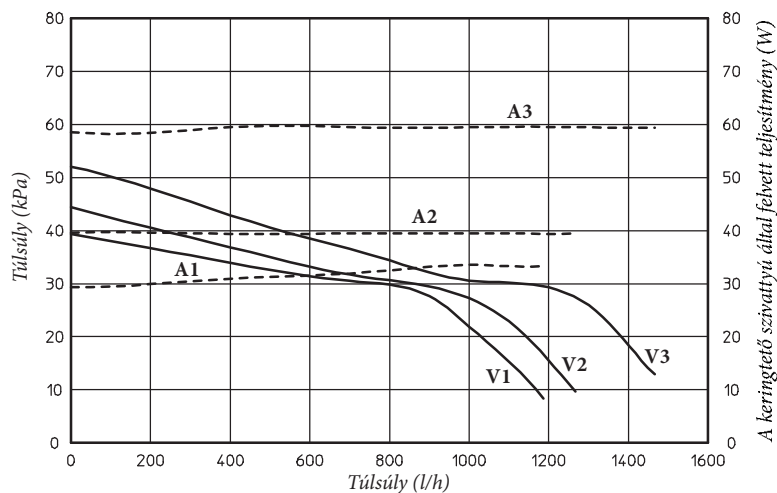
1.15 KÜLÖN KÉRHETŐ KÉSZLETEK.

- Elzáró csap készlet (megrendelésre). A kazán gyári kialakítása lehetővé teszi elzáró csapok felszerelését a csatlakozó blokk előremenő és visszatérő csőveire. Ez a készlet igen hasznosnak bizonyulhat a karbantartás során, mivel így lehetővé válik, hogy csak a kazánt kelljen vízteleníteni és, ne a teljes vezetérendszer.
- Polifoszfát adagoló készlet (kérésre). A polifoszfát adagoló készlet csökkenti a vízkőlerakódások kialakulásának veszélyét, megőrizve az eredeti hőcseré feltételeket és a használati meleg víz előállítás feltételeit. A kazán el van látva a polifoszfát adagoló készlet alkalmazási lehetőségével.
- Külső forraló csatlakoztató készlet. Abban az esetben, ha a környezeti fűtés mellett szükség van használati meleg víz előállítására, az Immergas külön kérésre egy olyan készletet szállít, amely áll egy külső forraló egységből és a kazánhoz való csatlakoztatásra szolgál, egyéb egységekből.

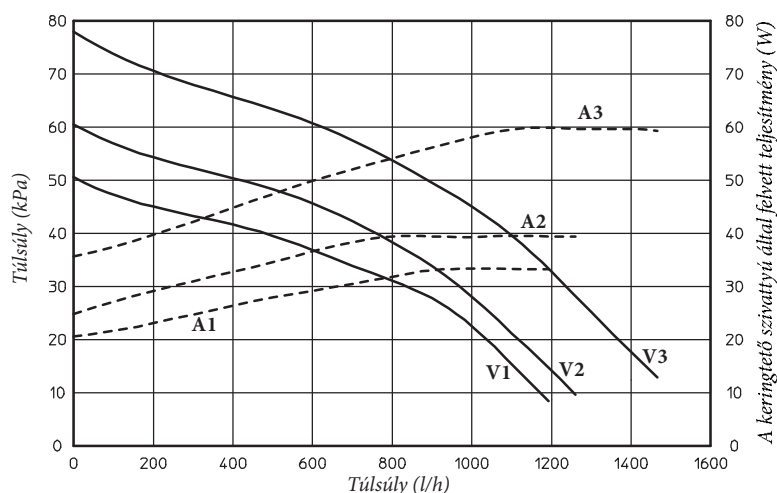
A fenti kiegészítő készleteket a gyártó komplett, szerelési és használati útmutatóval együtt szállítja.

Berendezésben rendelkezésre álló túlsúly.

By-pass szelep nyitva



By-pass szelep zárva



Jelmagyarázat:

V1 = A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság 2-es sebességgel üzemelő keringtető szivattyú mellett

V2 = A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság 3-mas sebességgel üzemelő keringtető szivattyú mellett

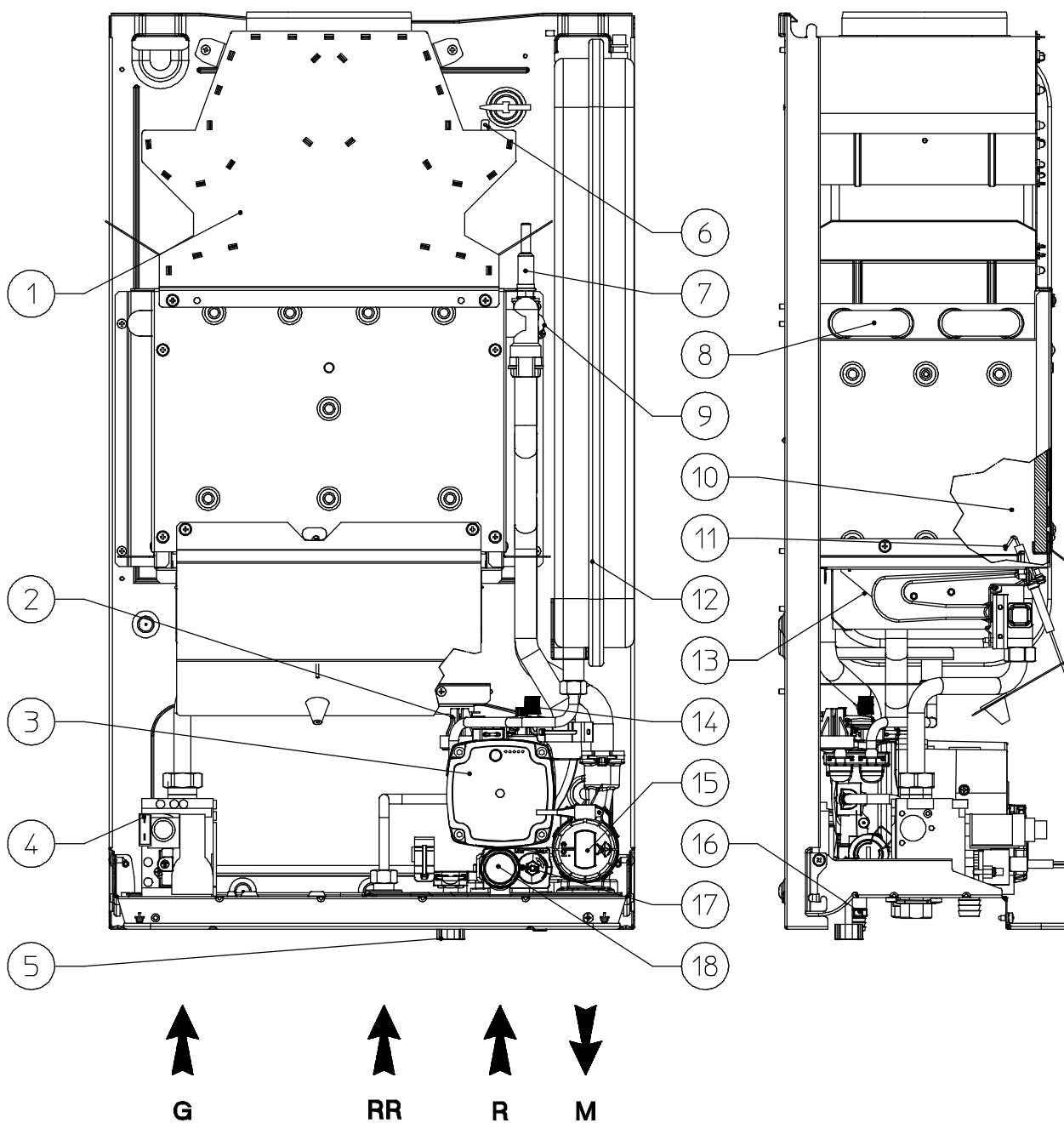
V3 = A rendszer keringtetésére rendelkezésre álló emelőmagasság 4-es sebességgel üzemelő keringtető szivattyú mellett

A1 = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény 2-es sebesség fokozaton

A2 = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény 3-mas sebesség fokozaton

A3 = A keringtető szivattyú által felvett teljesítmény 4-es sebesség fokozaton

1.16 A KAZÁN ALKATRÉSZEI.



Jelmagyarázat:

- 1 - Füstcső
- 2 - Berendezés nyomásmérője
- 3 - Kazán keringető
- 4 - Gázszelep
- 5 - Berendezés feltöltő csap
- 6 - Füstgáz termosztát
- 7 - Előremeneteli szonda
- 8 - Elsődleges hőcserélő
- 9 - Biztonsági termosztát
- 10 - Égés kamra

- 11 - Begyújtási és vételezési kamrák
- 12 - Berendezés kiterjedési tartálya
- 13 - Égő
- 14 - Légtelenítő szelep
- 15 - Háromirányú szelep (motorizált) (opcionális)
- 16 - Berendezés víztelenítő csap
- 17 - By-pass
- 18 - 3 bar-os biztonsági szelep

MEGJEGYZÉS: csatlakoztató egység (opció)

2 HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÁSOK

2.1 TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS.

Figyelem: végeztesse el a kazán karbantartását évente legalább egyszer „a készülék éves ellenőrzése és karbantartása” c. fejezetben foglaltak szerint és az országos, tartományi vagy helyi rendelkezéseknek megfelelően. Ennek köszönhetően a készülék biztonságossága, teljesítménye és működése az időben állandó marad, amely kiemeli a kazánt a többi hasonló berendezés közül. Az évenkénti karbantartás az Immergas által biztosított jótállás érvényesítésének egyik feltétele is. Azt tanácsoljuk, kössön a területi műszaki szervizzel éves tisztítási és karbantartási szerződést.

2.2 HELYSÉGEK SZELLŐZTETÉSE.

Elengedhetetlen, hogy a helyiségekben, ahol a kazán be van szerelve a kazán annyi levegőt vételezhessen, amennyi elegendő a gáz szabályos, a berendezés által való fogyasztásához és a helyiség megfelelő szellőzéséhez. A ventilációra, a füstcsövekre, a kéményekre és a kéményfejekre vonatkozó előírások az 1.8, az 1.9 és az 1.10 bekezdésekben olvashatók. A szellőzéssel kapcsolatos kérdéseivel forduljon a márkakereskedéshez vagy szakszervizhez.

2.3 ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK.

Ne helyezzük a kazánt közvetlenül a főzőlapok által kibocsátott gőz alá.

Ne engedjük, hogy gyermekek vagy hozzá nem értő személyek kezeljék a kazánt.

Teendők a kazán ideiglenes kikapcsolása esetén:

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

A készülék égéstermék elvezető csövei és tartozékai közelében elhelyezett szerkezeteken végzett munkálatok vagy karbantartás esetén kapcsolja ki a készüléket, és a munkálatok befejezését követően ellenőriztesse a csövek és a berendezések állapotát egy szakszervizzel.

A készülék és alkatrészei tisztításához nem szabad gyúlékony anyagot alkalmazni.

Nem szabad gyúlékony anyagot, vagy ennek tartályát abban a helyiségben hagyni, ahol a készülék üzemel.

