

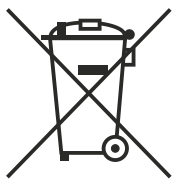
SPK

115 - 150 - 230 - 300 - 348 - 400 - 500 - 600

ÚTMUTATÓ A TELEPÍTŐNEK ÉS KARBANTARTÓNAK



<http://www.unicalag.it/catalogo-prodotti/professionale-300/334/commercial-condensazione-inox>



A 2002/96/EK irányelv rendelkezéseinek megfelelő ártalmatlanításra vonatkozó utasítások

A termék hasznos élettartama végén nem helyezhető háztartási hulladékba. A terméket leadhatja egy a helyi illetékes szervek által üzemeltetett gyűjtőközpontban, vagy egy olyan viszonteladónál, aki felajánlja ezt a szolgáltatást.

Egy háztartási gép külön hulladékként történő kezelésével elkerülhetőek a környezetre és az emberi egészségre káros következmények, valamint lehetővé válik a készülék alapanyagainak újrahasznosítása, amellyel jelentős energia és nyersanyag takarítható meg.

Figyelem! A jelen útmutató kizárólag a kivitelező és/vagy a szervizes szakember számára tartalmaz a törvényi előírásoknak megfelelő utasításokat.

A készülék használója NEM végezhet semmiféle beavatkozást a kazánon.

A gyártó nem vállal felelősséget abban az esetben, ha a kazánhoz mellékelt kézikönyvekben szereplő utasítások figyelmen kívül hagyása személyi, állati sérüléseket vagy vagyoni károkat okoz.

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK | 4 |
| 1.1 | Általános figyelmeztetések | 4 |
| 1.2 | A kézikönyvben használt szimbólumok | 5 |
| 1.3 | A készülék rendeltetésszerű használata | 5 |
| 1.4 | Felelős üzemeltető felé továbbítandó információk | 5 |
| 1.5 | Biztonsági figyelmeztetések | 6 |
| 1.6 | Műszaki adattábla | 7 |
| 1.7 | Víz kezelése | 8 |
| 1.8 | A kazán fagyvédelme | 8 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2 | MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRETJELLEMZŐK | 9 |
| 2.1 | Műszaki jellemzők | 9 |
| 2.2 | Áttekintő ábra a főbb alkatrészek megjelölésével | 9 |
| 2.3 | Méreték | 10 |
| 2.3.1 | Méreték kazánházba történő beszereléshez | 11 |
| 2.3.2 | Nézet a készülék belsejéhez való hozzáféréshez | 12 |
| 2.4 | Víz oldali nyomásesés diagram | 13 |
| 2.4.1 | A primer köri szivattyú meghatározása | 13 |
| 2.5 | Működési adatok | 14 |

| | | |
|--------|--|----|
| 3 | UTASÍTÁSOK A KIVITELEZŐNEK | 16 |
| 3.1 | Általános figyelmeztetések | 16 |
| 3.2 | Beszerelési előírások | 16 |
| 3.3 | A beszerelést megelőző ellenőrzések és módosítások a rendszerben | 16 |
| 3.4 | Csomagolás és tömeg | 17 |
| 3.4.1 | Mozgatás | 17 |
| 3.5 | Elhelyezés kazánházban | 18 |
| 3.6 | Égéstermék elvezető cső bekötése | 19 |
| 3.7 | Bekötés | 20 |
| 3.8 | A rendszer feltöltése | 22 |
| 3.9 | Elektromos bekötések | 23 |
| 3.10 | Első bekapcsolás | 27 |
| 3.11 | A tüzelőanyag hatásfokának mérése működés közben | 28 |
| 3.11.1 | A beszerelési funkció aktiválása | 28 |
| 3.11.2 | Az érzékelők elhelyezése | 29 |
| 3.12 | A gázégő beszerelése | 29 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4 | ÁTVIZSGÁLÁS ÉS KARBANTARTÁS | 33 |
| 4.1 | Utasítások az átvizsgáláshoz és a karbantartáshoz | 33 |
| 4.1.1 | Éves rendszerességgel végzett ellenőrzések | 34 |
| 4.3 | Átállítás más gáztípussal történő üzemre | 36 |
| 4.4 | Működési paraméterek programozása | 37 |
| 4.5 | Elektromos kapcsolási rajz | 41 |
| 4.6 | Hibakódok, törlés és visszkapcsolás | 43 |

1.1 -ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

A használati útmutató a termék szerves és alapvetően fontos részét képezi. Az útmutatót a felhasználónak kell megőriznie.

Olvassa el figyelmesen a jelen útmutatóban szereplő figyelmeztetéseket, mert fontos utasításokat tartalmaz a biztonságos telepítéssel, használattal és karbantartással kapcsolatban.

Őrizze meg gondosan az útmutatót, mert a későbbiekben még szüksége lehet rá.

A készülék beszerelési és karbantartási műveleteit végeztesse az előírásoknak megfelelő engedéllyel rendelkező szakemberrel a törvényi és gyártói előírásoknak illetve a szakma szabályainak megfelelően.

A használati meleg víz előállítására használt rendszerek kialakításához **KÖTELEZŐ** a törvényi előírásoknak megfelelő anyagokat használni a rendszer teljes egészén.

Szakembernek minősül az a személy, aki megfelelő ismeretekkel és tapasztalattal rendelkezik a polgári fűtőrendszerek és használati meleg víz előállítására alkalmas berendezések terén. A szakembernek a törvény által meghatározott engedélyekkel kell rendelkeznie.

A kazán hibás beszereléséből vagy nem kielégítő karbantartásból eredő személyi, állatokban okozott, vagy dologi sérülésekért és károkért a gyártó nem vonható felelősségre.

Bármilyen karbantartási vagy tisztítási művelet megkezdése előtt a rendszerbe szerelt főkapcsoló vagy egyéb megszakító segítségével áramtalanítsa a készüléket.

Ne takarja le a kazán égési levegő/égéstermék kivezető végelemét.

A készülék meghibásodása és/vagy üzemzavar esetén kapcsolja ki a készüléket, és ne próbálja meg megjavítani, vagy a készüléken egyéb beavatkozásokat végezni. Kizárólag hivatalos

Unical szervizeshez forduljon.

A készülék esetleges javítását kizárólag az Unical márkaszerviz szakembere végezheti el eredeti cserealkatrészek használatával. A fentiekben foglalt utasítások figyelmen kívül hagyása esetén nem biztosítható a készülék biztonságos működése, és a jótállás érvényét veszti.

A készülék hatékony és megfelelő működése érdekében elengedhetetlen, hogy az éves karbantartást hivatalos Unical szervizesek végezzék.

Ha úgy dönt, hogy a készüléket nem használja tovább, az esetleges veszélyforrásokat jelentő alkatrészeket ártalmatlanítani kell. A készülék újraindítása előtt mossa át a használati meleg víz rendszert úgy, hogy addig folytatja a vizet, amíg a rendszerben lévő összes víz ki nem cserélődik.

Ha a készüléket eladja, elköltözik és a készüléket a lakóépületben hagyja, vagy a készüléket elajándékozza, győződjön meg arról, hogy a használati útmutató a készülékkel együtt marad, és biztosítsa az új tulajdonos és/vagy kivitelező számára a használatot.

Az opciós tartozékokkal vagy kiegészítőkkel (beleértve az elektromos alkatrészeket is), kizárólag eredeti tartozékok használhatók.

A kazánt használja rendeltetési célnak megfelelően. Minden más használat nem rendeltetésszerűnek, és mint ilyen veszélyesnek minősül (*) (lásd az 1.7 Vízkészítő egység című fejezetet).

1.2 - A KÉZIKÖNYVBEN HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK

Az útmutató tanulmányozása során fordítson különös figyelmet az alábbiakban bemutatott jelek által kiemelt részekre:



VESZÉLY!
Súlyos, akár
életveszélyes sérülések
veszélye



FIGYELEM!
A berendezés épségére
és a környezetre potenciálisan
veszélyes helyzetek



MEGJEGYZÉS!
Javaslatok a
használatához



MEGJEGYZÉS!
További felvilágosításért
látogasson el a:
<http://www.unicalag.it/catalogo-prodotti/professionale-300/334/commercial-condensazione-inox>

1.3 - A KÉSZÜLÉK RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLATA



A kazán a jelenlegi technológia alapján és az elismert műszaki biztonsági szabályoknak megfelelően épült. Ennek ellenére a nem rendeltetésszerű használat veszélyeztetheti a felhasználó és más személyek testi épségét, és károsíthatja a készüléket vagy egyéb berendezéseket.

A készüléket meleg víz keringtetésű fűtési és használati meleg víz előállítására szolgáló rendszerek számára tervezték.

Bármilyen ettől eltérő használat nem rendeltetésszerűnek minősül.

A nem rendeltetésszerű használat okozta károk esetében az UNICAL nem vonható felelősségre.

A rendeltetésszerű használat egyben a kézikönyvben szereplő utasítások pontos betartását is jelenti.

1.4 - A FELELŐS ÜZEMELTETŐ SZÁMÁRA TOVÁBBÍTANDÓ INFORMÁCIÓK



A felhasználót meg kell ismertetni a fűtési rendszer működésével és használatával, pontosabban:

- Adja át a felhasználónak az útmutatókat a csomagolásban található zacskóban szereplő egyéb dokumentációval együtt. **A felhasználónak meg kell őriznie a jelen dokumentációt egy esetleges későbbi tanulmányozás céljából**
- Hívja fel a felhasználó figyelmét a szellőző rendszer és a füstelvezető rendszer fontosságára, kiemelve, hogy a rendszerek bármilyen módosítása tilos.
- Tájékoztassa felhasználót a rendszer víznyomásának ellenőrzéséről, valamint mutassa meg, hogyan állítható helyre a rendszerben a víznyomás.
- Ismertesse meg a felhasználót a helyes hőmérsékletszabályozás, termosztátok/szabályozók és radiátorok beállításának a módjával, amely lehetővé teszi az energiamegtakarítást is.
- Felhívjuk a figyelmét arra, hogy a jelenleg hatályos előírások értelmében a készülék ellenőrzését és karbantartását a vonatkozó előírásoknak valamint a gyártó utasításainak megfelelően kell elvégezni.
- Ha a készüléket eladja, elköltözik és a készüléket a lakóépületben hagyja, vagy a készüléket elajándékozza, győződjön meg arról, hogy a használati útmutató a készülékkel együtt marad, és biztosítsa az új tulajdonos és/vagy kivitelező számára a használatot.

Amennyiben a jelen útmutatóban szereplő utasítások betartásának hiánya személyi sérüléseket vagy vagyoni károkat eredményez, a gyártó ezekért nem vonható felelősségre.

1.5 - BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK



FIGYELEM!

A készüléket gyermekek nem használhatják.

Akészüléket kizárólag felnőttek használhatják, de kizárólag a felhasználónak szóló használati útmutató körütekintő elolvasását követően.

Ügyelni kell arra, hogy gyermekek ne játszanak a készülékkel és annak működésébe ne avatkozzanak bele.



FIGYELEM!

készülék beszerelését, beállítását, karbantartását kizárólag szakemberek végezhetik el a hatályok jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően. A helytelen beszerelés olyan személyi sérüléseket illetve vagyoni károkat okozhat, amelyekért a gyártó nem vonható felelősségre.



VESZÉLY !

A kazán karbantartási és javítási munkálatait NE próbálja meg önállóan, hivatalos Unical szerviz segítségével elvégezni.

Minden beavatkozást hivatalos Unical szervizesnek kell elvégeznie, azt tanácsoljuk, kössön karbantartási szerződést.

A szabálytalan karbantartás veszélyeztetheti a gép biztonságos működését, és olyan személyi, állapotban okozott és dologi károkat, sérüléseket okozhat, amelyekért a gyártó nem vonható felelősségre.



A készülékhez csatlakoztatott elemek módosítása (a készülék beszerelését követően) Ne végezzen módosítást az alábbi elemeken:

- a kazánon
- a gáz-, levegő-, és elektromos csatlakozásokon
- a kéményen, a biztonsági szelepen és az elvezető csőrendszeren
- a készülék biztonságát befolyásoló alkotórészekon



Figyelem!

A menetes csatlakozók megszorításához kizárólag megfelelő villáskulcs használható.

A nem rendeltetésszerű használat és/vagy a nem megfelelő szerszámok alkalmazása károkat (pl. víz-, vagy gázszivárgást okozhat).



FIGYELEM!

Előírások propán gáz működtetésű készülékekhez

A készülék beszerelése előtt ellenőrizze, hogy a gáz tartály légtelenített-e.

A gáztartály műszakilag megfelelő légtelenítését kérje a gázszolgáltatójától vagy más erre engedéllyel rendelkező szakembertől.

Ha a tartály légtelenítés nem megfelelő, a begyújtás során problémák léphetnek fel.

Ebben az esetben forduljon gázszolgáltatójához.



Gázszag

Amennyiben gázszagot érez, kövesse az alábbi biztonsági szabályokat:

- ne használjon elektromos kapcsolókat
- ne gyújtson rá
- ne használjon telefont
- zárja el a gázcsapot
- szellőztesse ki azt a helyiséget, ahol a szivárgás történt
- értesítse a gázműveket vagy egy fűtésrendszerek beépítésére és karbantartására szakosodott céget.



Robbanásveszélyes anyagok és fokozottan gyúlékony anyagok

Ne használjon, és ne tároljon fokozottan gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagokat (pl. benzin, festék, papír) abban a helyiségben, ahová a készüléket beszerelték.



FIGYELEM!

Ne használja a készüléket semmilyen más tárgy alátámasztásaként.