Tilos és veszélyes akár részlegesen is elzárni a kazán beszerelési helyiségének ventilációs légréseit. Tilos ugyanakkor veszélyessége miatt ugyanabban a helyiségben működtetni szívóberendezéseket, kandallókat vagy hasonló berendezéseket a kazánnal együtt, hacsak nincsenek jelen olyan kiegészítő, megfelelő méretű nyílások, amelyek megfelelnek a szükséges levegőigényeknek. Az utóbbiak méretezésével kapcsolatban forduljon márkakereskedéshez vagy szakszervizhez. Főként, a nyitott kandallót kell ellátni saját égéslevegő készlettel.

Ellenkező esetben a kazán nem szerelhető be ugyanabban a helyiségben.

• **Figyelem!** Az elektromos árammal működő részegységek bármelyikének használata során be kell tartani néhány alapvető szabályt:

- ne érintsük meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel, továbbá ne nyúljunk hozzá, ha meztőláb vagyunk;
- ne húzzuk meg az elektromos kábeleket, és ne tegyük ki a készüléket az időjárási tényezők (eső, napsütés stb.) hatásának;
- a készülék elektromos tápkábelét a felhasználónak tilos kicserélnie;
- ha a tápvezeték sérült, kapcsolja ki a készüléket, és forduljon egy szakszervizhez, amely gondoskodik a tápvezeték megfelelő cseréjéről;
- amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem szándékoznak üzemeltetni, célszerű az elektromos leválasztó-kapcsolóval áramtalanítani.

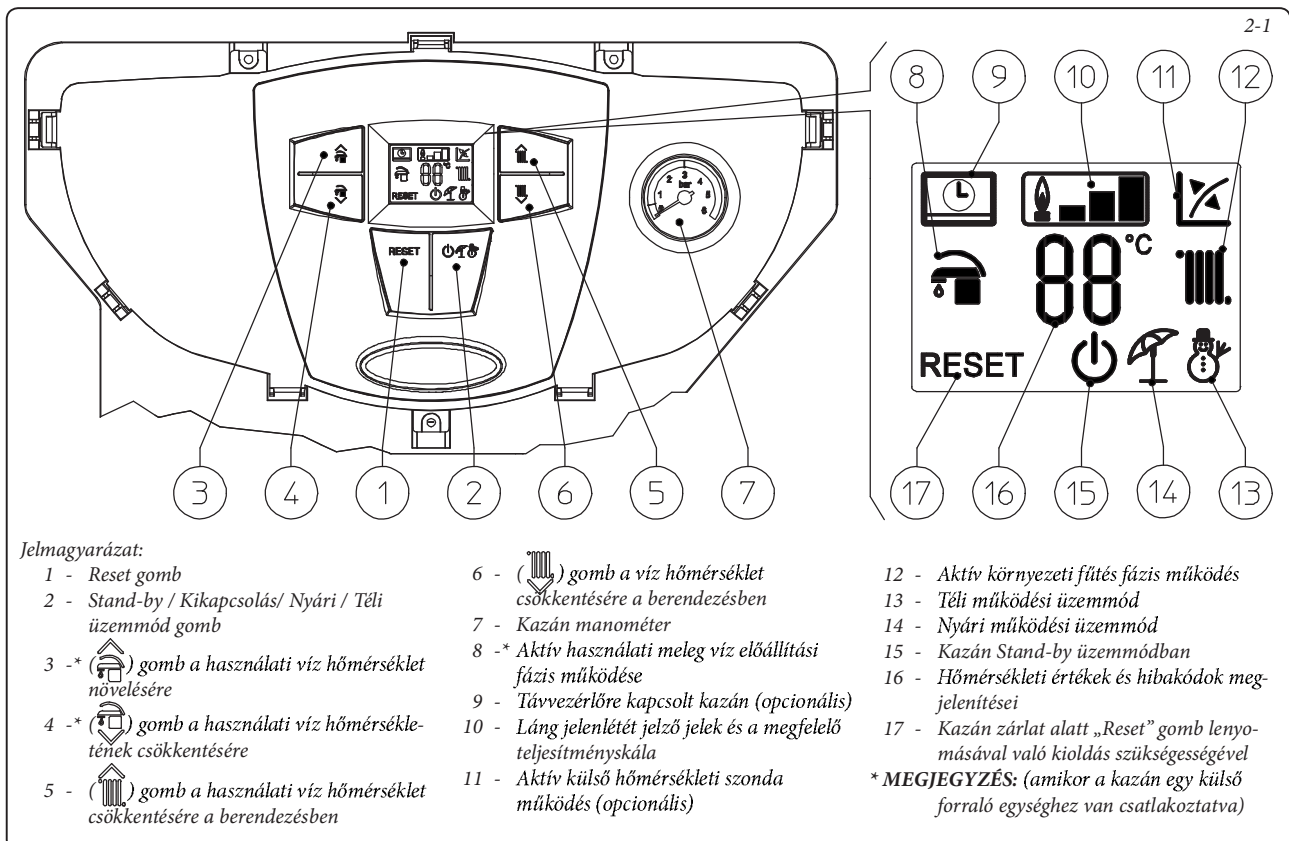
A kazán élettartama végén nem kezelhető huzartartási hulladékként, és a környezetben lerakni is tilos. A kazán leszerelésével erre szakosodott céget kell megbízni. A leszereléssel kapcsolatos utasításokat kérje a gyártótól.

BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

2.4 MŰSZERFAL.



2.5 A KAZÁN HASZNÁLATA.

Figyelem: a Mini Nike X 24 4 ErP kazán gyárilag vagy csak környezeti fűtésre, vagy, különleges csatlakoztatási készülékekkel, környezeti fűtésre és használati meleg víz előállításra használható. Ennél fogva, a kazán műszerfala el van látva a használati meleg víz hőmérséklet beszabályozására szolgáló gombbal, de az csak a külön kérhető készülékek csatlakoztatásai révén aktiválható, amelyek a használati meleg víz előállítás funkciót is abilitálják. A különleges csatlakoztatási készülékek társítása nélkül ennek a gombnak és a kazánon, a használati meleg víz előállításra vonatkozó, összes funkció működtetése le vannak tiltva.

A bekapcsolás előtt ellenőrizzük, hogy a berendezés tele van vízzel, ellenőrizve, hogy a manométer mutatója (7) 1÷1,2 bar közötti értéket mutat.

- Nyissuk ki a kazán előtt levő gázcsapot.

- Le kell nyomni (2) gombot a kijelző megjelenítődéséig, majd megint a (2) gombot és a kazánt vagy nyári (☀️) vagy téli (❄️) üzemmódba kell tenni.

• **Nyári üzemmód (☀️):** ebben az üzemmódban a kazán csak meleg víz szolgáltatást valósít meg (amikor a kazán egy külső forraló egységhez van csatlakoztatva), a hőmérsékletet a gombokkal (3-4) lehet beállítani, a megfelelő hőmérséklet pedig a kijelzőn lesz látható a mutatón (16).

• **Téli üzemmód (❄️):** ebben az üzemmódban a kazán használati meleg víz szolgáltatást valósít meg (amikor a kazán egy külső forraló egységhez van csatlakoztatva) és környezeti fűtést is. A használati meleg víz hőmérsékletet szintén a gombokkal (3-4) gombokkal lehet beszabályozni, a fűtési hőmérsékletet pedig a gombokkal (5-6) lehet beállítani, és a megfelelő hőmérséklet a kijelzőn lesz látható a mutatón (16).

Innentől kezdődően, a kazán automata üzemmódban működik. Hőkérs hiányában (fűtés vagy használati meleg víz előállítás) a kazán „várakozó” üzemmódba kerül, amely azonos a láng jelenléte nélküli kazán üzemmódjával. Minden alkalommal, amikor az égő bekapcsol a kijelzőn megjelenik a megfelelő, láng jelenlétét jelző jel (10), a megfelelő potenciáskálával.

• **Távoli barát vezérlő^{V2} üzemmód (CAR^{V2}) (opcionális).** Abban az esetben, ha a kazán CAR^{V2} egységhez van csatlakoztatva, a kijelzőn megjelenik a (☺️), jel, a kazán beszabályozási paramétereit a CAR^{V2} műszerfaláról beszabályozhatók, de a kazán műszerfalán a Reset gomb (1), a kikapcsoló gomb (2) (csak „Kikapcsolt” üzemmódban) és az üzemmódot megjelöltő kijelző aktív maradnak.

Figyelem: ha a kazánt „Kikapcsolt” üzemmódba helyezik, a CAR^{V2} egységen megjelenik a „CON” kapcsolati hiba üzenet, a CAR^{V2} minden esetben ellátás alatt marad a memorizált programok elvesztése nélkül.

• **Választható külső szondával való működés (🌡️).** Abban az esetben, ha a berendezés el van látva külső szondával, opcionálisan, a kazánnak a fűtésre szolgáló, előremenő hőmérsékletét a külső szonda kezeli a külső, mért hőmérséklet függvényében (1.8. bekezd.). A szállító hőmérséklet értékét módosítani lehet „0 és 9 között” a szabályozási görbe függvényében (1-5 ábr.) a gombok révén (5 és 6).

A jelenlevő külső szondával a kijelzőn megjelenik a megfelelő jel (12). Fűtési fázisban a kazán, ha a berendezésben elegendő mennyiségű víz van a fűtőtestek melegítéséhez, működhet csak a kazán keringető aktiválásával is.

• **„Stand-by” üzemmód.** Le kell többször egymás után nyomni a gombot (2) a jel (☺️) megjelenéséig, innentől kezdődően a kazán aktív marad, és minden esetben garantálva van a fagyvédelem funkció, a szivattyú és a háromirányú szelep letapadása elleni védelem és az esetleges rendellenességek kijelzése.

Megjegyzés: ezekkel a feltételekkel a kazán továbbra is áramfeszültség alatt áll.

• **„Kikapcsolt” üzemmód.** 8 másodpercig lenyomva tartva a gombot (2) a kijelző kikapcsol és a kazán is teljesen kikapcsol. Ebben az üzemmódban a biztonsági funkciók működése nincs garantálva.

MEGJEGYZÉS: ezekkel a feltételekkel a kazán továbbra is áramfeszültség alatt áll, még akkor is, ha a funkciói nem aktívak.

• **Kijelző működése.** A műszerfal használata során a kijelző megvilágítódik, 15 másodperc nem használat után a fényjelző kikapcsol csak az aktív jelek megjelenítésével, a megvilágítást módosítani lehet az elektronikus kártya, egyéni beállítás, P2 menü paramétere révén.

2.6 MEGHIBÁSODÁSOK ÉS

RENDELLENESÉGEK KIJEJZÉSE.

A kazán kijelzőjének fénye rendellenesség esetén „villog” és a kijelzőn megjelennek a következő táblázatban felsorolt hibakódok.

A kazán kijelzőjének világítása meghibásodás esetén „villog”, és a kijelzőn megjelenik a táblázatban felsorolt hibakódok valamelyike. Amennyiben a berendezéshez távirányító is tartozik, a távirányítón is megjelenik a hiba számkódja az alábbi példának megfelelően (pl. CAR^{V2} = Exx).

Kód Hiba	Jelzett meghibásodás	Ok	A kazán állapota / megoldás
01	Gyújtáshiba miatti leállás	A kazán nem kapcsolódik be az előre meghatározott idő alatt a fűtés beindításakor vagy használati melegvíz-előállításakor. Az első bekapcsoláskor vagy hosszabb üzemén kívüli időszakot követően a leállás miatt beavatkozásra lehet szükség.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
02	Biztonsági határoló termosztát leállása túlmelegedés hatására, lángellenőrzés meghibásodása.	A normál működés során, ha egy meghibásodás következtében túlmelegedés lép fel, a kazán túlmelegedés miatt leáll.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
03	Égéstermék termosztát leállása	Az égéstermék-elvezető vezeték nem működik megfelelően.	A kazán 30 percet várakozik majd ezt követően újraindul, visszaállítás nélkül is, ha a normál üzemi feltételek helyre álltak. 3 egymást követő leállás esetén a kazán leáll. Az újraindításhoz a kazánt vissza kell állítani (1).
04	A vezérlőpanel általános meghibásodása	A kazán vezérlőpanelének mikroprocesszora hibásan ismer fel egy jelzést.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
05	Előremenő fűtővíz érzékelő meghibásodása	A kártya meghibásodást észlel az előremenő ág érzékelőjében.	A kazán nem indul be (1).
08	Maximum számú törlés	A rendelkezésre álló törlési kísérleteket már elhasználta.	Figyelem: egy meghibásodást legfeljebb 5 alkalommal lehet a törlés gombbal feloldani, majd a funkció egy órára kikapcsol. Az egy óra leteltével ismét próbálkozhat 5 alkalommal. Ha a berendezést kikapcsolja, majd ismételtelen bekapsolja, még 5-ször próbálkozhat.

(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon szakemberhez (pl. Márkaszerviz hálózat).

Kód Hiba	Jelzett meghibásodás	Ok	A kazán állapota / megoldás
10	A fűtési rendszerben a nyomás alacsony.	A fűtési rendszerben mért nyomás nem elégséges a kazán megfelelő működésének biztosítására	Ellenőrizze a kazán nyomásmérőjén, hogy a rendszer nyomása 1÷1,2 bar között van-e, és szükség esetén állítsa helyre a rendszer megfelelő nyomását.
12	Melegvíz tároló érzékelő meghibásodása	A vezérlő meghibásodást észlel a bojler érzékelőjében.	A kazán nem állít elő használati meleg vizet (1).
15	Konfigurációs hiba	A vezérlőpanel meghibásodást vagy a kazán nem megfelelő bekötését érzékeli, ezért a kazán nem indul el.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
20	Parazitaláng	Az ellenőrző rendszer vagy a lángór meghibásodását jelzi.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
24	Nyomógombok meghibásodás	A kártya a nyomógombok meghibásodását észleli.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
27	Elégtelen keringés	Azt jelzi, hogy a kazán a főkörben lévő víz nem megfelelő keringetése miatt túlmelegedett; ennek több oka lehet: - a rendszer keringetése elégtelen; ellenőrizze, hogy a keringetés a fűtési rendszer elzáródása miatt nem szakad-e meg, és a rendszert teljesen légtelenítette-e; - a keringtető szivattyú letapadt; hívjon szakembert a keringtető szivattyú újraindításához.	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot.
31	Távvezérlő jel elvesztése	Azt jelzi, hogy a CAR ^{V2} és a kazán között megszűnt a kapcsolat.	Szüntesse meg, majd indítsa újra a kazán áramellátását (1).
37	Alacsony tápfeszültség	Azt jelzi, hogy a készülék tápfeszültsége nem éri el a kazán megfelelő működéséhez szükséges szintet.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
38	Lángjelzés elvesztése	Azt jelzi, hogy a kazán megfelelően be van kapcsolva, és az égő hirtelen kialszik. A kazán megpróbálja újra begyújtani az égőt, és visszaállítani a működési körülményeket, és amennyiben a megfelelő működések helyre állnak, a kazán magától újraindul.	Amennyiben a megfelelő működés körülményeit biztosítja, a kazán a reset gomb megnyomása nélkül újraindul (1).
43	Folyamatos lángjelzés-vesztés miatti leállítás.	Ez akkor következik be, ha 8,5 percen belül a láng 6 egymást követő alkalommal kialszik "lángjelzés elvesztése (38)".	Nyomja meg a Reset (1) (visszaállítás) gombot
(1) Ha a meghibásodás továbbra is fennáll; forduljon szakemberhez (pl. Márkaszerviz hálózat).			

BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

2.7 A KAZÁN KIKAPCSOLÁSA.

A kazánt teljesen az „off” gomb lenyomásával lehet kikapcsolni, ki kell venni a kazánról a külső, egypólusú kapcsolót és el kell zárni a berendezés előtt levő gázcsapot. A kazánt ne hagyják fölöslegesen bekapcsolva, ha huzamos ideig nem használják.

2.8 A FÜTŐBERENDEZÉS 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 berendezés esetén), helyre kell állítani a megfelelő nyomásértéket a kazán alsó részén található töltőcsap megnyitásával (2-2. ábra).

MEGJEGYZÉS: a művelet végeztével zárjuk el a csapot.

Ha a nyomásérték 3 bar- hoz közelít, fennáll a biztonsági szelep bekapcsolásának veszélye. Ebben az esetben az egyik radiátor légtelenítő szelepeivel engedjen le annyi vizet, amennyi elég ahhoz, hogy a nyomás visszatérjen 1 bar körüli értékre, vagy hívja ki a márkaszerviz szakemberét.

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

2.9 A BERENDEZÉS VÍZTELENÍTÉSE.

A kazán víztelenítésének művelete az e célt szolgáló leeresztő csap segítségével végezhető el (2-2. ábra).

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

2.10 FAGYVÉDELEM.

A kazán fagyásgátló funkcióval van ellátva, amely automatikusan bekapcsolja az égőt, ha a hőmérséklet 4°C alá süllyed (védelem sor min. -5°C - ig). A teljes berendezés és a meleg víz berendezés épségének fenntartása érdekében olyan helyeken, ahol a hőmérséklet nulla fok alá süllyed, ajánljuk, hogy a fűtőberendezést fagyásgátló folyadékkal lássák el és az Immergas fagyásgátló készletet szereljék be a berendezésbe. Ám, hosszabb kikapcsolás esetében (második ház), ajánljuk még, hogy:

- kapcsolják ki az áramellátást;
- teljesen víztelenítsék a fűtőrendszert és a kazán használati vízhálózatát. A gyakran kiürítendő berendezésben a megfelelő módon kezelt vizet kell feltöltésre használni, hogy a víz ne legyen kemény, és ezáltal ne rakódjon le mészkő a berendezésben.

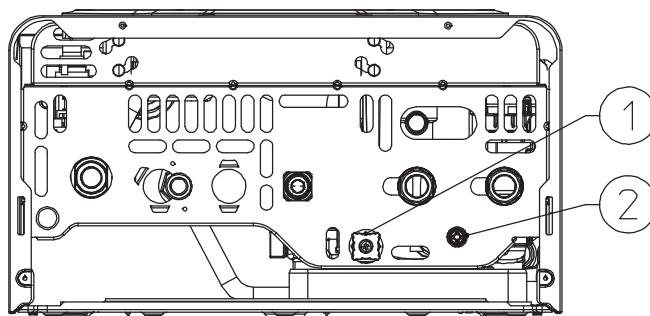
2.11 BURKOLAT TISZTÍTÁSA.

A kazán köppenyét nedves és semleges szappanos vizes törlőkkel kell tisztítani. Nem szabad súrolószereket, vagy súrolóport használni.

2.12 VÉGLEGES ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS.

Amennyiben eldöntik, hogy a kazánt véglegesen üzemben kívül helyezik, a műveletet szakembernek kell elvégeznie, akinek többek között, ellenőriznie kell, hogy az áramellátást, a vízellátást, az üzemanyagellátást kikapcsolták.

Alsó rálátás.



Jelmagyarázat:

- 1 - Újrafeltöltő csap
- 2 - Kiürítő csap

3 A KAZÁN BEÜZEMELÉSE (KEZDETI ELLENŐRZÉS)

A kazán beüzemeléskor elvégzendő műveletek:

- ellenőrizni kell a beszerelési megfigyelési bizonylat meglétét;
- ellenőrizni kell, hogy a használati gázfajta megfelel azzal, amelyiket a kazánon használni lehet;
- ellenőrizni kell a 230V-50Hz hálózathoz való csatlakozást, L-N pólusok figyelembe vételét és a földelés jelenlétét;
- ellenőrizni kell, hogy a fűtőberendezés tele van vízzel, ellenőrizve, hogy a kazán manométerének mutatója 1+1,2 bar nyomásértéket mutat;
- be kell kapcsolni a kazánt és ellenőrizni kell, hogy a megfelelő módon bekapcsolt-e;

- ellenőrizni kell, hogy a gázteljesítmény maximális, közepes és minimális értékei megfelelnek a kézikönyvben jelzett értékeknek (3.18. bekezd.);
- ellenőrizni kell a biztonsági egység bekapcsolását gázellátás megszakadása esetén és a megfelelő bekapcsolási időtartamot;
- ellenőrizni kell a kazánon és a kazánban jelenlevő főkapcsoló bekapcsolását;
- ellenőrizni kell a meglévő huzatot a berendezés rendes működtetése közben, például a berendezés égéstermék kimenetele alatt elhelyezett nyomásmérővel;
- ellenőrizni kell, hogy égéstermék nem kerülnek vissza a helyiségbe, az esetleges villanyventilátorok működése közben sem;

- ellenőrizni kell a szabályozó egységek működését;
- le kell pecsételni a gázhozam szabályozóegységeket (ha a beállításokat módosították);
- ellenőrizni kell a használati meleg víz szolgáltatást (amikor a kazán egy külső forraló egységhez van csatlakoztatva);
- ellenőrizni kell a vízrendszerek tömörségét;
- ellenőrizni kell a beszerelési helyiség ventilációját és/vagy szellőzését, ahol az elő van irányozva.