Ne helyezzen a kazán tetejére folyadékot tartalmazó edényeket (poharat, üveget, tisztítószeres flakonokat stb.)

1.6 - MŰSZAKI ADATTÁBLA

CE jelölés

A CE jelölés arra utal, hogy a kazának az alábbiaknak felelnek meg:

- A gázt használó készülékekről szóló irányelv alapvető rendelkezései (2009/142/EGK irányelv)
- Az elektromágneses kompatibilitásról szóló irányelv irányelv alapvető rendelkezései (2004/108/EGK irányelv)
- A hatásokra vonatkozó irányelv alapvető rendelkezései (92/42/EGK irányelv)
- A kis feszültségű berendezésekről alkotott irányelv alapvető rendelkezései (2006/95/EGK irányelv)



Az adattábla a csövek alsó felén (az üritő csap és a leeresztő csap mellett) a szigetelés alatt található. Az adattábla egy másolata a vezérlő panel fedelén is látható.

JELMAGYARÁZAT:

- 1 = CE felügyelő szerv
- 2 = Kazán típusa
- 3 = Kazán modell
- 5 = (S.N°) Gyári szám
- 6 = P.I.N. A termék beazonosítási száma
- 7 = Jóváhagyott égéstermék elvezető csövek konfigurálásának típusai
- 8 = (NOx) NOx osztály

- A = Fűtési jellemzők
- 9 = (Pn) Hasznos névleges hőteljesítmény
- 10 = (Pcond) Hasznos teljesítmény kondenzációban
- 11 = (Qn) Maximum hőteljesítmény
- 12 = (Adjusted Qn) Erre a névleges hőterhelésre lekorlátozva
- 13 = (PMS) Fűtési víz max. üzemi nyomása
- 14 = (T max) fűtési víz max. hőmérséklete

- B = A használati meleg víz rendszer sajátosságai
- 15 = (Qnw) Használati meleg víz funkció névleges hőterhelése (ha eltér Qn-től)
- 16 = (D) HMV fajlagos energia igénye az EN625-EN13203-1 szabvány szerint
- 19 = (PMW) Használati meleg víz max. működési nyomás
- 20 = (T max) Használati melegvíz max. hőmérséklet

- C = Elektromos sajátosságok
- 21 = Áramellátás
- 22 = Fogyasztás
- 23 = Védelmi osztály (kültéri kazán esetén előtető kell föléje)

- D = Rendeltetési országok
- 24 = Közvetlen és közvetett rendeltetési országok
- 25 = Gáz kategória
- 26 = A készülék előtti gáznyomás

- E = Gyári beállítások
- 27 = X típusú gázhoz beállítva
- 28 = Hely a nemzeti jelölésekhez

- G = ErP
- 29 = Helyiségek szezonális fűtési energiahatékonysága
- 30 = Víz szezonális fűtési energiahatékonysága.

| | | | | |
|--|-----|-----------------|--------------------|------------|
| Unical | | (2) | | |
| Modell | | (3) | | |
| Gyári szám | (5) | PIN | (6) | |
| Types | (7) | NOx | (8) | |
| A Központi fűtés | Pn | (9) kW | Pcond | (10) kW |
| | Qn | (11) kW | Korrigált Qn | (12) kW |
| | PMS | (13) bar | T max | (14) °C |
| | | | | |
| B DMV | Qnw | (15) kW | D | (16) l/min |
| | PMW | (19) bar | T max | (20) °C |
| G ErP | | η_s (29) % | η_{wh} (30) % | |
| E Gyári beállítás | | D Célországok | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> MET <input type="checkbox"/> GPL | | (24) | (25) | |
| (27) mbar <input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> mbar <input type="checkbox"/> | | (26) | | |
| C Elektromos áramellátás | | | | |
| (21) V | Hz | (22) W | | |
| IP class: | | (23) | | |
| (28) | | (1) | | |
| Made in Italy | | | | |

1.7 - VÍZ KEZELÉSE



A kazánt ellátó víz kezelésével megelőzheti az üzemzavarokat, és biztosíthatja a kazán tartós működését.



FIGYELEM!
A JÓTÁLLÁS NEM TERJED KI A KAZÁN LERAKÓDÁSOK VAGY KORROZÍV VÍZ JELENLÉTE OKOZTA MEGHIBÁSODÁSÁIRA.



A fűtésrendszerekben a víz ideális pH értéke az alábbi tartományba esik:



FIGYELEM (*) lásd az 1.1 - Általános figyelmeztetések c. fejezetet:
A csak fűtésre készülékek NEM alkalmasak arra, hogy emberi fogyasztásra alkalmas vizet közvetlenül állítsanak elő 174/2004.

| ÉRTÉK | MIN. | MAX. |
|------------------|--------------|-----------------|
| PH | 6,5 | 8 |
| Keményység [°fr] | 9 (kb. 5 nk) | 15 (kb. 8,4 nk) |

A korrózió csökkentése érdekében alapvető fontosságú egy korróziógátló inhibitor használata. Annak érdekében, hogy ez megfelelően működjön, a fém felületeknek tisztának kell lenniük. (lásd www.unical.hu honlapon "A fűtési víz minőségéről" sor mögötti írást)



MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a www.unical.hu talál a www.unicalag.it oldalon

1.8 - A KAZÁN FAGYVÉDELME

Alaphelyzetben aktivált



A védelem csak akkor kapcsol be, ha van áram és gázellátás. Ha ezek valamelyike megszakad, és a visszakapcsoláskor a 11 (SR) 5 és 2 °C közötti hőmérsékletet érzékel, a készülék a táblázat 2. pontjában megadottak szerint jár el.



A rendszer fagyvédelme fűtés rendszerekre tervezett (általános fémfelületre való) inhibitor tartalmazó fagyállókkal hatékonyan biztosítható.

Ne használjon autómotorokra tervezett fagyállót, mert károsíthatja a rendszerben a tömítéseket.

| P O S | FAGYVÉDELMI FUNKCIÓ | | | | |
|-------------|---------------------|-----|------------|-----------------------------|--|
| | Ellátás | | SM (*) | Állapot fagyvédelmi funkció | Mit tesz a kazán? |
| | Áram | Gáz | | | |
| 1 | BE | BE | < 7 °C | BE | - Égő és Szivattyú BE, amíg T nem lesz > 15°C |
| 2 | BE | KI | < 5 ÷ 5 °C | BE | 16-OS KÓDSZÁMÚ HIBAJELZÉS (ha az áramellátás be van kapcsolva) (ld. 4.6. HIBAKÓDOK pontot). Gyújtás blokkolva. |
| | KI | BE | | | |
| | KI | KI | | | |

(*) Előremenő érzékelő

2.1 - MŰSZAKI JELLEMZŐK

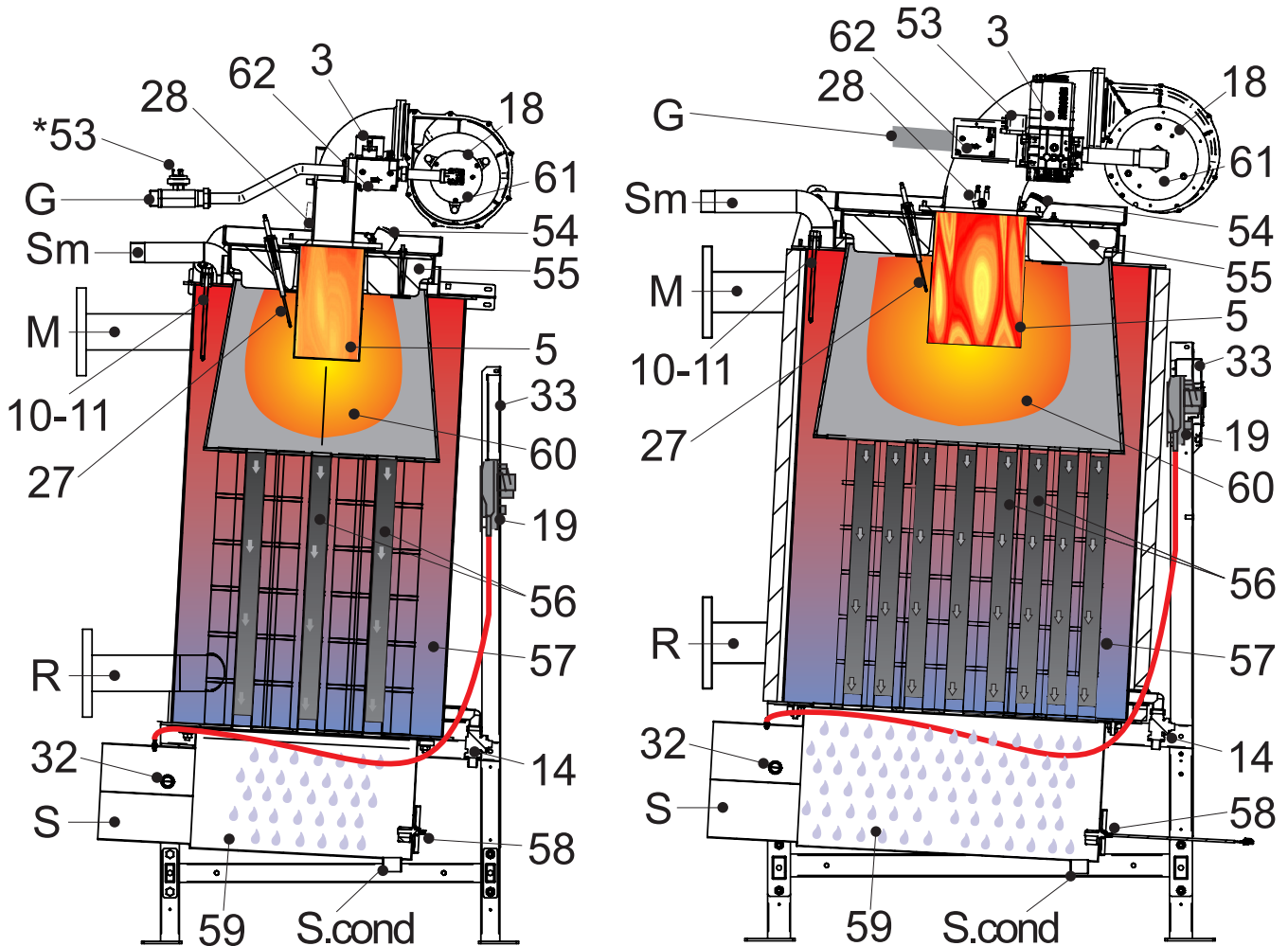


MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a
www.unical.hu
talál a www.unicalag.it oldalon

2.2 BELSŐ NÉZET A FŐ ALKOTÓRÉSZEK MEGJELÖLÉSÉVEL

SPK 150

SPK 230 - 300 - 348 - 400 - 500 - 600



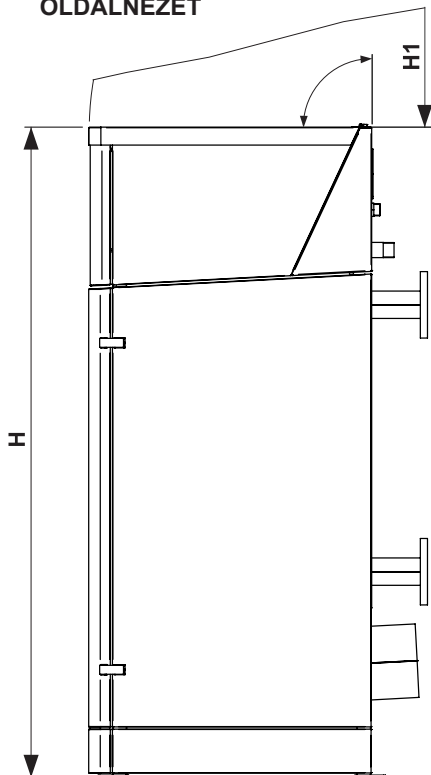
Műszaki jellemzők

| JELMAGYARÁZAT | | | |
|---------------|---------|---------|------------------------------|
| SZ. | C.E. | S.E. | Leírás |
| 3 | | VG | Gázszelep |
| 5 | | | Égő |
| 10 | | TL | Határoló termosztát érzékelő |
| 11 | | SM | Előremenő érzékelő |
| 14 | | | Kazán üritő csap |
| 18 | FL - FH | VM | Ventilátor |
| 19 | AF-AS | PF | Égéstermék nyomáskapcsolója |
| 27 | | E. RIL. | Érzékelő elektróda |
| 28 | | E. ACC. | Gyújtó elektróda |
| 32 | | | Égéstermék vizsgálónyílás |
| 33 | | | Vezérlő egységek |
| 53 | | PG | Gáz presszosztát (* SPK 150) |
| 54 | | | Vizsgáló nyílás |
| 55 | | | Ajtó szigetelés |

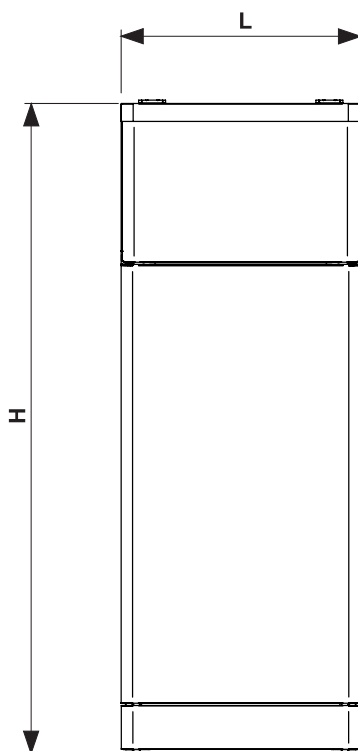
| | | | |
|--------|------|-------|---|
| 56 | | | Függőleges alumínium bélésű inox elvezető csövek |
| 57 | | | Technikai víz tartály |
| 58 | | SL | Szintérezékelő |
| 59 | | | Kondenzvíz gyűjtő tartály |
| 60 | | | Égéstér |
| 61 | | | levegő/gáz keverő |
| 62 | | T.ACC | Gyújtóelektródák |
| G | | | Gázcsonk |
| M | | | Fűtési előre menő ág |
| R | | | Fűtési visszatérő ág |
| Sm | | | Légtelenítő csatlakozás |
| Scond | | | Kondenzvíz elvezetés DN 32 |
| | C.E. | | = HIBAKÓDOK lásd 4.6 |
| | | S.E. | ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI RAJZ JELMAGYARÁZAT, lásd a 4.5 fejezetben |
| (N.H.) | | | Nem használt alkatrész |