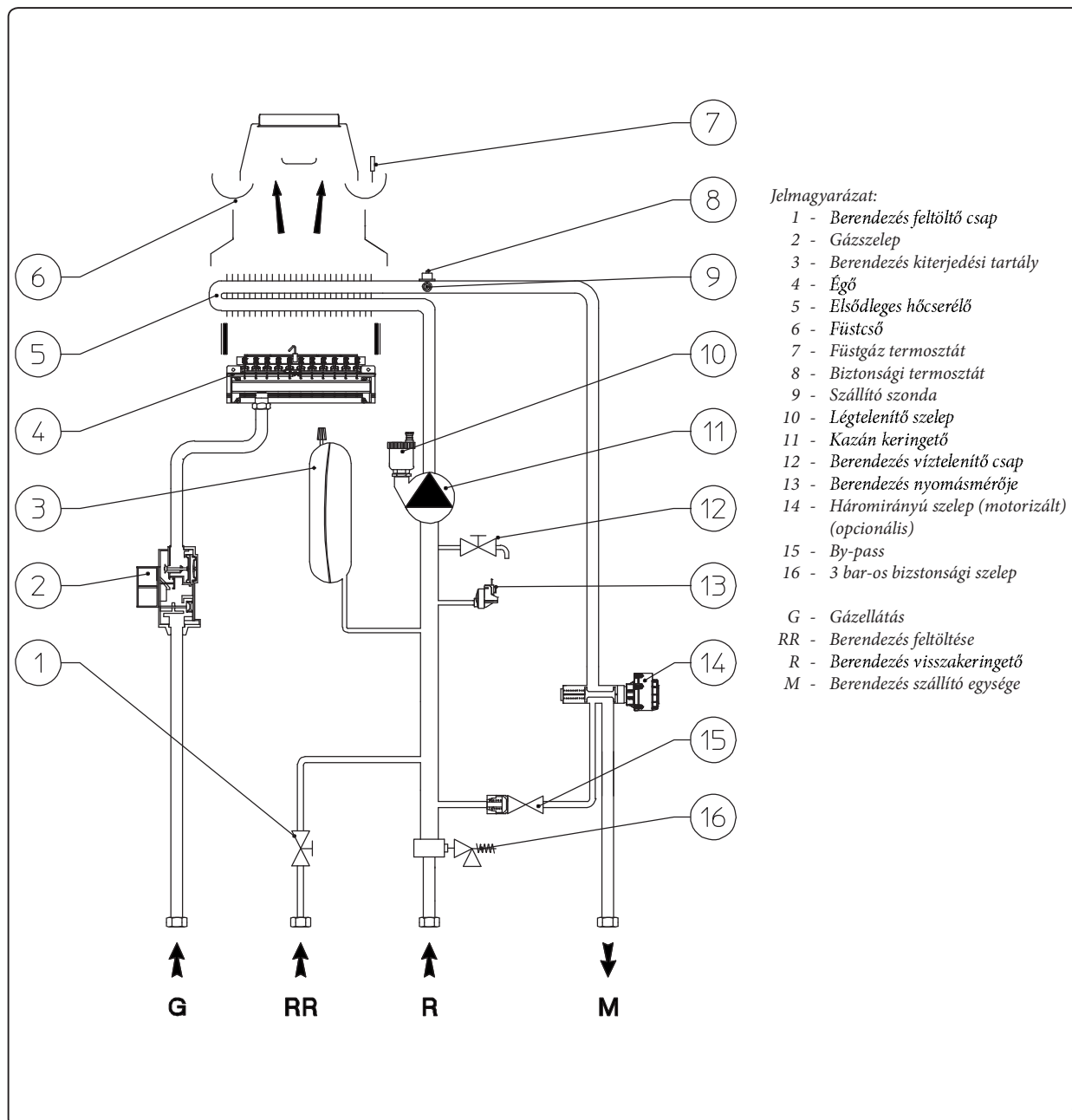
Ha akár csak egy is ezek közül az ellenőrzések közül negatív eredménnyel záródik, a berendezést nem szabad beüzemelni.

BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

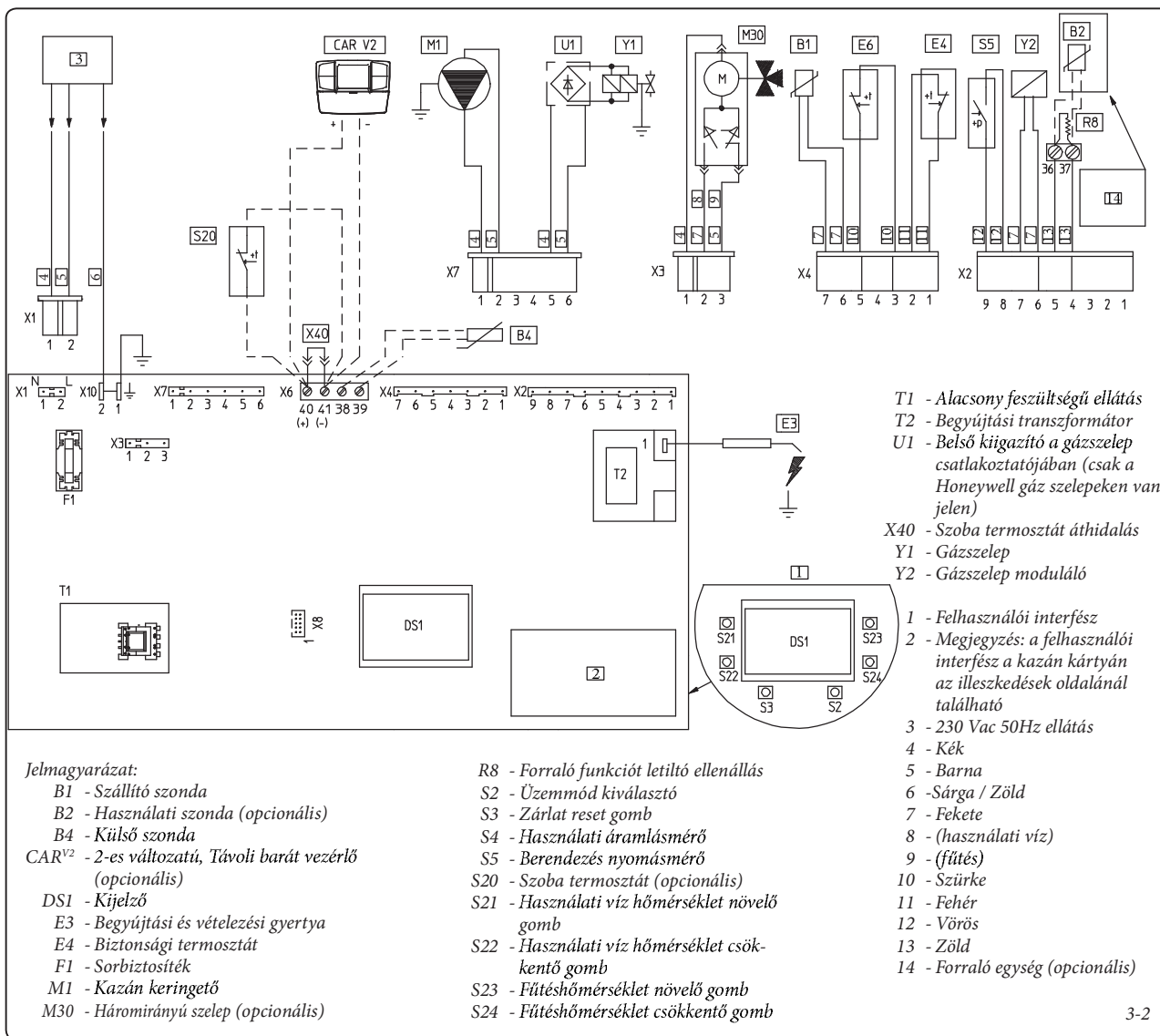
KARBANTARTÓ

3.1 VÍZBEKÖTÉSI RAJZ.



3-1

3.2 ÁRAMBEKÖTÉSI RAJZ.



3-2

A kazán el van látva szoba termosztát (S20), On/Off kronotermostát, beprogramozási óra, vagy Távoli barát vezérlő^{V2} (CAR^{V2}) csatlakoztatási lehetőségeivel. Csatlakoztatni kell a 40 – 41 sorkapcsokra kiiktatva az X40 áthidalást, ügyelve arra, hogy a pólusok ne cserélődjenek fel a CAR^{V2} beszerelésekor.

Forraló egység: a kazán el van látva esetleges forraló csatlakoztatási lehetőségével, amelyet a kazán műszerfalán levő, bipoláris kapocsrendszer 36-37-es sorkapcsaihoz kell csatlakoztatni, az R8 ellenállás kiiktatásával.

A kazánon jelen van az X3 kapcsoló, de csak akkor csatlakoztatható, ha jelen van a forraló egység.

Az X8 csatlakoztató a Virgilio egységhez való csatlakoztatáshoz használható a mikroprocesszor szoftver frissítése során.

3.3 ESETLEGES RENDELLENESSÉGEK ÉS AZOK OKAI.

MEGJEGYZÉS: a készülék karbantartási munkálatait engedéllyel rendelkező céggel végeztessze (pl. Márkaszerviz hálózat).

- Gázszag. Oka a gázhálózat csöveinek szivárgása. Ellenőrizni kell a gázbetáplálás vezetékének tömörségét.
- Nem megfelelő égés (vörös, vagy sárga láng). Oka lehet: piszkos égő, lemezes egység eltömődött. El kell végezni a fentiekben jelzett részek tisztítását.
- A biztonsági túlmelegedési termosztát gyakori beavatkozása. Oka lehet, az alacsony víznyomás a kazánban, a fűtővíz elégtelen keringése, a lebokkálódott keringető vagy a kazán szabályozó kártyájának rendellenessége. Ellenőrizzük a nyomásmérőn, hogy a fűtési rendszer víznyomása a megadott határértékek között van-e. Ellenőrizzük, hogy nincs-e zárva valamennyi radiátorszelep.
- A kazán kondenzet termel. A kémény vagy a kémények elzáródása okozhatja, vagy a kazánhoz csatlakoztatott rész nem megfelelő mérete miatt alakulhat ki ez a rendellenesség. Ebben az

esetben a kazánt a legmagasabb hőmérsékleten kell működtetni.

- Füsttermostát gyakori bekapcsolása. A füstgáz elvezetők elzáródásai miatt alakulhat ki ez a rendellenesség. Ellenőrizni kell a füstgázcsövet. A füstgázcső elzáródhat, vagy a magassága, vagy egyik része nem alkalmas a kazánhoz. Lehet, hogy a ventiláció nem elégséges (lásd a helyiségek ventilációjáról szóló részt).
- A berendezésben jelenlevő levegő. Ellenőrizni kell a megfelelő légtelenítőszelep fedelének nyitását (1-9. ábr.). Ellenőrizni kell, hogy a berendezés nyomása és a kiterjedési tartály előfeltöltési nyomása a meghatározott értékeken belül mozog. A kiterjedési tartály előterhelési értékének 1,0 bar-nak kell lennie, a berendezés nyomásértékének pedig, 1 és 1,2 bar közöttinek kell lennie.
- Begyújtási zárlat, lásd 2.6. és 1.5. bekezd. (árambekötés).

3.4 INFORMÁCIÓ MENÜ.

A gombok öt másodpercig tartó lenyomásával (3 és 4) aktiválni lehet azt az „Információ menü”-t, amelyik a kazán, néhány üzemmód paramétereinek megjelenítését teszi lehetővé. A paraméterek között a gombok (3 és 4) lenyomásával lehet mozogni, a menüből a gomboknak (3 és 4) öt másodpercig tartó, ismételt lenyomásával, vagy a gomb (2) 5 másodpercig való lenyomásával, vagy éppen 60 másodperc eltelte után lehet kilépni.

Paraméterek felsorolása.

Paraméter sz.	Leírás
d1	Megjeleníti a lángjelt (uA)
d2	Megjeleníti az elsődleges hőcserélőtől való kimenetel azonnali előremenő fűtési hőmérsékletet
d3	Megjeleníti az elsődleges cserélőtől való kimenetel azonnali előremenő használati víz hőmérsékletet
d4	Megjeleníti a fűtés set-hez beállított értéket (ha jelen van a távvezérlő)
d5	Megjeleníti a használati víz set-hez beállított értéket (ha jelen van a távvezérlő)
d6	Megjeleníti a külső hőmérsékletet (ha jelen van a külső szonda). Amennyiben a hőmérséklet nulla fok alá süllyed az érték villogó fényjelzéssel jelenítődik meg.

3.5 ELEKTROMOS KÁRTYA BEPROGRAMOZÁSA.

A kazán el van látva az esetenként elvégezhető működési paraméterbeprogramozások lehetőségeivel. A következő leírások alapján végezve a módosításokat a kazánt, a saját igényeinek megfelelően lehet használni.

A beprogramozási fázisba való belépéskor el kell végezni a következő műveleteket:

- egymással egyidőben, körülbelül 8 másodpercig le kell nyomni a gombokat, (1) és (2);
- a gombokkal, (3) és (4), ki kell választani azt a paramétert, amelyet módosítani szeretnének és, amely megtalálható a következő táblázaton:

Paraméterek felsorolása	Leírás
P1	Kazán üzemmód (NE HASZNÁLJÁK)
P2	Kijelző megvilágítás
P3	Használati termosztát (amikor a kazán egy külső forraló egységhez van csatlakoztatva)
P4	Minimális fűtés teljesítmény
P5	Maximális fűtés teljesítmény
P6	Fűtés bekapcsolás időzítő
P7	Fűtés rámpa időzítő
P8	Szoba termosztáttól és távvezérlőtől kért fűtés bekapcsolás késleltető
P9	Napelemes üzemmód

- Módosítani kell a megfelelő értékeket a következő táblázatok követésével, (5) és (6) gombok lenyomásával;

- Meg kell erősíteni a beállított értéket a Reset (1) gomb lenyomásával, körülbelül 3 másodpercig; a (3) és (4) gombok egymással egyidőben történő lenyomásával ki lehet lépni ebből a funkcióból az elvégzett módosítások memorizálása nélkül.

MEGJEGYZÉS: meghatározott idő múlva a gombok érintése nélkül automatikusan visszavonásra kerül a művelet.

Kazán üzemmód. Meghatározza, hogy a kazán azonnali, vagy akkumulációs üzemmódban működik-e.

Kazán üzemmód (P1)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - kazán azonnali üzemmódban 1 - kazán akkumulációs üzemmódban	1

Kijelző megvilágítása. Meghatározza a kijelző megvilágításának módját.

Kijelző megvilágítása (P2)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - Off 1 - Auto 2 - On	1

- **Off:** a kijelző folyamatosan meg van gyengén világítva

- **Auto:** a kijelző használat során megvilágítódik és, ha 15 másodpercig használaton kívül van, gyengébb lesz, rendellenesség esetén a kijelző villog.

- **On:** a kijelző folyamatosan erős fénnel van megvilágítva.

Használati termosztát. A termosztátnak az 1-es hisztérezisre való beállításával a kazán bekapcsolása használati meleg víz előállítására akkor valósul meg, amikor a forralóban levő víz hőmérséklete 3°C fokot süllyed a beállított hőmérséklethez képest, míg a 2-es hisztérezisen való beállítással, akkor, ha a forralóban levő víz 10°C fokot süllyed a beállított hőmérséklethez képest.

Használati termosztát (P3)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - 1-es hisztérezis (gyári beállítás) 1 - 2-es hisztérezis	0

Fűtés teljesítmény. A kazán el van látva elektronikus modulációval, amely a kazán teljesítményét a használati hőkéresek szerint alkalmazza. A kazán tehát, rendszerint a gáznomás variálható területén belül működik a minimális fűtés teljesítménytől a maximumig a berendezés hőterhelésének függvényében.

MEGJEGYZÉS: A kazán gyárilag névleges teljesítményre van tárazva. Ugyanakkor, körülbelül 10 percnél kevesebb ideig addig, amíg el lehet érni a módosítható, névleges fűtés teljesítményt a (P5) paraméter kiválasztásával.

MEGJEGYZÉS: „Minimális fűtési teljesítmény” és „Maximális fűtési teljesítmény” paraméterek kiválasztása, fűtés kéresek, engedélyezi a kazán begyújtását és a moduláló ellátását a beállított értékeknek megfelelő áramerősséggel.

Minimális fűtési teljesítmény (P4)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - 63 %	Gyári ellenőrzés során beállítva

Maximális fűtési teljesítmény (P5)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - 99 %	99

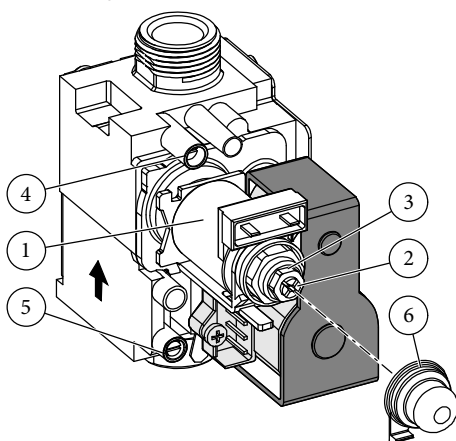
Fűtés bekapcsolás időzítő. A kazán el van látva egy elektromos időzítővel, amely megakadályozza az égő túl gyakori begyújtását a fűtési fázisban.

Fűtés bekapcsolás időzítő (P6)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - 20 (0 - 10 perc) (01 ekvivalens 30 másodperccel)	6 (3')

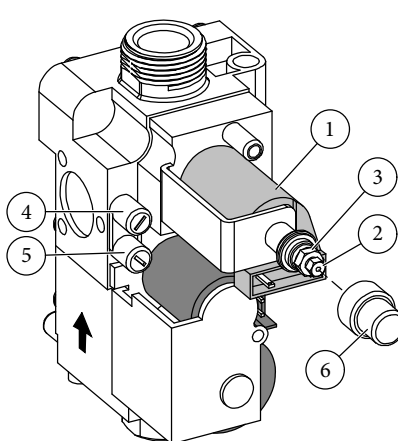
Fűtés rámpa időzítő. A kazán begyújtási fázisban begyújtási rámpa szerint működik a beállított maximális teljesítmény eléréséig.

Fűtés rámpa időzítő. (P7)	
Beállítható értékek sávja	Paraméter
0 - 28 (0 - 14 perc) (01 ekvivalens 30 másodperccel)	28 (14')

SIT 845 gázszelep



VK 4105 M gázszelep



Jelmagyarázat:

- 1 - Cséve
- 2 - Minimális teljesítményt szabályozó csavaranya
- 3 - Maximális teljesítményt szabályozó csavaranya
- 4 - Gázszelep kimeneteli nyomásjelző
- 5 - Gázszelep bemeneteli nyomásjelző
- 6 - Védősapka.

3-3

Szoba termosztáttól és távvezérlőtől kért fűtés bekapcsolás késleltető. A kazán be van úgy állítva, hogy kérés után azonnal bekapcsoljon. Különleges berendezések esetén (pl. motorizált szelepekkel ellátott, zónás berendezések, stb.) lehet, hogy a bekapcsolást késleltetni kell.

Szoba termosztáttól és távvezérlőtől kért fűtés bekapcsolás késleltető (P8)	
Beállítható értékek sávja	Paraméter
0 - 20 (0 - 10 perc) (01 ekvivalens 30 másodperccel)	0 (0')

Használati víz bekapcsolás késleltetése. Ez a funkció nem használható ennek a kazántípusnak megfelelő használat céljából.

Napelemes üzemmód (P9)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - 20 másodperc	0

Gázfajta kiválasztása. Ennek a funkciónak beállítása arra szolgál, hogy a kazánt be lehessen állítani a megfelelő típusú gáz használatára.

Ehhez a beszabályozáshoz úgy lehet hozzáférni, hogy amint beléptek a beprogramozási menübe, le kell nyomni a (2) gombot 4 másodpercig. A (2) gomb 4 másodpercig tartó újbóli lenyomásával ki lehet lépni a menüből.

Gázfajta kiválasztása (G1)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
nG - Metán IG - GPL Ci - Kína gáz	Azonos a használatban levő gázfajtaival

Begyújtási teljesítmény (G2)	
Beállítható értékek sávja	Gyári beállítások
0 - 70 %	Gyári ellenőrzés során beállítva

3.6 KAZÁN ÁTÁLLÍTÁSA MÁS GÁZFAJTA HASZNÁLATA ESETÉN.

Abban az esetben, ha az adattáblán feltüntetettől eltérő gázfajta szükséges átállítani a készüléket, meg kell rendelni az átalakításhoz szükséges szerelési csomagot, amellyel a művelet gyorsan elvégezhető.

A készülék átalakítását engedéllyel rendelkező cégnek szabad elvégeznie (pl. a márkaszerviz hálózat szakemberének).

Az átállásnál az alábbiak a teendők:

- áramtalanítani kell a készüléket;
- ki kell cserélni a fő égőfej fűvókáit, ügyelve arra, hogy a készletben található tömítő rózsát a gázcső és a megfelelő fűvókák közé helyezték;
- áramellátás alá kell tenni a berendezést;
- a kazán nyomógombrendszerén ki kell választani a gázfajta paraméterét (G1), majd ki kell választani (Ng), metán, vagy (Lg) G.P.L. gáz használatára esetén;
- be kell állítani a kazán névleges hőteljesítményét;
- be kell állítani a kazán minimális hőteljesítményét;
- be kell állítani a kazán minimális hőteljesítményét fűtési fázisban;
- be kell állítani a kazán (esetleges) maximális hőteljesítményét;
- le kell pecsételni a gázteljesítmény beszabályozó egységeket (amennyiben a beszabályozásokat módosították);
- az átállítás végeztével fel kell ragasztani az átállítási szerelési csomagban található címkét, az adattábla mellé. Az adattáblán letörölhetetlen filctollal olvashatatlanná kell tenni a régi gáz-típusra utaló adatokat.

A beszabályozást a felhasznált gázfajtának megfelelően, táblázat szerint kell elvégezni (3.18. bekezdés).

3.7 ELLENŐRZÉSEK GÁZÁTÁLLÍTÁS ELVÉGZÉSE UTÁN.

Miután meggyőződünk, hogy az átálláshoz a gázfajta előírt átmérőjű fűvóka került beszerelésre, és a beállítás az előírt nyomáson történt, ellenőrizni kell, hogy:

- a láng nem ér el a zárt kamrába;
- az égő lángja elég magas és, hogy stabil (nem különül el az égőtől);
- a tárázaskor használt nyomásmérők teljesen zártak és a rendszerben nincs gázszivárgás.

MEGJEGYZÉS: a kazán minden beállítását engedéllyel rendelkező céggel végeztesse (pl. a Márkaszerviz hálózat szakembereivel). Az égő tárázásához „U”, vagy digitális kiegyenlítő manométert kell használni, amely a gáz szelep kimenetelénél levő nyomásfogóhoz (4. Rész, 3-3. ábr.) van csatlakoztatva, követve a táblázaton látható, azt nyomásértéket (3.18. bekezd.), amely a kazánon használható.

3.8 ESETLEGES BESZABÁLYOZÁSOK.

MEGJEGYZÉS: a gáz szelepen a beszabályozásokat úgy lehet elvégezni, hogy le kell venni a műanyag sapkát (6), majd a művelet végeztével vissza kell tenni a sapkát.

- Tárázás előkészítő műveletek.
 - P4 paraméter beállítása 0 % -ra
 - P5 paraméter beállítása 99 % -ra.
- „Kéményseprő” üzemmód bekapcsolása.
 - Az egyik használati meleg víz csap kinyitásával be kell lépni a „kéményseprő” üzemmódba.

Figyelem: abban az esetben, ha a kazán csak fűtésre van beállítva, el kell végezni a tárázást a kéményseprő funkcióval „fűtési” üzemmódban.

- A kazán névleges hőteljesítményének beszabályozása.
 - Be kell állítani a maximális teljesítményt (99%) gombok használatával (5 és 6) (2-1. ábr.).
 - Be kell állítani a réz anyacsavaron (3, 3-3. ábr.) a kazán névleges hőteljesítményét a táblázatokon látható maximális nyomásértékeket követve (3.18. ábr.) a gázfajta alapján, amennyiben elforgatják az óramutató járásával megegyező irányba, a hőteljesítmény növekszik, ha elforgatják az óramutató járásával ellentétes irányba, a hőteljesítmény csökken.

- A kazán minimális hőteljesítményének beszabályozása.

MEGJEGYZÉS: csak a névleges teljesítmény tárázását követően lehet elvégezni.