2.3 - MÉRETEK

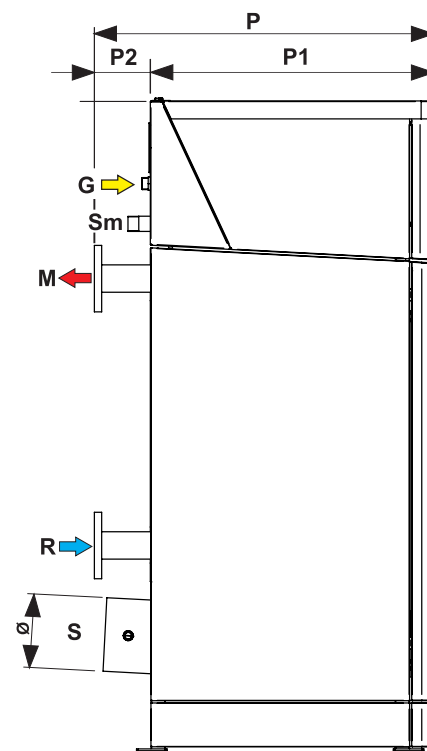
OLDALNÉZET



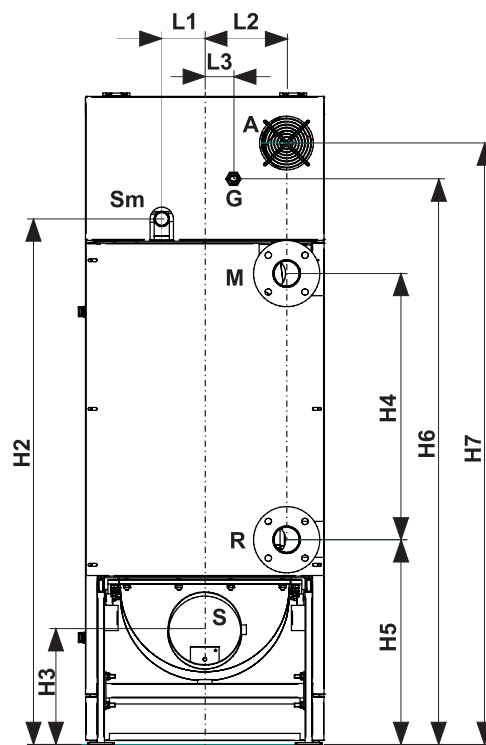
ELÖLNÉZET



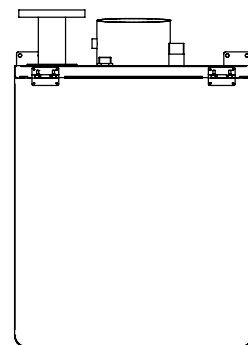
OLDALNÉZET



HÁTOLDALI NÉZET

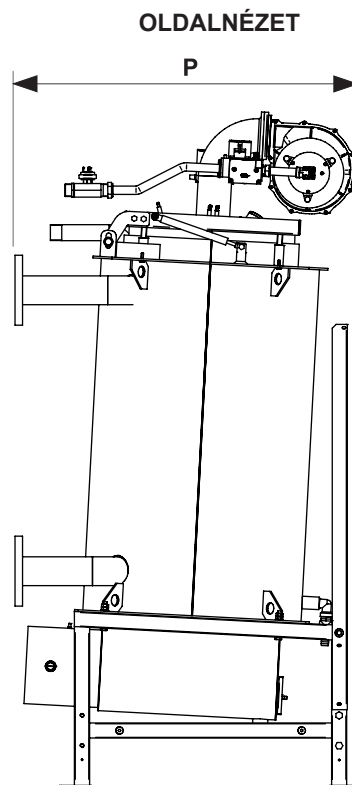
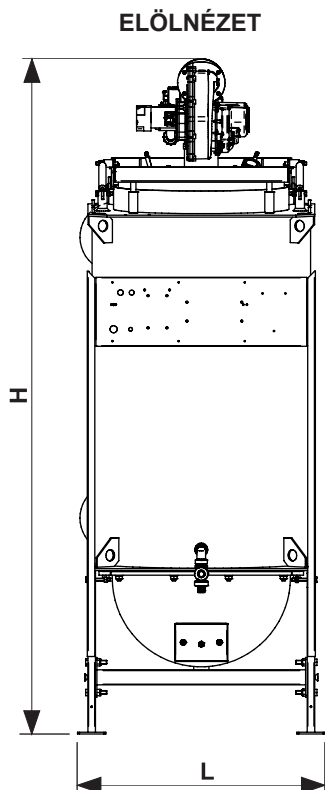


FELÜLNÉZET

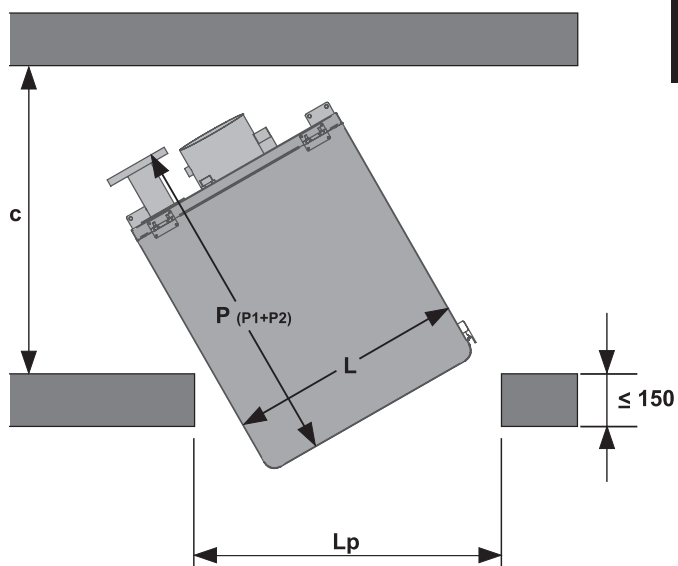


| SPK | MÉRETEK [mm] | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------------|------|-----|-----------|-----|-----|-----|------|----------|------|-------|-----|-----|------|------|
| | Mélység | | | Szélesség | | | | | Magasság | | | | | | |
| | P | P1 | P2 | L | L1 | L2 | L3 | H | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 |
| 115 | 944 | 788 | 156 | 666 | 120 | 288 | 81 | 1809 | 65,6 | 1467 | 323,5 | 743 | 571 | 1579 | 1679 |
| 150 | 944 | 788 | 156 | 666 | 120 | 288 | 81 | 1809 | 65,6 | 1467 | 323,5 | 743 | 571 | 1579 | 1679 |
| 230 | 1092 | 954 | 141 | 846 | 120 | 277 | 43 | 1917 | 65,6 | 1557 | 356 | 775 | 630 | 1697 | 1768 |
| 300 | 1181 | 1036 | 144 | 910 | 100 | 303 | 200 | 1946 | 65,6 | 1618 | 353 | 790 | 635 | 1741 | 1796 |
| 348 | 1276 | 1152 | 124 | 996 | 100 | 326 | 200 | 2130 | 65,6 | 1712 | 390 | 820 | 698 | 1794 | 1974 |
| 400 | 1276 | 1152 | 124 | 996 | 100 | 326 | 200 | 2130 | 65,6 | 1712 | 390 | 820 | 698 | 1794 | 1974 |
| 500 | 1276 | 1152 | 124 | 996 | 100 | 326 | 200 | 2130 | 65,6 | 1712 | 390 | 820 | 698 | 1794 | 1974 |
| 600 | 1398 | 1256 | 142 | 1096 | 200 | 388 | 220 | 2206 | 65,6 | 1753 | 390 | 810 | 763 | 1863 | 2052 |

2.3.1 - MÉRETEK A KAZÁN KAZÁNHÁZBA TÖRTÉNŐ BESZERELÉSHEZ



| SPK | A KAZÁN MÉRETE KAZÁNBURKOLAT NÉLKÜL [mm] | | |
|-----|--|------|------|
| | P | L | H |
| 115 | 917 | 655 | 1785 |
| 150 | 917 | 655 | 1785 |
| 230 | 1027 | 795 | 1895 |
| 300 | 1134 | 845 | 1910 |
| 348 | 1258 | 965 | 2075 |
| 400 | 1258 | 965 | 2075 |
| 500 | 1258 | 965 | 2075 |
| 600 | 1313 | 1065 | 2186 |



Példa az SPK 150 kazán mozgatásához szükséges folyosó szélesség (Lc) kiszámítására :

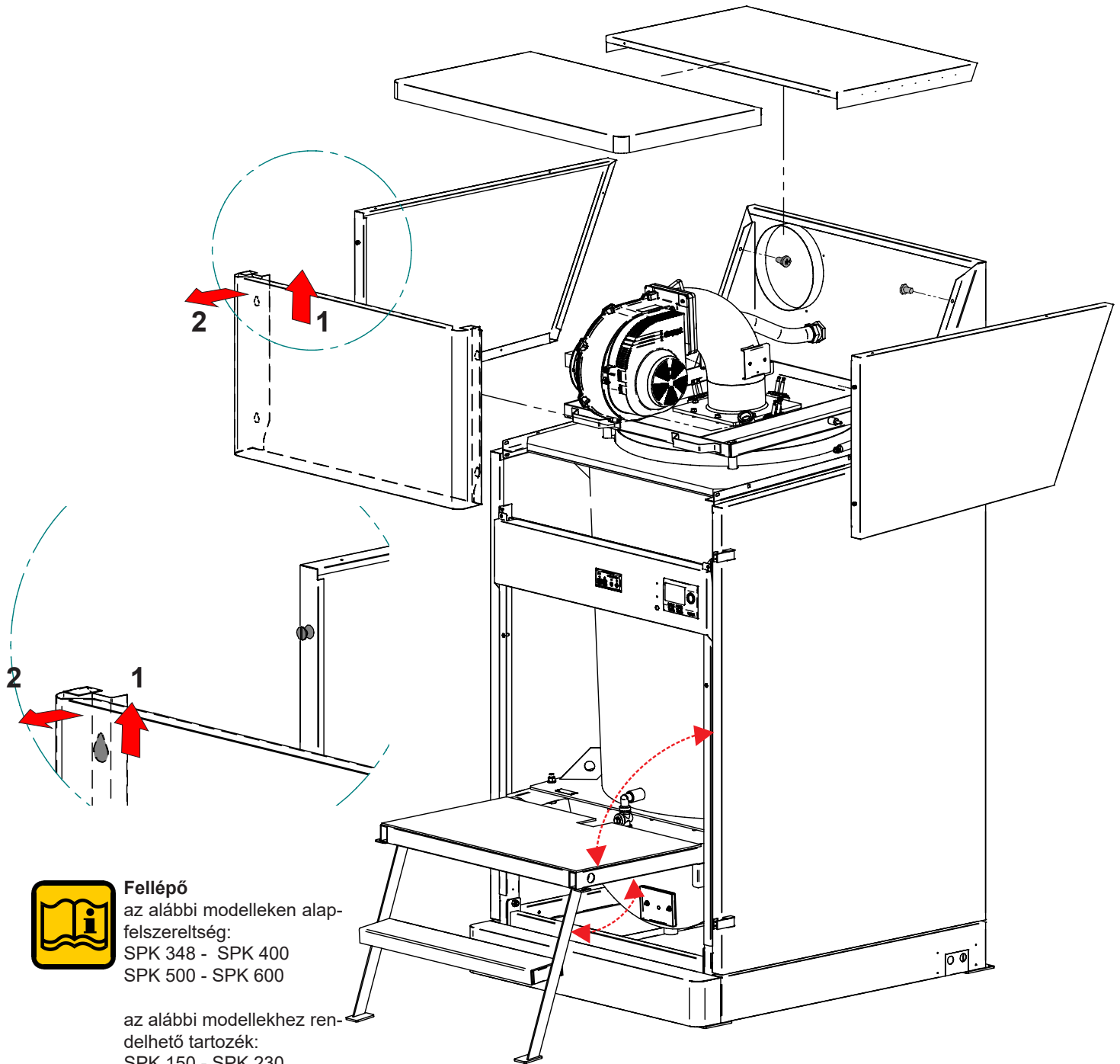
$$L_c = \frac{666}{900} \times 944 = > 698 \text{ mm}$$

$$L_c = \frac{L}{L_p} \times (P)$$

$$L_p = \frac{L}{L_c} \times (P)$$

- L = Kazán szélesség
- P = Kazán mélység
- Lc = Folyosó szélesség
- Lp = Ajtó szélesség