- Be kell állítani a minimális teljesítményt (99%) gombok használatával (5 és 6) (2-1. ábr.).
- Be kell állítani a minimális hőteljesítményt a keresztvágású, műanyag csavarok használatával (2), amelyek a gázszelepen vannak, rögzítve tartva a réz anyacsavart (3);
- Ki kell lépni a „Kéményseprő” üzemmódból és működésben kell tartani a kazánt.
- A kazán minimális hőteljesítményének beszabályozása fűtési fázisban.

MEGJEGYZÉS: csak a minimális teljesítmény tárázását követően lehet elvégezni.

- A minimális hőteljesítményt a fűtési fázisban a paraméter (P4) módosításával lehet elvégezni, az értéket növelve, a nyomás növekszik, csökkentve pedig, a nyomás csökken.
- Az a nyomás, amelyre a kazán minimális hőteljesítményét a fűtési fázisban be kell szabályozni, nem lehet alacsonyabb, mint a táblázatokon látható érték (3.18. bekezd.).
- A kazán (esetleges) maximális hőteljesítményének beszabályozása fűtési fázisban.
 - A maximális hőteljesítményt a fűtési fázisban a paraméter (P5) módosításával lehet elvégezni, az értéket növelve, a nyomás növekszik, csökkentve pedig, a nyomás csökken.
 - Az a nyomás, amelyre a kazán maximális hőteljesítményét a fűtési fázisban be kell szabályozni, nem lehet alacsonyabb, mint a táblázatokon látható érték (3.18. bekezd.).

3.9 LASSÚ, AUTOMATA BEGYÚJTÁS IDŐZÍTETT RÁMPÁVAL.

Az elektronikus kártya begyújtási fázisban folyamatos gázszolgáltatást biztosít a beállított „G2” paraméter arányában.

3.10 „KÉMÉNYSEPRŐ” ÜZEMMÓD.

Ez a funkció, ha be van kapcsolva, a kazánt 15 percig variálható teljesítményen működteti. Ebben az üzemmódban ki van iktatva az összes beszabályozás és csak a biztonsági termosztát és a határtermosztát aktív. A kéményseprő üzemmód bekapcsolásakor 8 másodpercig le kell nyomni a Reset (1) gombot használati kérés hiányában, aktiválását az előremenő hőmérséklet kijelző valamint a  és  jelek villogásai jelzik.

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a technikus ellenőrizze a fogyasztási paramétereket. A funkció aktiválásával választani lehet, hogy el akarják-e végezni a fűtés állapot ellenőrzését, a paramétereket az (5) és (6) gombokkal beszabályozva, vagy a használati meleg víz ellenőrzését és a paraméterek beszabályozását, szintén az (5) és (6) gombokat használva.

A fűtési vagy a használati üzemmódot  vagy  jelek villogásai jelzik.

Az ellenőrzések befejezése után ki kell kapcsolni a funkciót a Reset (1) gomb 8 másodpercig való lenyomva tartásával.

3.11 SZIVATTYÚ LETAPADÁSA ELLENI VÉDELEM FUNKCIÓ.

A kazán el van látva egy olyan funkcióval, amely a szivattyút elindítja 24 óránként, 30 másodpercig, hogy csökkenjen a szivattyú letapadásának veszélye, huzamos használaton kívül helyezés esetén.

3.12 HÁROMIRÁNYÚ EGYSÉG LETAPADÁSA ELLENI VÉDELEM FUNKCIÓ.

A kazán el van látva egy olyan funkcióval, amely a motorizált, háromirányú egységet elindítja 24 óránként, hogy csökkenjen a háromirányú egység letapadásának veszélye, huzamos használaton kívül helyezés esetén.

3.13 FAGYVÉDELMI FUNKCIÓ FÜTŐTESTEKEN.

Ha a berendezésben a visszatérési víz hőmérséklete kisebb mint 4°C, a kazán addig működik, míg el nem éri a 42°C hőmérsékleti értéket.

3.14 ELEKTROMOS KÁRTYA RENDSZERES ÖNELLENŐRZÉSE.

Fűtési üzemmódban vagy stand-by üzemmódban a funkció a kazán utolsó ellenőrzésétől / bekapcsolásától számított 18 óra eltelté után bekapcsol. Használati meleg víz üzemmódban az önellenőrzés a vízvételzés végezte után 10 percen belül beindul, és körülbelül 10 mp-ig tart.

MEGJEGYZÉS: az önellenőrzés közben a kazán kikapcsolt állapotban marad.

3.15 NAPELEM CSATLAKOZTATÁSI FUNKCIÓ.

Abban az esetben, ha a meleg víz melegítés funkció be van építve a napelemes rendszerbe, a kazán megfelelő működtetésének céljából, a P3 (használati termosztát) paramétert „1”-es állásra kell tenni.

3.16 KÖPENY LESZERELÉSE.

A kazán könnyen elvégezhető karbantartásának céljából le lehet a köpenyt teljesen venni, a következő műveletek elvégzésével (3-4 / 3-5 ábr.):

- 1 Le kell akasztani a külső keretet (a) a megfelelő alsó akasztókról.
- 2 Le kell venni a külső keretet (a) a köpenyről (c).

3 Ki kell csavarni a 2 db, köpenyrögzítő, elülső csavart (b).

4 Ki kell csavarni a 2 db, köpenyrögzítő, alsó csavart (d).

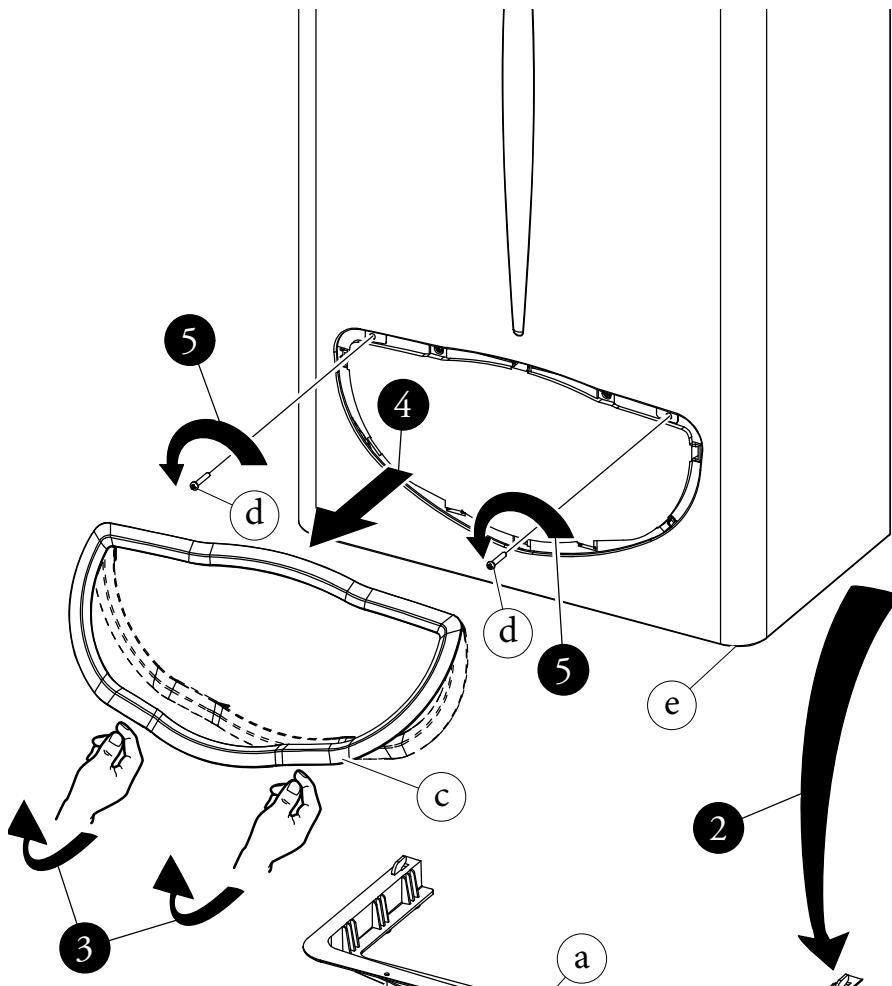
5 Húzzák maguk felé a köpenyt (c).

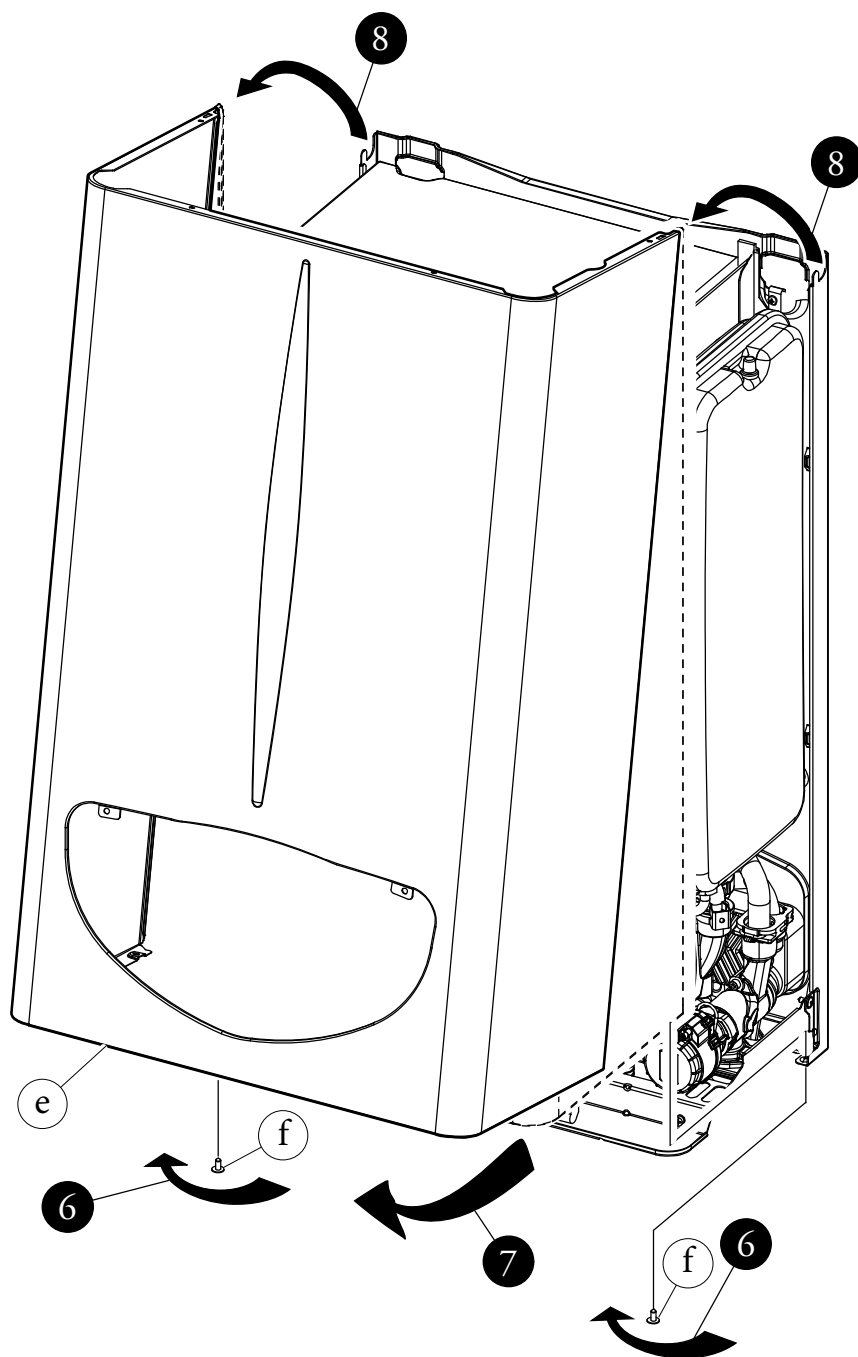
6 Ugyanakkor nyomják a köpenyt (c) felfele, hogy le lehessen akasztani a felső akasztókról.