2.3.2 - NÉZET A KÉSZÜLÉK BELSEJÉHEZ VALÓ HOZZÁFÉRÉSHEZ

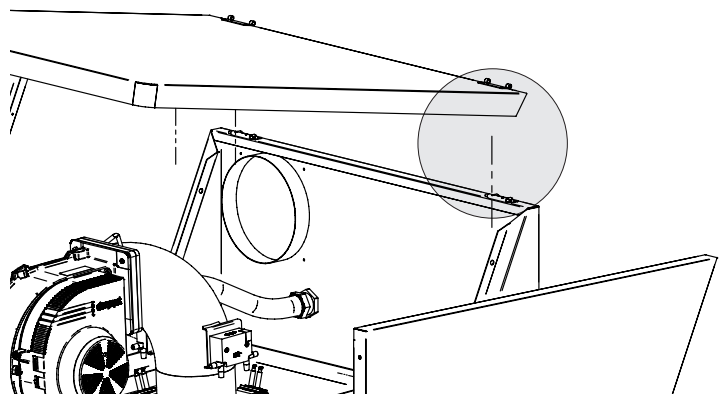
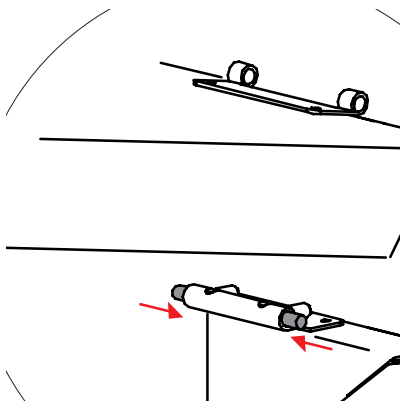


Fellépő
az alábbi modelleken alap-
felszereltség:
SPK 348 - SPK 400
SPK 500 - SPK 600

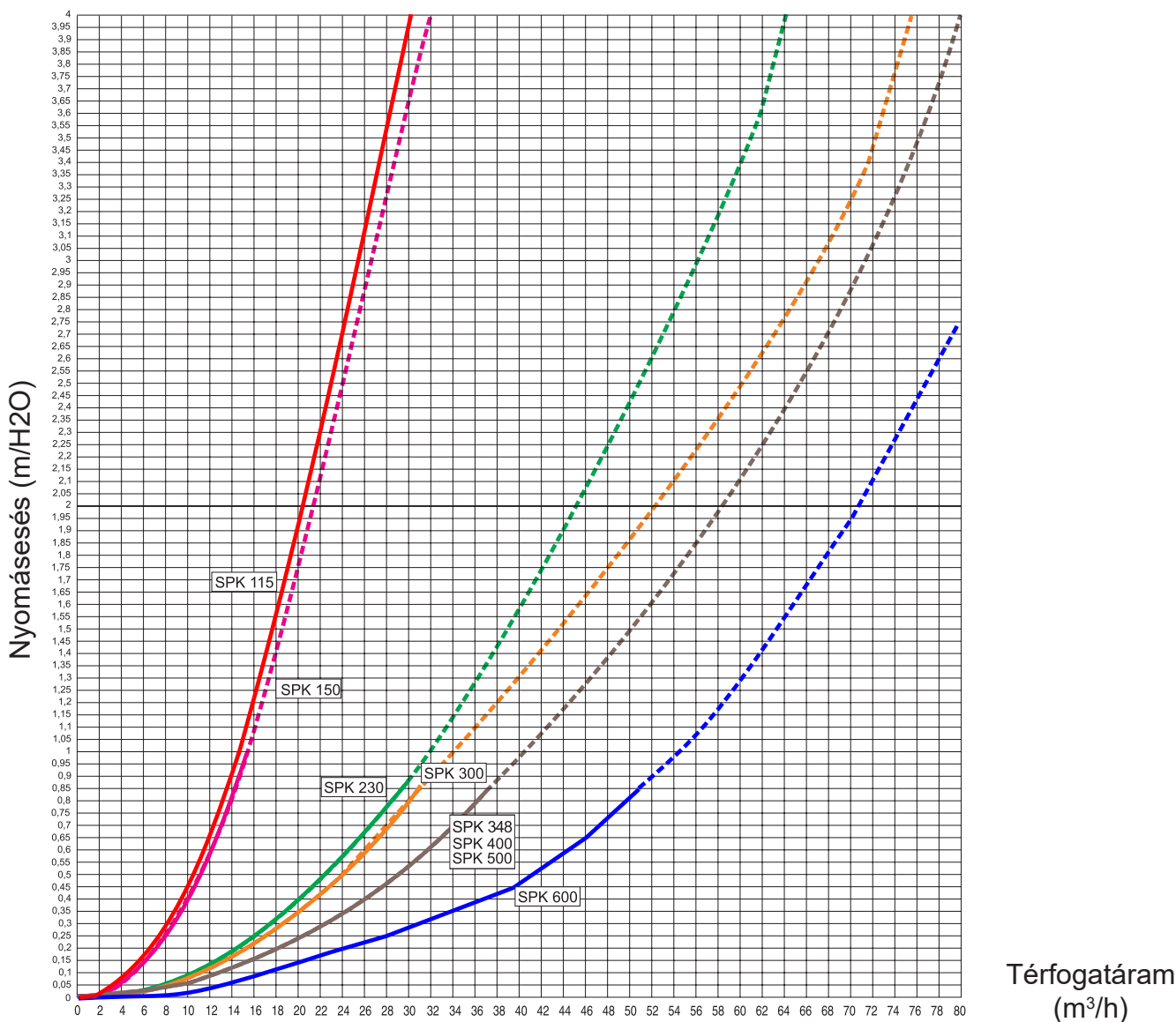
az alábbi modellekhez ren-
delhető tartozék:
SPK 150 - SPK 230
SPK 300



SPK 115 - SPK 150 - SPK 230 - SPK 300
A burkolat eltávolításához
akassza ki a 2 rugót, lásd az alábbi ábrát.



2.4 - VÍZ OLDALI NYOMÁSESÉS DIAGRAM



2.4.1 - A PRIMERKÖRI VAGY A KAZÁN SZIVATTYÚ MEGHATÁROZÁSA

A kazán szivattyújának elég nagy emelőmagassággal kell rendelkeznie ahhoz, hogy biztosítsa keringető szivattyúnak a Δt -nek megfelelő térfogatáramokat.



A szivattyúkat a kivitelezőknek vagy a tervezőknek kell kiválasztania a kazán és a rendszer adatainak függvényében.

A szivattyú nem képezi a kazán szerves részét. Azt tanácsoljuk, olyan keringető szivattyút válasszon, amelynek térfogatárama és emelőmagassága kb. 2/3-a a jelleggörbén ábrázolt értéknek.

| SPK 115 | |
|---|--------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 12.363 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 6.594 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 4.945 |

| SPK 150 | |
|---|--------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 14.655 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 7.816 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 5.862 |

| SPK 230 | |
|---|--------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 22.495 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 11.997 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 8.998 |

| SPK 300 | |
|---|--------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 29.426 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 15.695 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 11.772 |

| SPK 349 | |
|---|-------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 37410 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 19952 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 14964 |

| SPK 400 | |
|---|--------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 39.883 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 21.303 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 15.977 |

| SPK 500 | |
|---|--------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 47.300 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 25.606 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 19.203 |

| SPK 600 | |
|---|--------|
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 8$ K) | 57.405 |
| Maximális térfogatáram l/h ($\Delta t = 15$ K) | 30.616 |
| Kért névleges térfogatáram l/h ($\Delta t = 20$ K) | 22.962 |

2.5 - MŰKÖDÉSI ADATOK és ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

A következők beállításához szükséges adatokat: FŰVÓKÁK - NYOMÁS ÉRTÉKEK - MEMBRÁNOK - TÉRFOGATÁRAMOK - az ÁTÁLLÍTÁS MÁS GÁZTÍPUSSAL TÖRTÉNŐ ÜZEMRE c. fejezetben található.

| | SPK | 115 | 150 | 230 | 300 | 348 | 400 | 500 | 600 |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kazán kategória | | II _{2H3P} | II _{2H3P} | II _{2H3P} | II _{2H3P} | II _{2H3P} | II _{2H3P} | II _{2H3P} | II _{2H3P} |
| Moduláció aránya | | 1 : 3,3 | 1 : 4,0 | 1 : 4,3 | 1 : 4,3 | 1 : 3,9 | 1 : 4,2 | 1 : 3,9 | 1 : 4,4 |
| Névleges hőterhelés a P.C.I.-n Q _n | kW | 115 | 140 | 214 | 280 | 348 | 380 | 450 | 550 |
| Minimum hőterhelés a P.C.I.-n Q _{min} | kW | 35 | 35 | 50 | 65 | 90 | 90 | 115 | 125 |
| Névleges hasznos hőteljesítmény (60 / 80 °C) P _n | kW | 111,8 | 136,33 | 209,25 | 273,76 | 339,4 | 371,56 | 440,1 | 534,5 |
| Minimális hasznos teljesítmény (60 / 80 °C) P _n min | kW | 32,49 | 32,49 | 48,21 | 62,00 | 87,7 | 86,08 | 110,0 | 118,5 |
| Névleges hasznos hőteljesítmény (30 / 50 °C) P _{cond} | kW | 118,5 | 145,94 | 226,80 | 292,77 | 360,1 | 399,00 | 472,2 | 578,2 |
| Minimális hasznos teljesítmény (30 / 50 °C) P _{cond} min | kW | 36,53 | 36,65 | 54,61 | 70,03 | 99,14 | 97,16 | 124,0 | 135,2 |
| Hatásfok névleges teljesítményen (60 / 80 °C) | % | 97,25 | 97,38 | 97,78 | 97,77 | 97,52 | 97,78 | 97,81 | 97,2 |
| Hatásfok minimum teljesítményen (60 / 80 °C) | % | 92,82 | 92,82 | 96,46 | 95,39 | 97,41 | 95,64 | 95,62 | 94,8 |
| Hatásfok névleges teljesítményen (30 / 50 °C) | % | 103,01 | 104,24 | 105,98 | 104,56 | 104,43 | 105 | 104,93 | 105,1 |
| Hatásfok minimum teljesítményen (30 / 50 °C) | % | 104,37 | 104,72 | 109,22 | 107,74 | 110,15 | 107,95 | 107,86 | 108,2 |
| Hatásfok 30%-os terhelésnél (Tr 30 °C) | % | 107,27 | 107,65 | 107,18 | 108,99 | 108,39 | 108,98 | 108,97 | 106,5 |
| Égészőre vonatkoztatott hatásfok névleges terhelés mellett | % | 98,11 | 97,59 | 97,43 | 97,47 | 97,78 | 97,35 | 97,02 | 97,00 |
| Égészőre vonatkoztatott hatásfok csökkentett terhelés mellett | % | 98,41 | 98,41 | 98,33 | 98,28 | 98,35 | 98,33 | 98,25 | 98,4 |
| Hővesztesség a burkolaton át az égő működésekor (Q _n) | % | 5,6 | 5,59 | 1,91 | 2,89 | 2,60 | 2,69 | 2,63 | 3,6 |
| Hővesztesség a burkolaton át az égő működésekor (Q _n) | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Égéstermék hőmérséklet t _{f-ta} (min)(*) | °C | 32,3 | 32,3 | 33,6 | 34,6 | 33,2 | 33,7 | 34,3 | 31,5 |
| Égéstermék hőmérséklet t _{f-ta} (max)(*) | °C | 38 | 49 | 51,7 | 51 | 44,8 | 53,3 | 60,0 | 61,0 |
| Legmagasabb elfogadott hőmérséklet | °C | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Legmagasabb üzemelési hőmérséklet | °C | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| Égéstermék tömegáram (min) | kg/h | 39,32 | 56,16 | 80,97 | 105,26 | 145,87 | 107,0 | 131,5 | 141,7 |
| Égéstermék tömegáram (max) | kg/h | 186,22 | 224,60 | 346,57 | 453,47 | 563,58 | 621,05 | 728,67 | 898,97 |
| Többlet levegő | % | 23,00 | 23,00 | 24,25 | 24,25 | 24,25 | 24,25 | 26,84 | 25,5 |
| Hővesztesség a kémény felé az égő működése során (min) | % | 1,59 | 1,59 | 1,67 | 1,72 | 1,65 | 1,67 | 1,75 | 1,58 |
| Hővesztesség a kémény felé az égő működése során (max) | % | 1,89 | 2,41 | 2,57 | 2,53 | 2,22 | 2,65 | 2,98 | 3,05 |
| A fűtőkör minimális nyomása | bar | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| A fűtőkör maximális nyomása | bar | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| A kazán legnagyobb megengedett nyomása | bar | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Víztartalom | l | 153 | 153 | 210 | 270 | 340 | 340 | 340 | 425 |
| Földgázfogyasztás G20 (ellátás 20 mbar) a Q _n | m ³ /h | 12,16 | 14,80 | 22,63 | 29,61 | 36,80 | 40,18 | 47,58 | 58,16 |
| Földgázfogyasztás G20 (ellátás 20 mbar) Q _{min} | m ³ /h | 3,70 | 3,70 | 5,29 | 6,87 | 9,52 | 9,52 | 12,16 | 13,22 |
| Propángáz fogyasztás (ellát. 37/50 mbar) a Q _n | kg/h | 8,93 | 10,87 | 16,61 | 21,73 | 27,01 | 29,50 | 34,93 | 42,69 |
| Propángáz fogyasztás (ellát. 37/50 mbar) Q _{min} | kg/h | 2,72 | 2,72 | 3,88 | 5,05 | 7,09 | 6,99 | 8,93 | 8,70 |
| Rendelkezésre álló legnagyobb nyomás füstcsomagnál | Pa | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Maximum kondenzvíz képződés | kg/h | 11,2 | 11,3 | 13,7 | 15,8 | 29,1 | 28,5 | 28,8 | 31,0 |
| Kibocsátások | | | | | | | | | |
| CO maximális hőteljesítmény nélkül 0% O ₂ -vel | mg/kWh | 13 | 13 | 17 | 17 | 24,7 | 16 | 22,7 | 24,8 |
| NO _x maximális hőteljesítmény nélkül 0% O ₂ -vel | mg/kWh | 34 | 34 | 50 | 40 | 65 | 49 | 56 | 68,4 |
| NO _x osztály | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Elektromossági adatok | | | | | | | | | |
| Tápfeszültség/Frekvencia | V/Hz | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 |
| A tápfeszültséget védő biztosíték | A (R) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Védelmi osztály (kültéri kazán esetén előtető kell föléje) | IP | X4D | X4D | X4D | X4D | X4D | X4D | X4D | X4D |
| Környezeti hőmérséklet = 20 °C | | | | | | | | | |
| (*) működés alatt álló gép esetén mért hőmérsékletek előremenő 80 °C / vissza irányú 60 °C | | | | | | | | | |
| CO ₂ (min/max) Lásd a "FŰVÓKÁK- NYOMÁSOK" táblázatot | | | | | | | | | |
| Szezonális energiahatékonyság _a 2009/125/EGK alapján (<=400Kw) η _s - lásd ErP táblázatot | | | | | | | | | |
| Veszteségek megálláskor ΔT 30 °C-on - P _{stb} - lásd ErP táblázatot | | | | | | | | | |
| Energiafogyasztás készenléti állapotban - P _{sb} - lásd ErP táblázatot | | | | | | | | | |