Beszerelési rajzok jelmagyarázata:

a Alkatrészek egyértelmű beazonosítása

1 Elvégzendő műveletek sorrendje





3.17 A BERENDEZÉS ÉVENTE SORRA KERÜLŐ ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA.

Legalább évente el kell végezni a következő ellenőrzési és karbantartási műveleteket:

- Cserélő tisztítása füstgázvezető felőli oldalon.
- Fő égő tisztítása.
- Szemrevételezéssel kell ellenőrizni, hogy a füstcsövek nincsenek megrongálódva vagy megrozsdásodva.
- Ellenőrizni kell a begyújtás és a működés szabályosságát.
- Ellenőrizni kell az égő megfelelő tárázását használati (amikor a kazán egy külső forraló egységhez van csatlakoztatva) és fűtési fázisban.
- Ellenőrizni kell a berendezés vezérlő és szabályozási egységeinek megfelelő működését, főként:
 - a kazánon kívül elhelyezett fő áramkapcsoló beavatkozását;
 - a berendezés szabályozási termosztát beavatkozását;
 - a használati meleg víz szabályozási termosztát beavatkozását (amikor a kazán egy külső forraló egységhez van csatlakoztatva).

- Ellenőrizni kell a berendezés gázrendszerének és a belső berendezésnek tömörségét.
- Ellenőrizni kell a gázhiány esetén működésbe lépő ionizációs lángőr beavatkozását: a beavatkozási időnek 10 másodpercnél rövidebbnek kell lennie.
- Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, nincs-e szivárgás vagy oxidáció a vízcsatlakozásoknál.
- Nézzék meg, hogy a víz kiürítő biztonsági szelepe nincs elzáródva.
- Ellenőrizni kell, hogy a használati meleg víz rendszer kiterjedési tartályában levő nyomás 1,0 legyen, miután kiengedték a nyomást a berendezésből, nullára állítva azt (a kazán manométerén olvasható).
- Ellenőrizni kell, hogy a fűtési rendszer statikus víznyomása (hideg berendezésen és a töltőcsappal frissen újratöltött rendszerben) 1 és 1,2 bar között legyen.
- Szemrevételezéssel ellenőrizni kell, hogy a biztonsági és vezérlő berendezések nincsenek tévesen használva és/vagy nincsenek rövide zárva, különös tekintettel:
 - a biztonsági túlmelegedés termosztátra;
 - a készülék víznyomásmérőjére;
 - a készülék füstgáz termosztátjára.

- Ellenőrizze a villanyberendezés épségét és hatékonyságát, különös tekintettel:
 - az elektromos tápkábelek megfelelő helyen történő vezetésére;
 - esetleges fekete elszíneződésekre és égési nyomokra.

MEGJEGYZÉS: az éves karbantartás kiegészítésként el kell végezni a fűtési rendszer ellenőrzését is a műszaki előírásokban meghatározott gyakorisággal és módon.

3.18 VARIÁLHATÓ HŐTELJESÍTMÉNY.

		METÁN (G20)			BUTÁN (G30)			PROPÁN (G31)			PROPÁN (G25.1)		
HŐTELJESÍTMÉNY		ÉGŐ GÁZ-TELJESÍTMÉNYE		ÉGŐ FÜVŐKÁI NYOM.	ÉGŐ GÁZ-TELJESÍTMÉNYE		ÉGŐ FÜVŐKÁI NYOM.	ÉGŐ GÁZ-TELJESÍTMÉNYE		ÉGŐ FÜVŐKÁI NYOM.	ÉGŐ GÁZ-TELJESÍTMÉNYE		ÉGŐ FÜVŐKÁI NYOM.
(kW)	(kcal/h)	(m³/h)	(mbar)	(mmH₂O)	(kg/h)	(mbar)	(mmH₂O)	(kg/h)	(mbar)	(mmH₂O)	(m³/h)	(mbar)	(mmH₂O)
9,4	8084	1,15	2,51	25,6	0,86	5,41	55,2	0,85	6,92	70,6	1,34	2,45	25,0
7,0	6020	0,88	1,60	16,3	0,65	3,30	33,7	0,64	4,20	42,8	1,02	1,40	14,3

Megjegyzés: A gázhozamok a legalacsonyabb fűtőértékű gázra vonatkoznak 15°C hőmérsékletnél, 1013 mbar légköri nyomáson. Az égőnél mért nyomásértékek 15°C hőmérsékletű gázra vonatkoznak.

- Műszaki adatok: az adattábla tartalmazza.
- Minőségtanúsítás: 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.

- A termék a 84/2001 (V.30.) Kormányrendelet szerint a rendelkezésre álló, Magyarországra kiterjesztett HU jellel ellátott bevizsgálási engedélyek alapján Magyarországon forgalmazható.

3.19 ÉGÉSPARAMÉTEREK.

		G20	G30	G31	G25.1
Gázfűvóka átmérője	mm	1,30	0,79	0,79	1,50
Ellátási nyomás	mbar (mm H ₂ O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)	25 (255)
Névleges füsttömeg hozam	kg/h	73	75	74	80
Minimális füsttömeg hozam	kg/h	61	57	58	66
CO ₂ , Név./Min. Q.-n	%	5,00 / 1,80	5,65 / 2,25	5,70 / 2,20	5,70 / 2,20
CO, O ₂ , 0% -a Név./Min. Q. -n	ppm	95 / 60	125 / 75	115 / 69	115 / 69
NO _x , O ₂ , 0% -a Név./Min. Q. -n	mg/kWh	245 / 125	362 / 152	338 / 176	338 / 176
Füstgáz hőmérséklet névleges hozamon	°C	94	94	95	95
Füstgáz hőmérséklet minimális hozamon	°C	77	85	84	84

3.20 MŰSZAKI ADATOK.

Névleges hőteljesítmény	kW (kcal/h)	26,2 (22492)
* Használati minimális hőteljesítmény	kW (kcal/h)	8,3 (7116)
Fűtés minimális hőteljesítmény	kW (kcal/h)	10,9 (9357)
Névleges hőteljesítmény (hasznos)	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
* Használati minimális hőteljesítmény (hasznos)	kW (kcal/h)	7,0 (6020)
Fűtés minimális hőteljesítmény (hasznos)	kW (kcal/h)	9,4 (8084)
Fűtés hasznos hozam névleges hőteljesítményen	%	91,0
Fűtés hasznos hozam névleges hőteljesítmény 30% -án	%	89,3
Hővesztesség a köppenyen On/Off égővel	%	2,30 / 1,20
Hővesztesség a kéményen On/Off égővel	%	6,70 / 0,09
Fűtési hálózat max. működési nyomása	bar	3
Fűtési hálózat max. működési hőmérséklete	°C	90
Fűtés szabályozható hőmérséklete	°C	35 - 85
Berendezés kiterjedési tartály összterfoglata	l	4,0
Berendezés kiterjedési tartály előfeltöltése	bar	1
Generátor víztartalma	l	2,5
Rendelkezésre álló túlsúly 1000 l/h hozammal	kPa (m H ₂ O)	27,3 (2,78)
Meleg víz előállítás hasznos hőteljesítménye	kW (kcal/h)	23,8 (20468)
* Használati meleg víz beállítható hőmérséklete	°C	10 - 60
* 2 bar-os használati áramláshatároló	l/min	7,1
* Használati hálózat min. (dinamikus) nyomása	bar	0,3
* Használati hálózat max. használati nyomása	bar	10
* Használati meleg víz minimális vételezés	l/min	1,5
Folyamatos vételezési kapacitás UB Immergas -al (ΔT 30°C)	l/min	11,1
Telített kazán súlya	kg	28,0
Üres kazán súlya	kg	25,5
Árambekötés	V/Hz	230/50
Névleges abszorpció	A	0,44
Beszerelt elektromos teljesítmény	W	95
Felvett teljesítmény kazán keringetőtől	W	87
EEl érték	-	≤ 0,20 - 3 elem
Berendezés villanyberendezésének védelme	-	IPX4D
Füstgáz hálózat ellenállás a kazánban	Pa	1,3
NO _x osztályok	-	3
Mért NO _x	mg/kWh	150
Mért CO	mg/kWh	27
Berendezés típusa	B11BS	
Kategória	II2HS3B/P	

- A füstgáz hőmérséklet értékek 15°C bemeneteli égéslevegő hőmérsékleti értékre vonatkoznak.
- A meleg víz szolgáltatásra vonatkozó adatok 2 bar bemeneteli dinamikus nyomásra és 15°C bemeneteli hőmérsékletre vonatkoznak; az ér-

tékeket közvetlenül a kazán bemenetele mellett mérték, figyelembe véve, hogy a bejelenthető adatok kiszámításához hideg vízzel való keverésre van szükség.

- * Amikor a kazán csatlakoztatva van egy, külső forraló egységhez.

BESZERELŐ

FELHASZNÁLÓ

KARBANTARTÓ

3.21 ADATTÁBLA JELMAGYARÁZAT.

Md		Cod. Md	
Sr N°	CHK	Cod. PIN	
Type			
Q _{nw} /Q _n min.	Q _{nw} /Q _n max.	P _n min.	P _n max.
PMS	PMW	D	TM
NO _x Class			

Megj: a műszaki adatok a kazán adattábláján találhatóak

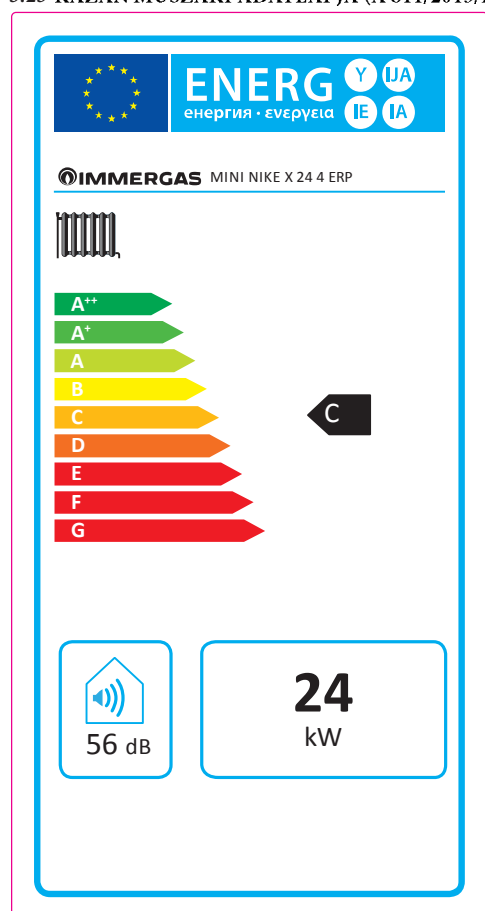
	HU
Md	Modell
Cod. Md	Modell kódja
Sr N°	Sorozatszám
CHK	Ellenőrzés
Cod. PIN	PIN kód
Type	Telepítés típusa (ref. CEN TR 1749)
Q _{nw} min.	Min. hőkapacitás (HMW üzemmód)
Q _n min.	Min. hőkapacitás (fűtés üzemmód)
Q _{nw} max.	Max. hőkapacitás (HMW üzemmód)
Q _n max.	Max. hőkapacitás (fűtés üzemmód)
P _n min.	Min. hőteljesítmény
P _n max.	Max. hőteljesítmény
PMS	Fűtőkör maximális nyomása
PMW	HMW maximális nyomása
D	Fajlagos térfogatáram
TM	Max. Üzemi hőmérséklet
NO _x Class	Nox Osztály

3.22 KOMBI KAZÁNOK MŰSZAKI PARAMÉTEREI (A 813/2013/EU RENDELET SZERINT).

Az alábbi táblázatokban szereplő hatások értékek felső fűtőértékre vonatkoznak.