2.5.1 - AZ ErP IRÁNYELV SZERINTI MŰSZAKI ADATOK

| | | SPK | 115 | 150 | 230 | 300 | 348 | 400 | 500 | 600 |
|--|-----------------------|--------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|----------|
| Jellemző | Jel | Egység | | | | | | | | |
| Névleges hasznos hőteljesítmény | P _{névleges} | kW | 115 | 136 | 209 | 274 | 339 | 371 | 440 | 534 |
| Szezonális energiahatékonysági tényező fűtésben | η_s | % | 93 | 93 | 92 | 94 | 94 | 94 | 94 | 92 |
| Szezonális hatékonysági osztály fűtéshez | | | A | MAX. | MAX. | MAX. | MAX. | MAX. | * | * |
| Fűtő és kombi kazánok esetében: hasznos hőteljesítmény | | | | | | | | | | |
| Hasznos hőteljesítmény magas hőmérsékletű üzemben (T _{vi} vissza 60 °C / T _{el} előre 80 °C) | P ₄ | kW | 111,8 | 136,3 | 209,3 | 273,8 | 339,4 | 371,6 | 440,1 | 534,5 |
| Hatásfok névleges hőteljesítményen magas hőmérsékletű üzemben (T _{vi} vissza 60 °C / T _{el} előre 80 °C) | η_4 | % | 87,6 | 87,8 | 88,1 | 88,1 | 87,9 | 88,1 | 88,1 | 87,6 |
| Hasznos teljesítmény a névleges hőteljesítmény 30%-án alacsony hőmérsékletű üzem mellett (T _{vi} vissza 30 °C) | P ₁ | kW | 37,0 | 45,2 | 68,8 | 91,6 | 113,2 | 124,2 | 147,1 | 175,8 |
| Hatásfok a névleges hőteljesítmény 30%-án alacsony hőmérsékletű üzem mellett (T _{vi} vissza 30 °C) | η_1 | % | 96,6 | 96,9 | 96,6 | 98,2 | 97,7 | 98,1 | 98,2 | 96,0 |
| Szabályozható teljesítményű kazán: IGEN / NEM | | | NE | NE | NE | NE | NE | NE | NE | NE |
| Segéd villamosenergia-fogyasztás | | | | | | | | | | |
| Teljes terhelés mellett | el _{max} | kW | 0,190 | 0,190 | 0,195 | 0,210 | 0,270 | 0,425 | 0,555 | 0,590 |
| Részterhelés mellett | el _{min} | kW | 0,042 | 0,042 | 0,040 | 0,032 | 0,036 | 0,051 | 0,053 | 0,088 |
| Készenléti üzemmódban | P _{SB} | kW | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,004 | 0,007 |
| Egyéb jellemzők | | | | | | | | | | |
| Hővesztés készenléti üzemmódban | P _{stb} | kW | 0,32 | 0,32 | 0,39 | 0,34 | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 1,34 |
| Nitrogén-oxid kibocsátás | NO _x | mg/kWh | 67 | 67 | 61 | 59 | 65 | 53 | 56 | 62 |
| Kombinált üzemű készülékek esetén | | | | | | | | | | |
| Bejelentett terhelési profil | | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Energiahatékonysági hatásfok vízmelegítéskor | η_{wh} | % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Napi villamosenergia fogyasztás | Q _{elec} | kWh | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Napi tüzelőanyag fogyasztás | Q _{fuel} | kWh | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Belső hangteljesítmény szint | L _{wa} | dB (A) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Szezonális hatékonysági osztály használati meleg víz | | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * (Nem a 2009/125/EK irányelv hatáskörébe tartozó készülékek) | | | | | | | | | | |

3.1 - ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

**FIGYELEM!**

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

A kazán légköri nyomáson forráspont alatti vízmelegítésre szolgál.

A kazán bekötése előtt, végeztesse el szakemberrel az alábbiakat:



a) A rendszer csöveinek alapos átmosása azon lerakódások vagy szennyeződések eltávolítása érdekében, amelyek a kazán rendellenes működését okozhatják.

b) Annak ellenőrzése, hogy a kazán alkalmas-e a rendelkezésre álló tüzelőanyaggal történő működésre.

Ez a csomagoláson és a műszaki adatokat tartalmazó táblán olvasható;

c) Annak ellenőrzése, hogy a kémény/füstcső szellőzése megfelelő-e, nincsenek-e rajta szűkületek, és nincsenek ide bekötve egyéb készülékek elvezetései, kivéve abban az esetben, ha a kéményt több felhasználó kiszolgálására tervezték a hatályos előírások és szabványok előírásainak betartásával. Csak ezt az **ellenőrzést** követően lehet felszerelni a kazánt és a kéményt/füstcsövet összekötő elemeket;

**FIGYELEM!**

Ha a beszerelés helyén a levegőben nagy mennyiségű por és/vagy agresszív/korrozív gőzök vannak, biztosítani kell a készülék megfelelő védelmét, és azt, hogy a készülék levegőellátása ne a helyiség levegőjének felhasználásával történjen.

**FIGYELEM!**

A készüléket úgy szerelje fel, hogy biztosítja a beszereléshez és karbantartáshoz előírt minimális távolságokat.



A készüléket a határfokának és teljesítményének megfelelő fűtési illetve használati meleg víz elosztó rendszerhez kell csatlakoztatni.



MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a
www.unical.hu
oldalon talál

3.2 - TELEPÍTÉSRE VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

A berendezés beszerelését az erre engedélyezett szakember végezheti, aki vállalja a felelősséget, hogy betartja a helyi és/vagy nemzeti hivatalos közlönyben meghirdetett törvényeket és az alkalmazandó műszaki előírásokat.

**MEGJEGYZÉS!**

A modul biztonságos beszerelésére vonatkozó szabványokkal, szabályokkal és előírásokkal kapcsolatban bővebb felvilágosítást a megfelelő szakembertől kaphat.

3.3 - A BESZERELÉST MEGELŐZŐ ELLENŐRZÉSEK ÉS MÓDOSÍTÁSOK A RENDSZERBEN

Amikor a készüléket egy már meglévő rendszerbe szereli be, ellenőrizze:

- A kéménykürtőnek alkalmasnak kell lennie kondenzációs kazánok csatlakoztatásához, meg kell felelnie az égéstermékek hőmérsékletének, és a méretezésében és kivitelezésében ki kell elégítenie a vonatkozó hatályos szabványok követelményeit.
- A kéménykürtőnek a lehető legegyszerűbbnek kell lennie, és nem lehetnek benne szűkületek vagy elzáródások.
- A kéménykürtő rendelkezik-e kondenzvíz elvezető csatlakozóval.

- A kazánház rendelkezik-e a kazán által termelt kondenzvíz elvezetésére szolgáló csövezetékkel.
- Az elektromos hálózat az előírásoknak megfelelően készült-e, és a hálózatot szakemberek alakították-e ki.
- A térfogatáram, az emelőmagasság és a szivattyúk keringtési iránya megfelelőek-e.
- A gázellátó cső és az esetleges tartály a tárgykörben hatályos előírásoknak megfelelően készült-e.
- A tágulási tartályok képesek-e teljesen elnyelni a rendszerben található folyadék tágulását.
- A rendszerben nincs-e iszap vagy hordalékok.

Amennyiben lehetőség van a csere előzetes megtervezésére, végezze el a rendszer átmosását bázikus iszaptalanító szerrel.

Az átmosást a csere előtt négy héttel kell elvégezni akkor, amikor a rendszer 35 °C és 40 °C közötti hőmérsékleten üzemel

Figyelem! Ha az új kazán egy régi rendszerbe kerül beszerelésre azelőtt, hogy az előző bekezdésben említett átmosásra sor került volna, ne mossa át a rendszert, mert a rendszerben található esetleges termékmaradványok hatására a készülék a cserét követően megtelhet lerakódásokkal.

Azt tanácsoljuk lépjen kapcsolatba egy vízkezelésre szakosodott céggel.



MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a
www.unical.hu
oldalon talál

3.4 - CSOMAGOLÁS



Ellenőrizze, hogy a csomagolás tartalma ép-e.



A csomagolás részeit (műanyagzacskók stb.) zárja el a gyermekek elől, mivel azok veszélyforrást jelenthetnek.

Az Unical nem vonható felelősségre a fenti utasítások figyelmen kívül hagyásából származó személyi, állatokban okozott vagy dologi sérülésekért és károkért.

| SPK | P mélység (mm) | L szélesség (mm) | H magasság (mm) | Nettó tömeg (kg) | Bruttó Csomagolás (kg) |
|-----|----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------------|
| 115 | 1042 | 780 | 2010 | 347+60* | 15** + 20*** |
| 150 | 1042 | 780 | 2010 | 347+60* | 15** + 20*** |
| 230 | 1232 | 1120 | 2200 | 399+80* | 43** + 30*** |
| 300 | 1495 | 1120 | 2393 | 459+90* | 57** + 30*** |
| 348 | 1495 | 1120 | 2393 | 610+106* | 57** + 30*** |
| 400 | 1495 | 1120 | 2393 | 610+106* | 57** + 30*** |
| 500 | 1495 | 1120 | 2393 | 610+106* | 57** + 30*** |
| 600 | 1520 | 1120 | 2500 | 755+120* | 59** + 35*** |

(*) kazánburkolat - (**) raklap - (***) karton

3.4.1 - MOZGATÁS



A kazán mozgatása történhet a felső lemezen kialakított furatok segítségével vagy raklapemelővel.

A csomagolásban a készülék mellett a következők találhatók:

A dokumentációt tartalmazó tasak, benne:

- A felelős üzemeltető számára mellékelt kézikönyv
- Útmutató a telepítőnek és karbantartónak
- BCM kézikönyv
- Jótállási jegy (eredeti gyári)
- Két db cserealkatrész szelvény
- Megfelelőségi nyilatkozat
- Beüzemelési nyilatkozat
- címke más gáz típussal történő üzemre való átállításhoz?

A tartozékokat tartalmazó láda, benne:

- 5 könyök + egy T + egy műanyag dugó a kondenzvíz elvezetéshez.
- Külső szonda
- Bojler érzékelő
- Kábel kivezető lemez
- SHC sokfunkciós modul készlet
- A kondenzvíz elvezető szifon ürítő cső (1 m)

3.5 - ELHELYEZÉS KAZÁNHÁZBAN

Fordítson különös figyelmet a kazánházakkal kapcsolatos helyi előírásokra, különös tekintettel a kazán környékére előírt minimális szabad távolságokkal kapcsolatos kitételekre.

A beszerelést végezze a kazánházakhoz, fűtés és meleg víz rendszerekhez, szellőzéshez, a kondenzációs kazánok égéstermékeinek elvezetéséhez valamint egyéb alkalmazható tárgykörökhöz kapcsolódó előírásoknak és szabályozásoknak megfelelően.

A készülék beszerelési helyének kiválasztásakor kövesse az alábbi biztonsági előírásokat:

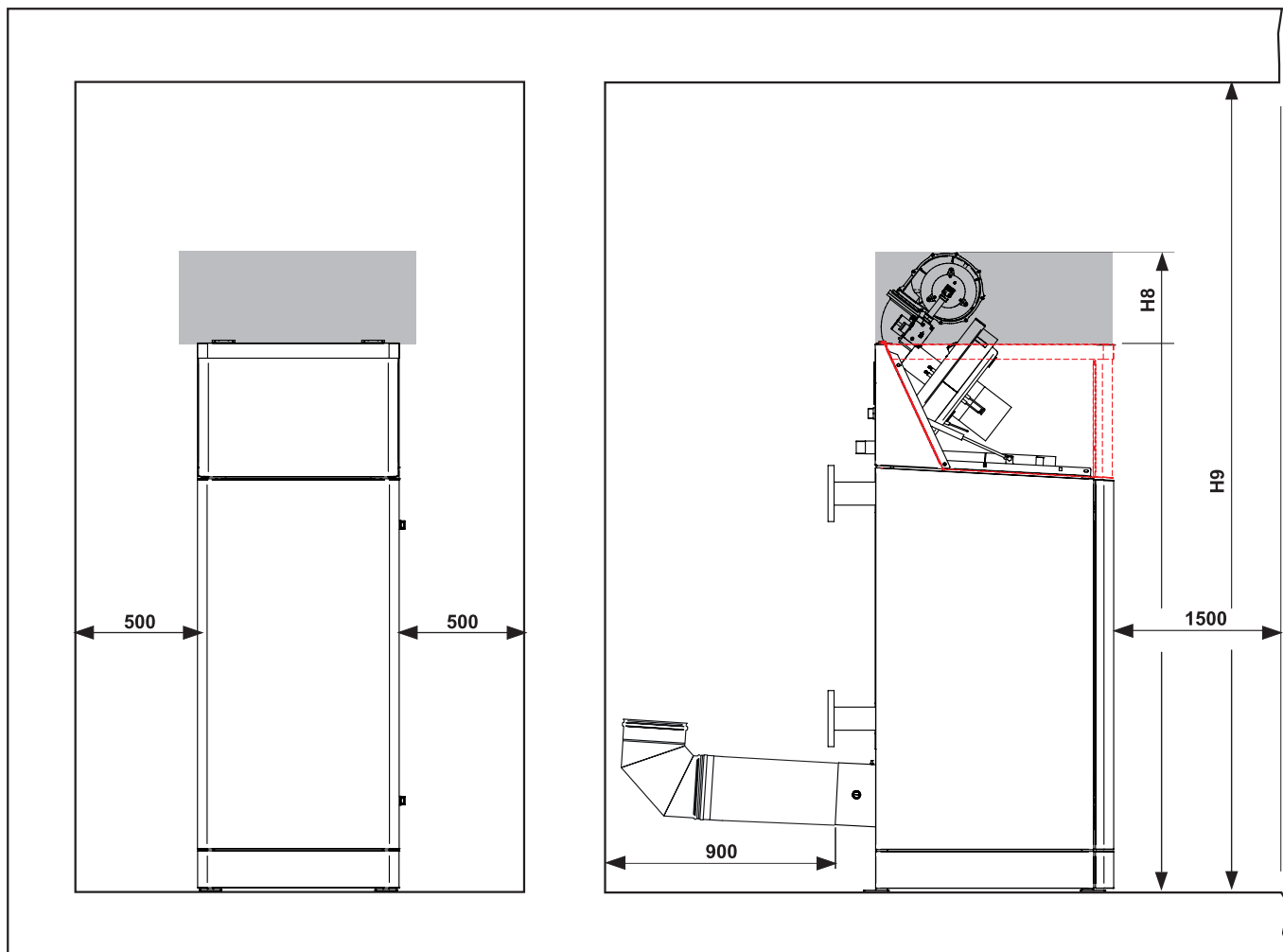
- Helyezze a készüléket olyan helyiségbe, ahol a hőmérséklet nem süllyed fagypont alá.
- Lehetőség szerint ne szerelje be a készüléket olyan helyiségbe, amelynek levegője nagyon poros, vagy korrozív anyagokat tartalmaz.



Tartsa be a minimális helyszükségleti igényt, hogy A rendes karbantartási és takarítási Műveleteket el tudja végezni.

| SPK | A BETARTANDÓ BIZTONSÁGI TÁVOLSÁGOK | |
|-----|------------------------------------|------|
| | H8 (*) | H9 |
| 115 | 2109 | 2300 |
| 150 | 2109 | 2300 |
| 230 | 2147 | 2500 |
| 300 | 2366 | 2500 |
| 348 | 2690 | 3000 |
| 400 | 2690 | 3000 |
| 500 | 2690 | 3000 |
| 600 | 2770 | 3000 |

(*) Távolság az égéstér kinyitásához



3.6 - ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ CSŐ BEKÖTÉSE

Az égéstermék elvezető cső bekötésekor tartsa be a hatályos helyi és nemzeti szintű előírásokat.

A kazán cseréje esetében az égéstermék elvezető csövet is MINDIG ki kell cserélni.

A kazán beszerelése az alábbiakban felsorolt konfigurációkban megengedett:

B23P **FIGYELEM**
Az ilyen bekötési típus esetében a kazánháznak meg kell felelnie a nyitott kazánok beszerelésére vonatkozó előírásoknak.

Az égéstermék a kültérbe vezetik, de az égési levegőt a készülék közvetlenül abból a helyiségből szívja be, ahová be van szerelve.

C63 **FIGYELEM**
A C63 konfigurációhoz egy kiegészítő égéslevegő bevezető készletet kell rendelni, amelyhez mellékelve vannak a használattal kapcsolatos utasítások is.

A C53 1. ábra TILOS, C53 2. ábra okozhat problémákat az eltérő égtájak nyomáskülönbsége miatt. (Kereskedelmi forgalomban kapható tartozékok)

A KÉMÉNYCSONKNÁL RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ EME-LŐMAGASSÁG

| S (Elvezetés) | A (Égési levegő) |
|-----------------------------|------------------|
| $\Delta p = 100 \text{ Pa}$ | - |

A megengedett legnagyobb csőhosszat a kéménycsonknál rendelkezésre álló emelőmagasság (Δp) határozza meg.

A KÉMÉNYCSONKNÁL RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ EME-LŐMAGASSÁG

| S (Elvezetés) | A (Égési levegő) |
|-----------------------------|----------------------------|
| $\Delta p = 100 \text{ Pa}$ | $\Delta p = 40 \text{ Pa}$ |

A megengedett legnagyobb csőhosszat a kéménycsonknál rendelkezésre álló emelőmagasság (Δp) határozza meg.

FIGYELEM:
B23P típusú bekötés esetén a helyiségre vonatkozó előírások megegyeznek a nyitott kazánokra vonatkozó előírásokkal.



MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a www.unical.hu oldalon talál



FIGYELEM:
A kéménykürtőnek meg kell felelnie a hatályos előírásoknak.

Beszerelési útmutatások

3.7 - BEKÖTÉS

| SPK | CSATLAKOZÁSOK | | | | | | |
|-----|----------------------------|---------------------------|--|--------------------------------|---|---|---|
| | G Gáz bemenet [Inch] | M Előremenő ág [DN] | R Visszatérő ág [DN] | A Levegő beszívás [Ø mm] | S Égéstermék elvezetés fm [Ø mm] | Sm Légtelenítő szelep csatlako- zás [Inch] | Sc Kondenzvíz elve- zetés [Ø mm] |
| 115 | 1" | 65 | 65 | 150 | 200 (*) | 1" | DN 40 |
| 150 | 1" | 65 | 65 | 150 | 200 (*) | 1" | DN 40 |
| 230 | 1" ¼ | 65 | 65 | 250 | 250 | 1" ¼ | DN 40 |
| 300 | 1" ¼ | 80 | 80 | 250 | 250 | 1" ½ | DN 40 |
| 348 | 1" ½ | 80 | 80 | 250 | 300 | 1" ½ | DN 40 |
| 400 | 1" ½ | 80 | 80 | 250 | 300 | 1" ½ | DN 40 |
| 500 | 1" ½ | 80 | 80 </td <td>250</td> <td>300</td> <td>1" ½</td> <td>DN 40</td> | 250 | 300 | 1" ½ | DN 40 |
| 600 | 1" ½ | 100 | 100 | 250 | 300 | 1" ½ | DN 40 |

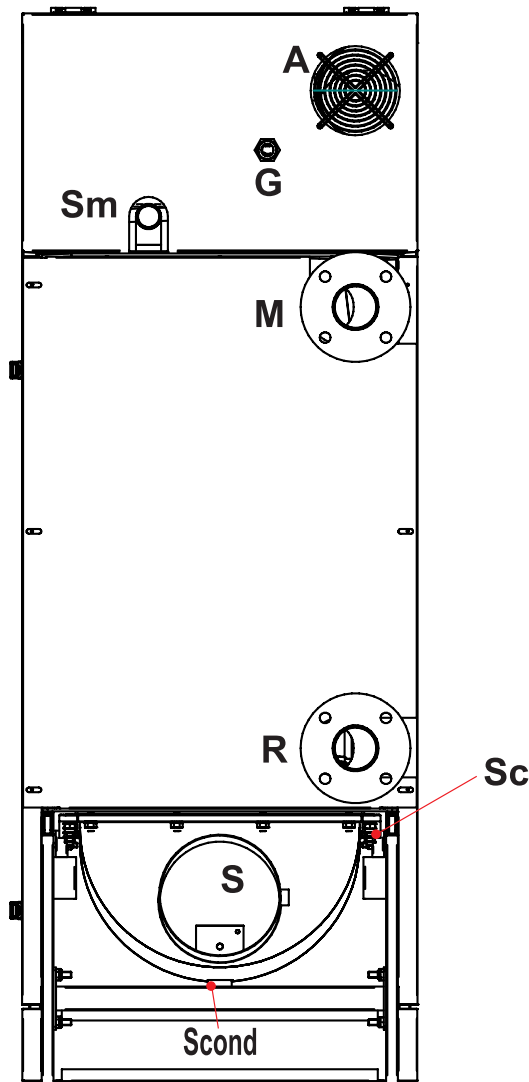


Veszély!

A gáz bekötését kizárólag a megfelelő engedélyekkel rendelkező telepítő végezheti a hatályos törvényi előírásoknak és helyi gázzolgáltató előírásainak megfelelően, mert a helytelen beszerelés olyan személyi, állatokban okozott vagy dologi sérüléseket és károkat okozhat, amiért a gyártó nem vonható felelősségre.

Ha gázzagot érez:

- ne használjon elektromos kapcsolókat telefont, vagy bármilyen olyan tárgyat, amelyben szikra keletkezhet.
- Nyissa ki azonnal az ajtót és az ablakokat, és csináljon huzatot, hogy kivigye a gázt a helyiségből;
- Zárja el a gázcsapokat.



(*) A már meglévő kéményekbe (Ø 150) történő beszereléshez kapható egy kémény szűkítő adapter (Ø 200 - Ø 150), amelyet külön Opcionális készletként kell megrendelni.

Megjegyzés: Mindig a kéménycsonknál rendelkezésre álló legnagyobb nyomást kell figyelembe venni (lásd a 2.5 táblázatot).



| | |
|--------|---|
| Sc | KAZÁN ÜRÍTŐ |
| S.cond | KONDENZVÍZ ELVEZETÉS |
| | <p>KAZÁN BIZTONSÁGI</p> <p>A biztonsági szelep elvezetését csatlakoztassa egy lefolyótölcsérrel és szifonnal felszerelt lefolyócsőhöz, amely egy erre a célra megfelelő lefolyóba vezet. A lefolyót csatlakoztassa úgy, hogy ellenőrizhető legyen.</p> <p>Amennyiben nem tartja be a fenti biztonsági figyelmeztetéseket, a biztonsági szelep esetleges bekapcsolásakor olyan személyi, állatokban okozott vagy dologi sérülések, károk keletkezhetnek, amelyekért a gyártó nem vonható felelősségre.</p> |



Figyelem!

A fűtővízet hibás-koncentrációban fagyállóval vagy korrózió ellen védő anyagokkal bekeverni tilos! A tömítések károsodhatnak, és ez zajos működést eredményezhet.

Az Unical nem vonható felelősségre a fenti utasítások figyelmen kívül hagyásából származó személyi, állatokban okozott vagy dologi sérülésekért és károkat.



A vízellátást biztosító hálózatban a nyomásnak 0,5 és 6 bar között kell lennie (ha a nyomás nagyobb, szereljen be egy nyomáscsökkentőt).



A berendezés feltöltéséhez elő kell készíteni a fűtőrendszeren egy feltöltő csapot vagy az opcionális tartozékokat kell használni.



A kazán saját ürítő csappal rendelkezik **Sc**. A csapot **soha** ne használja a rendszer kiürítésére, mert a rendszerben található szennyeződések felhalmozódhatnak a kazánban és üzemzavarokat okozhatnak. Ezért amikor az ürítő csapot használja, bizonyosodjon meg arról, hogy előtte el legyen zárva a rendszer keringető szivattyú alatt található elzáró csapja.

A Rendszert fel kell szerelni a berendezés kapacitásának megfelelően méretezett saját ürítő csappal.

Kondenzvíz-elvezetés

Az égési folyamat közben a kazán kondenzvizet termel, amely az "A" csövön keresztül belefolyik a szifonba.

A kazánban keletkező kondenzvizet az egy erre alkalmas lefolyóba kell elvezetni a "B" cső segítségével.