Modell(ek):				Mini Nike X 24 4 ErP			
Kondenzációs kazánok:				NEM			
Alacsony hőmérsékletű kazán:				NEM			
B1 típusú kazán:				IGEN			
Kapcsolt helyiségfűtő berendezések:				NEM		Rendelkezik kiegészítő fűtőberendezéssel:	NEM
Kombinált fűtőberendezés:				IGEN			
Elem	Jel	Érték	Mérték-egység	Elem	Jel	Érték	Mérték-egység
Névleges hőteljesítmény	P _n	24	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság:	η _s	76	%
Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hőteljesítmény				Csak fűtő és kombinált fűtőberendezések: hasznos hatások			
Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	P ₄	23,8	kW	Névleges hőteljesítményen magas hőmérsékleten (*)	η ₄	82,0	%
30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	P ₁	7,1	kW	30%-os részterhelés esetén alacsony hőmérsékleten (**)	η ₁	79,3	%
Villamossegédenergia-fogyasztás				Egyéb elemek			
Teljes terhelés mellett	e _{l_max}	0,014	kW	Készletlenti hőveszteség	P _{sby}	0,162	kW
Részterhelés mellett	e _{l_min}	0,014	kW	Gyújtóegység energiafogyasztása	P _{ign}	0,000	kW
Készletlenti módban	P _{sb}	0,003	kW	Nitrogénoxid kibocsátás	NO _x	135	mg / kWh
Kombinált fűtőberendezések esetén							
Bejelentett terhelési profil				Használati melegvíz előállítási hatások		η _{WH}	%
Napi áramfogyasztás		Q _{elec}	kWh	Napi gázfogyasztás		Q _{elec}	kWh
Elérhetőség		IMMERGAS S.p.A. VIA CISA LIGURE, 95 - 42041 BRESCELLO (RE) ITALY					
(*) A magas hőmérséklet 60°C-os visszatérő és 80°C-os előremenő hőmérsékletet jelent.							
(**) A kondenzációs kazánok esetében az alacsony hőmérséklet 30°C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37°C-os, míg minden más készülék esetében 50°C-os visszatérő hőmérsékletet jelent.							

3.23 KAZÁN MŰSZAKI ADATLAPJA (A 811/2013/EU RENDELET SZERINT).



Paraméter	érték
Éves energiafogyasztás fűtési funkcióban (Q_{HE})	90,3 GJ
Éves villamos energiafogyasztás használati melegvíz előállítási funkcióban (AEC)	---
Éves tüzelőanyag fogyasztás használati melegvíz előállítási funkcióban (AFC)	---
Fűtési szezonális hatások (η_s)	76 %
Használati melegvíz előállítási hatások (η_{wh})	---

A készülék megfelelő telepítése érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 1. fejezetét (a kivitelezőknek szól) és a telepítésre vonatkozó hatályos előírásokat. A készülék megfelelő karbantartása érdekében tanulmányozza a jelen útmutató 3. fejezetét (a szervizeseknek szól), és végezze el a műveleteket a jelölt időközönként és módok szerint.

3.24 A RENDSZER ADATLAPJÁNAK KITÖLTÉSI PARAMÉTEREI.

Ha a Mini Nike X 24 4 ErP kazán felhasználásával egy rendszert akar kialakítani, használja a 3-8 és 3-11 ábrákon szereplő táblázatokat.

A megfelelő kitöltéshez írja be a táblázat mezőibe (lásd a 3-6 és 3-9 ábrákon szereplő mintákat) a 3-7 és 3-10 táblázatok értékeit.

A többi értéket pedig a rendszert alkotó elemek (pl. napkollektorok, kiegészítő hőszivattyúk, hőmérséklet szabályozók) műszaki adatai alapján kell megadni.

A fűtés rendszerekhez (pl. kazán + hőmérséklet szabályzó) használja a 3-8 táblázatot.

A használati melegvíz rendszerekhez (pl. kazán + napkollektor) használja a 3-11 táblázatot.

Minta a fűtés rendszerek rendszeradatainak kitöltéséhez.

A kazán fűtési szezonális energiahatékonysága 1 %

Hőmérséklet vezérlés 2 %
Hőmérséklet szabályzó kártya +

osztály I = 1 %, osztály II = 2 %,
 osztály III = 1,5 %, osztály IV = 2 %,
 osztály V = 3 %, osztály VI = 4 %,
 osztály VII = 3,5 %, osztály VIII = 5 %

Kiegészítő kazán 3 %
A kazán vezérlőpaneljéről

Fűtési szezonális energiahatékonyság (%-ban)

$$(\text{ } - \text{'I'}) \times 0,1 = \pm \text{ } \%$$

Napkollektoros rendszer hozzájárulása

A napkollektor adattáblázatából

A kollektor mérete (m²-ben)

A tartály térfogata (m³-ben)

A kollektor hatásfoka (%-ban)

A tartály besorolása
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

$$(\text{'III'} \times \text{ } + \text{'IV'} \times \text{ }) \times (0,9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$$

Kiegészítő hőszivattyú 5 %
A hőszivattyú vezérlő paneljéről

Fűtési szezonális energiahatékonyság (%-ban)

$$(\text{ } - \text{'I'}) \times \text{'II'} = + \text{ } \%$$

A napkollektoros rendszer és a kiegészítő hőszivattyú hozzájárulása

Válassza ki a legacsonyabb értéket 6 %

0,5 x 4
0
0,5 x 5
= - 7 %

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysága 7 %

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysági osztálya

GFEDCBAA⁺A⁺⁺A⁺⁺⁺

< 30 %≥ 30 %≥ 34 %≥ 36 %≥ 75 %≥ 82 %≥ 90 %≥ 98 %≥ 125 %≥ 150 %

A kazán és a kiegészítő hőszivattyú alacsony hőmérsékletű, 35 °C-os hőleadókkal van felszerelve?
A hőszivattyú vezérlő paneljéről 7 %

$$\text{ } + (50 \times \text{'II'}) = \text{ } \%$$

Előfordulhat, hogy a termékek összességének táblázatban feltüntetett energiahatékonysági értéke nem egyezik meg a telepítést követő tényleges energiahatékonysági értékkel, mert az energiahatékonyság mértékét, más egyéb tényezők (pl. az elosztó rendszerben keletkező hőveszteség, a készülékek mérete és az épület jellemzői).

Paraméterek a rendszer adatlap kitöltéséhez.

Paraméter	Mini Nike X 24 4 ErP
I'	76
II'	*
III'	1,11
IV'	0,44

* amennyiben a „rendszer” a kazán mellett egy kiegészítő hőszivattyút is tartalmaz, ezt a 811/2013/ EU rendelet 5. számú táblázata alapján kell meghatározni. Ebben az esetben a kazán tekintendő a rendszer fő elemének.

3-7

A fűtésrendszerek rendszeradatainak táblázata.

A kazán fűtési szezonális energiahatékonysága 1 %

Hőmérséklet vezérlés 2 %
Hőmérséklet szabályzó kártya
osztály I = 1 %, osztály II = 2 %, osztály III = 1,5 %, osztály IV = 2 %, osztály V = 3 %, osztály VI = 4 %, osztály VII = 3,5 %, osztály VIII = 5 %

Kiegészítő kazán
A kazán vezérlőpaneljéről 3 %
Fűtési szezonális energiahatékonyság (%-ban)
(-) x 0,1 = ± %

Napkollektoros rendszer hozzájárulása
A napkollektor adattáblázatából
A kollektor mérete (m²-ben) A tartály térfogata (m³-ben) A kollektor hatásfoka (%-ban) A tartály besorolása
A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81 4 %
(x + x) x (0,9 x / 100) x = ± %

Kiegészítő hőszivattyú
A hőszivattyú vezérlő paneljéről 5 %
Fűtési szezonális energiahatékonyság (%-ban)
(-) x = + %

A napkollektoros rendszer és a kiegészítő hőszivattyú hozzájárulása
Válassza ki a legalacsonyabb értéket 6 %
0,5 x O 0,5 x = - %

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysága 7 %

A rendszer fűtési szezonális energiahatékonysági osztálya

GFEDCBAA⁺A⁺⁺A⁺⁺⁺

< 30 %≥ 30 %≥ 34 %≥ 36 %≥ 75 %≥ 82 %≥ 90 %≥ 98 %≥ 125 %≥ 150 %

A kazán és a kiegészítő hőszivattyú alacsony hőmérsékletű, 35 °C-os hőleadókkal van felszerelve?
A hőszivattyú vezérlő paneljéről 7 %
 + (50 x 'II') = %

Előfordulhat, hogy a termékek összességének táblázatban feltüntetett energiahatékonysági értéke nem egyezik meg a telepítést követő tényleges energiahatékonysági értékkel, mert az energiahatékonyság mértékét, más egyéb tényezők (pl. az elosztó rendszerben keletkező hőveszteség, a készülékek mérete és az épület jellemzői).

3-8

Paraméterek a fűtés rendszerek adatainak kitöltéséhez.

Paraméter	Mini Nike X 24 4 ErP
'I'	---
'II'	*
'III'	*

* a 811/2013/EU rendelet és az Európai Tanács 207/2013 sz. közleményében szereplő átmeneti számítási módszerek szerint meghatározandó érték.

3-10

A használati melegvíz rendszerek táblázata.

A kombinált kazán vízmelegítési energiahatékonyasága

%

Bejelentett terhelési profil:

Napkollektoros rendszer hozzájárulása

A napkollektor adattáblázatából

Villamos segédenergia

(1,1 x - 10 %) x - - = + %

A rendszer energiahatékonyasága átlagos éghajlati viszonyok között

%

A rendszer energiahatékonyasági osztálya átlagos éghajlati viszonyok között

	G	F	E	D	C	B	A	A ⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺⁺
☐ M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 130 %	≥ 163 %
☐ L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 150 %	≥ 188 %
☐ XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 160 %	≥ 200 %
☐ XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 170 %	≥ 213 %

A rendszer vízmelegítési energiahatékonyasága melegebb vagy hidegebb éghajlati viszonyok között

Hidegebb: - 0,2 x = %

Melegebb: + 0,4 x = %

Előfordulhat, hogy a termékek összességének táblázatban feltüntetett energiahatékonyasági értéke nem egyezik meg a telepítést követő tényleges energiahatékonyasági értékkel, mert az energiahatékonyaság mértékét, más egyéb tényezők (pl. az elosztó rendszerben keletkező hőveszteség, a készülékek mérete és az épület jellemzői).

3-11

Follow us

Immergas Italia



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001

This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.038451HUN - rev. ST.002266/000 - 09/15 - Ungherese per UNGHERIA (HU)