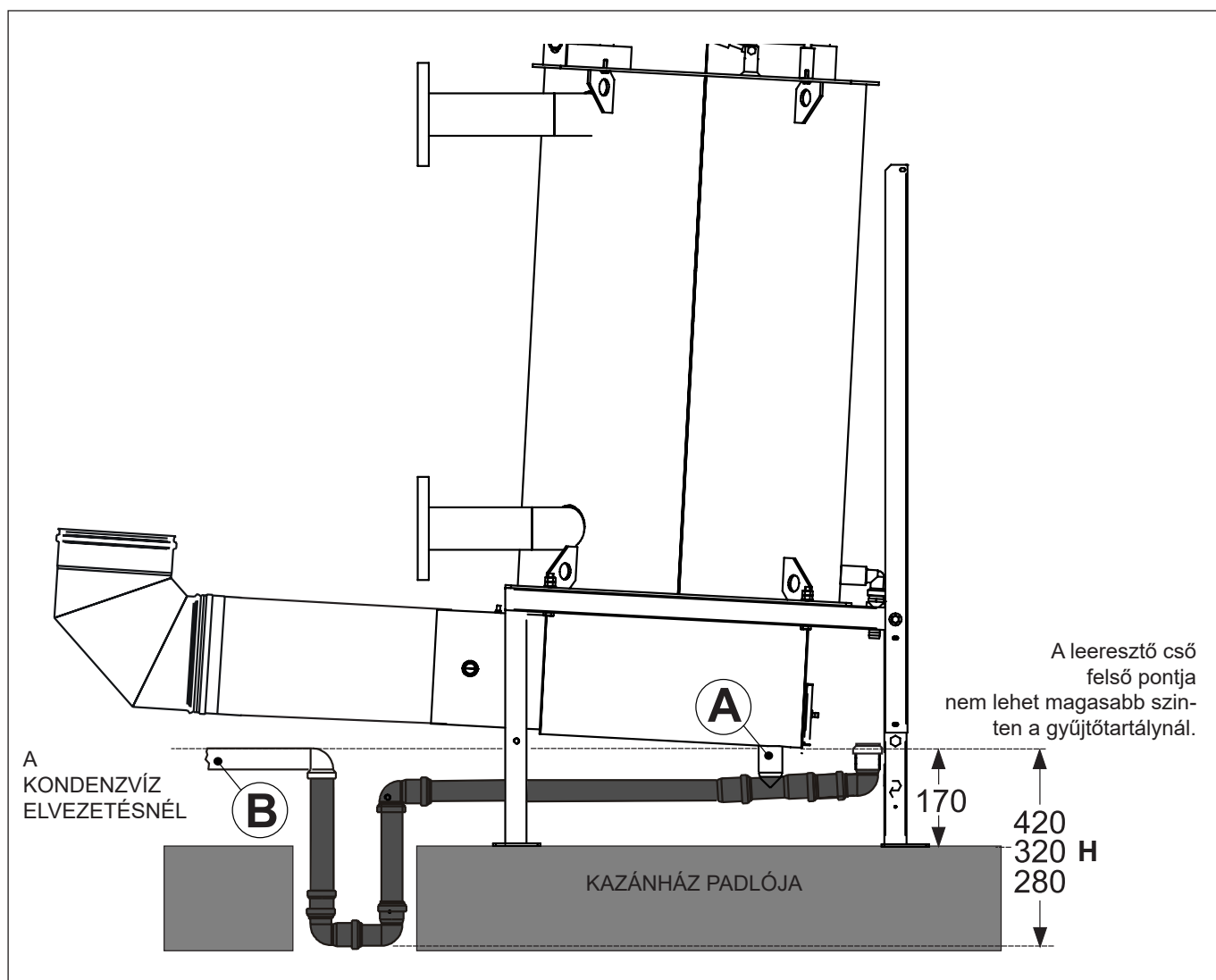


Veszély!

A készülék üzembe helyezése előtt:

- ellenőrizze, hogy a szifon felszerelése megfelelő-e ($H = XXX \text{ mm}$)
- töltsse fel a szifont, és ellenőrizze, hogy a kondenzvíz elvezetés megfelelő-e

Ha a készüléket üres kondenzvíz elvezető szifonnal működteti, fennáll az égéstermékek szivárgása által okozott mérgezés veszélye.



H = Szifon vízzár

0 térfogatáram és maximális ventilátor emelőmagasság mellett

SPK 115 - 150 - 230

= 420 mm

SPK 300

= 320 mm

SPK 348 - 400 - SPK 500 - SPK 600

= 280 mm



Amennyiben nem kíván alapzatot létrehozni vagy az alapzat létrehozására nincs lehetőség, állítsa fel a kazánt a padlózat szintjében, és hozzon létre egy legalább 250 mm-es mélyedést, ahová elhelyezheti a szifont



MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a
www.unical.hu
oldalon talál



A kazánt a lakossági szennyvízelvezető csőbe a vonatkozó szabványok előírásainak megfelelően kell bekötni.

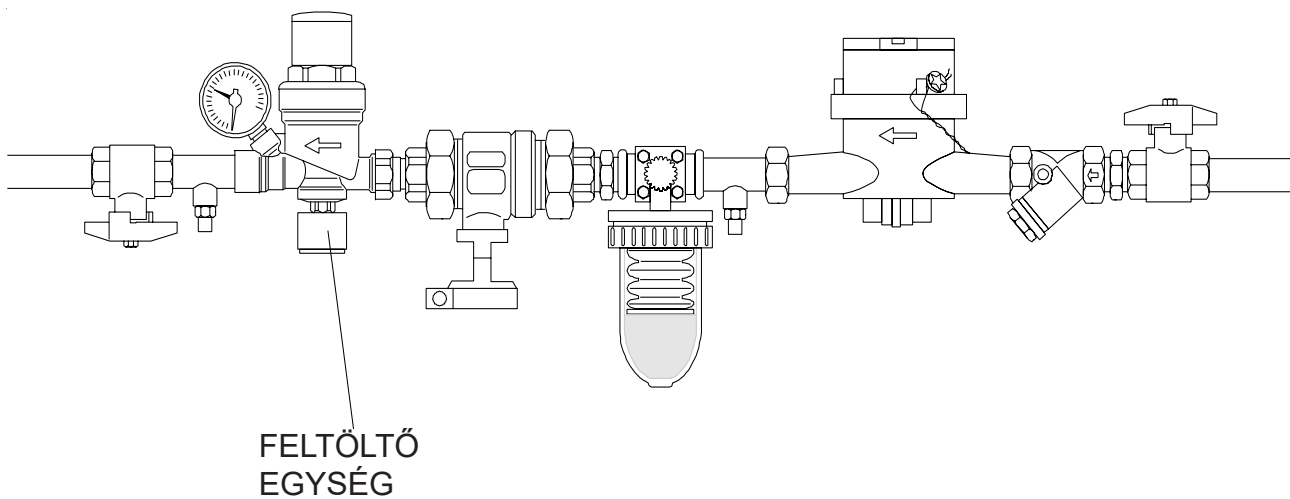
3.8 - A RENDSZER FELTÖLTÉSE ÉS LEÜRÍTÉSE



A rendszer teljes készreszerelése után feltöltheti a rendszert.

A rendszer feltöltéséhez szükség van egy a rendszer visszatérő ágán elhelyezett töltőcsapra.

PÉLDA EGY RENDSZER FELTÖLTŐ EGYSÉGRE

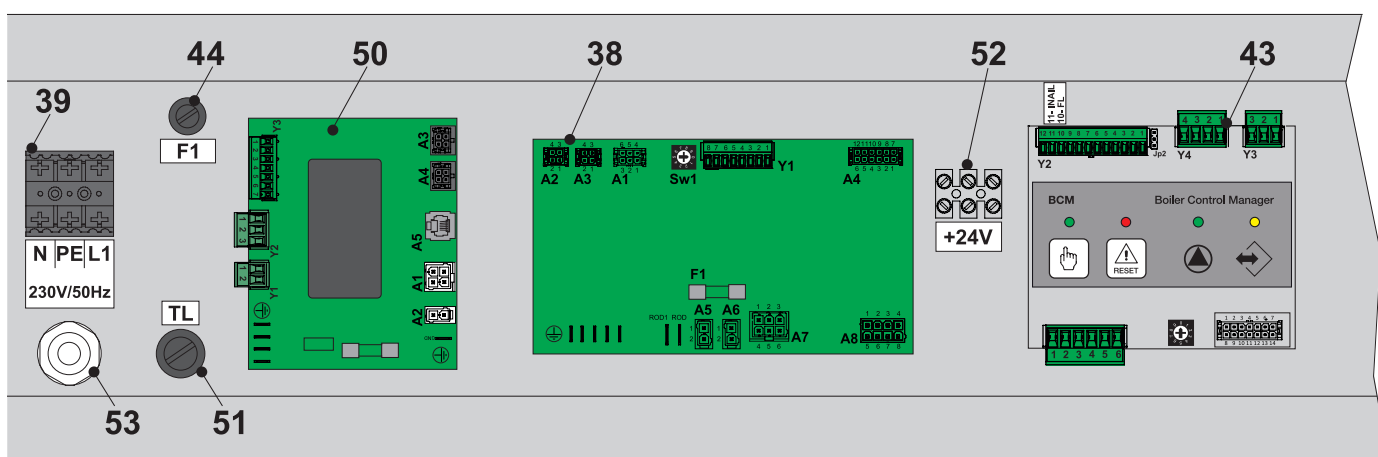
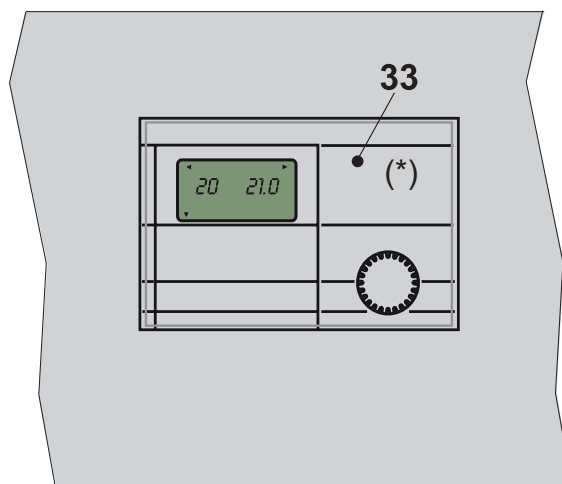
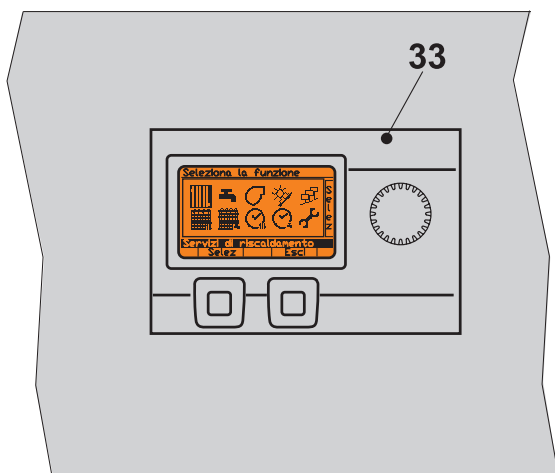
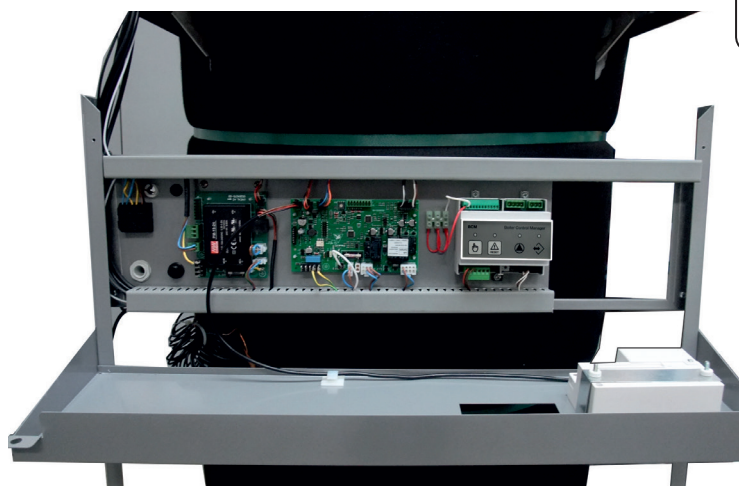


3.9 - ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK

1



2



Beszereleési útmutatások

| JELMAGYARÁZAT | | |
|---------------|-----|---|
| SZ. | | Leírás |
| 33 | | Gyári HSCP hőfokszabályozó (* Opcionálisan rendelhető hőfokszabályozó E8 |
| 38 | BMM | Égő kezelő modul |
| 39 | M1 | 230 V-os hálózati sorkapcsok |

| | | |
|----|-----|---------------------------------------|
| 43 | BCM | Kazán vezérlő |
| 44 | F1 | Biztosíték 4 - 6,3 A áramerősséghez |
| 50 | | Tápegység vezérlő |
| 51 | TL | Kézi visszaállítás határoló termostát |
| 52 | M2 | Kiegészítő sorkapcs +24V BCM |
| 53 | | Tömszelence a tápvezetékhez |



Veszély!

A kazánt kizárólag hivatalos Unical szervizes kötheti be az elektromos hálózatba. Mielőtt a csatlakoztatási munkálatokat elvégezné, vagy az elektromos alkatrészeken bármilyen egyéb munkálatokat végezne, áramtalanítsa a berendezést, és győződjön meg arról, hogy azt nem lehet véletlenszerűen visszkapcsolni.



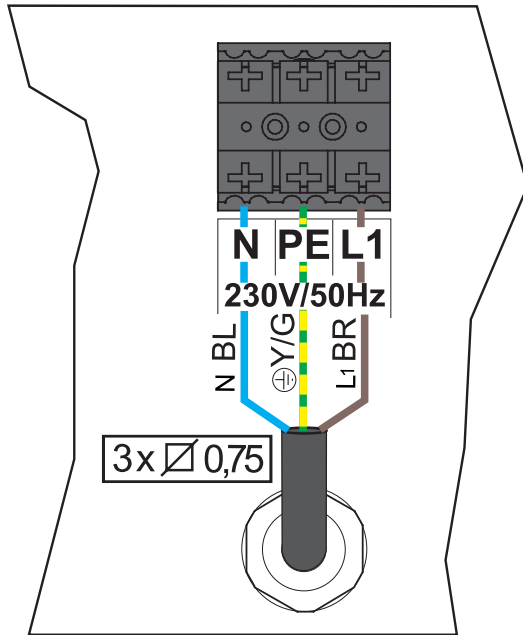
Csatlakozás az elektromos hálózatra.

A bekötést végezze el a szakma szabályainak és a hatályos szabványoknak megfelelően.



Felhívjuk a figyelmét arra, hogy a kazán tápvezetékeire fel kell szerelni egy kétpólusú kapcsolót, amelynél az érintkezők távolsága nagyobb mint 3 mm. A kapcsolót szerelje be könnyen elérhető helyre, így gyorsan és biztonságosan elvégezhető az esetleges karbantartási műveletek.

Elektromos csatlakoztatás



FIGYELEM!

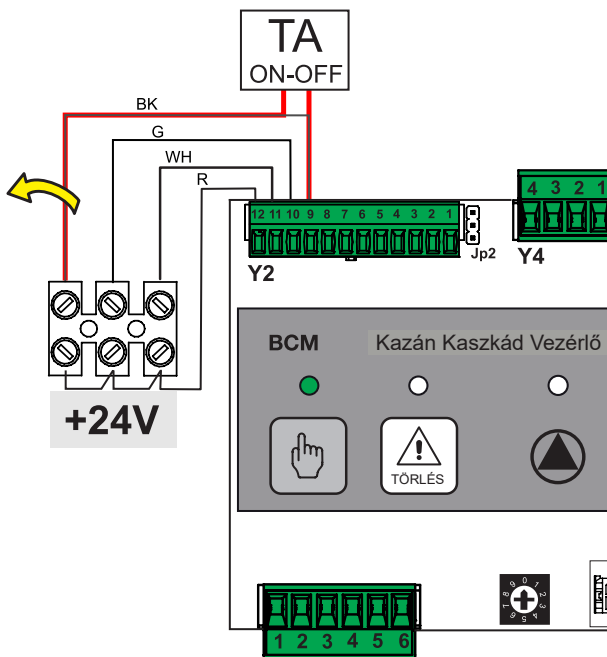
A tápvezetékeket a kazán teljesítményének, vagyis a felvett áramerősségnek megfelelően, a szabványok szerint kell méretezni. Az SPK modellek esetében lásd a 4.5 fejezetben megjelölt áramerősséget (a főbiztosítékoknál). az SPK 150 / 230 / 300 kazánok esetében a használandó minimális keresztmetszet 3 X 0,75.



FIGYELEM!

Ügyeljen a FÁZIS és NULLA vezetők helyes bekötésére, mert a láng érzékelés érzékeny a helytelen fázis bekötésre.

TA csatlakozás (*)



FIGYELEM:

A 230 V-os vezetékeket jól szeparálja el, a 24 V-os vezetékektől.



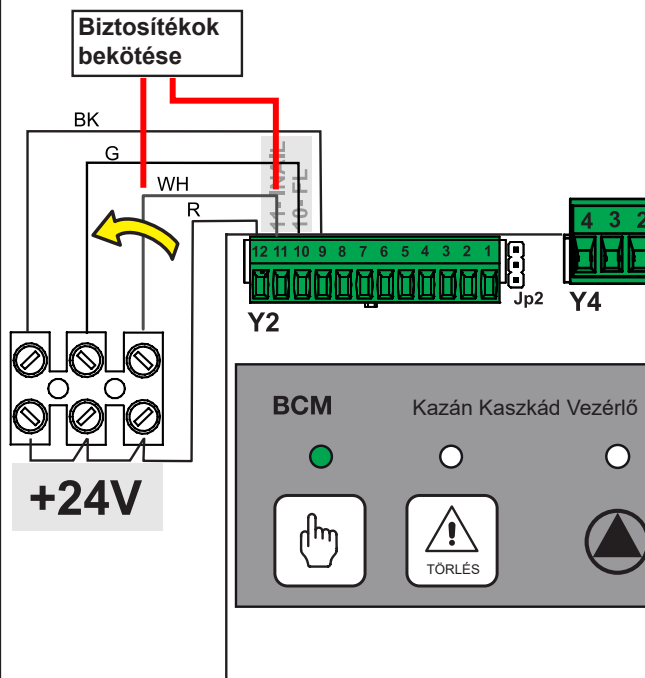
MEGJEGYZÉS!

További felvilágosítást a www.unical.hu oldalon talál

- (Y2 - 9 csatlakozóba és M2 sorkapocsba) az átkötés eltávolítását követően.

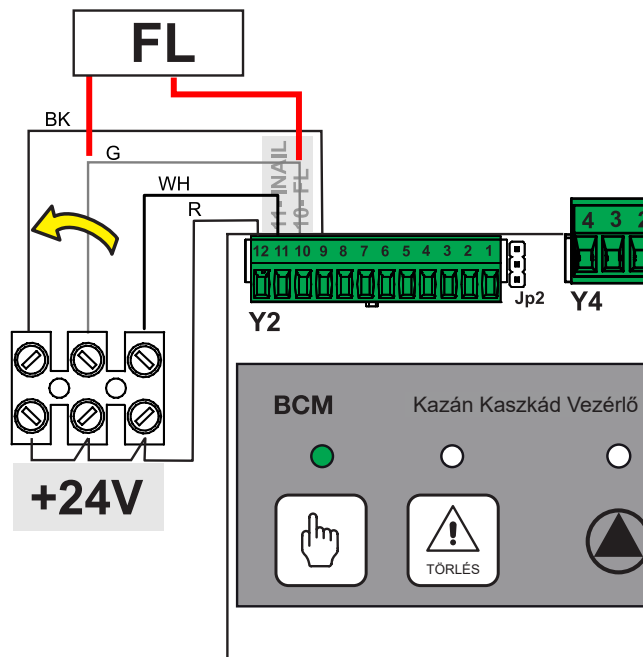
(*) Opció

INAIL biztonsági berendezés csatlakozása



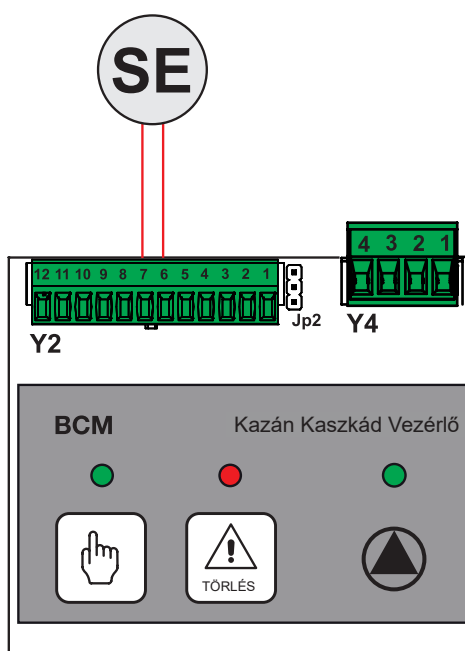
- Távolítsa el az átkötést és a kábeleket a megjelölt módon kösse be (Y2 11 csatlakozóba és az M2 sorkapocsba).

FL Csatlakozó az áramláskapcsolóhoz (*)



- Távolítsa el az átkötést és a kábeleket a megjelölt módon kösse be (Y2 10 csatlakozóba és az M2 sorkapocsba).

Külső szonda csatlakozás (*)



- A sorkapocsban előkészítve, BCM (Y2 6-7).

**MEGJEGYZÉS:**

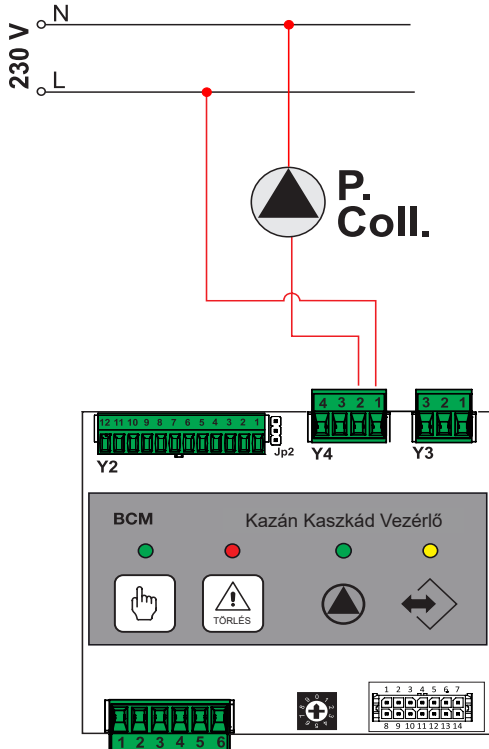
A kazánt alapfelszereltségben előkészítették egy előre-működő ág és egy meleg víz tároló közvetlen kezelésére. Ha csatlakoztatja a **Stemp. ACC** (meleg víz tároló hőmérséklet) érzékelőt, automatikusan bekapcsol a HMV szolgáltatás, amelynek a kezelés a közvetlen előreműködő ághoz képest előnyt élvez, és az alábbi keringetető szivattyúkkal történik.

Ha további szolgáltatások (meleg víz tárolók, kevert zónák, napem elem stb.) kezelésére is szükség van, meg kell vásárolni az **SHC** többfunkciós modult, amelyet a helyi buszhoz kell csatlakoztatni, hogy a teljes vezérlés a **HSCP** (és **UFLY**) hőmérséklet szabályozóval történjen.

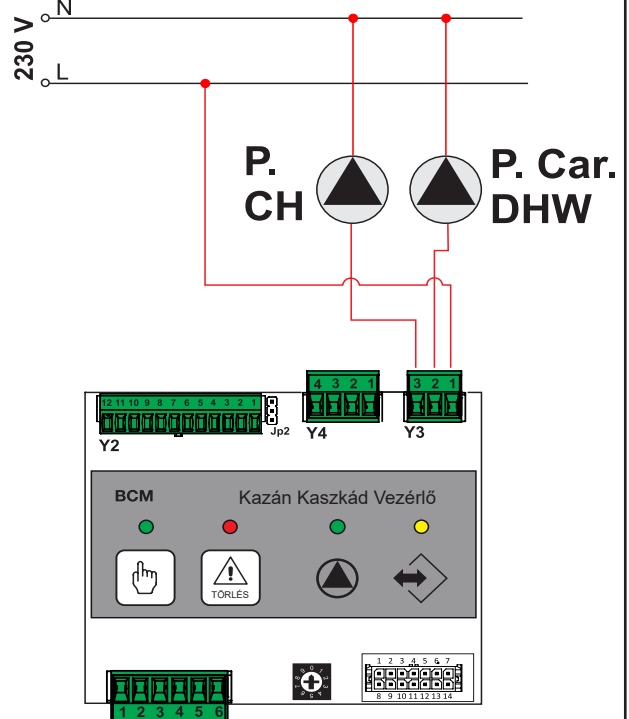


A BCM reléinek érintkezői legfeljebb 4 A áramfelvétellel üzemelő keringetető szivattyúk használatát teszik lehetővé.

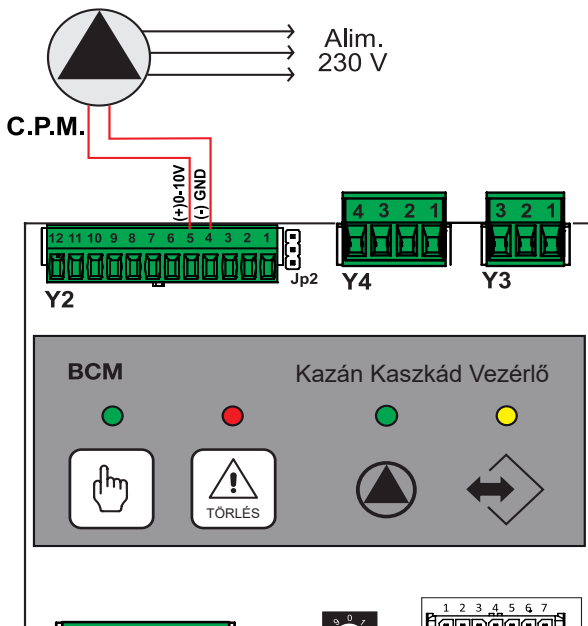
(*) Opciók

P. Coll - Primer szivattyú (*) (Primer kör)

- Kösse be a kábeleket a megjelölt módon **Y4**.

P. CH - Fűtő szivattyú (fűtőkör)**P. Car HMV - meleg víz tároló töltőszivattyú**

- Kösse be a kábeleket a megjelölt módon **Y3 1-2-3**

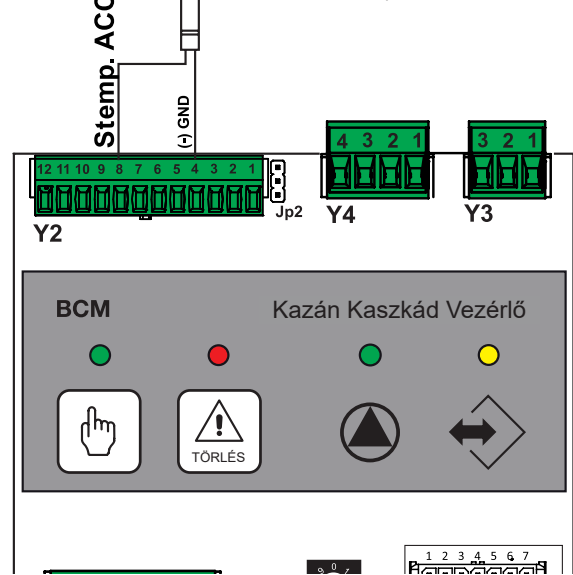
P. Mod. - Fűtési modulációs szivattyú (*)**P. Mod.**

- Kösse be a modulációt vezérlő kábeleket a megjelölt módon **(Y2 4-5)**.
230 V- 50 Hz áramellátás.

Stemp. ACC. Meleg víz tároló hőmérséklet érzékelője (*)

Ha a meleg víz tartály hőmérséklet érzékelője csatlakoztatva van, a kazán bekapcsolásakor automatikusan bekapcsol a használati meleg víz szolgáltatás.

A **Srv** paraméter (803) (lásd BCM paramétereket) **19-ről 27-re** vált.



- Kösse be a hőmérséklet érzékelő vezetékét a megjelölt módon **(Y2 4-8)**.

3.10 - ELSŐ BEKAPCSOLÁS



Az első begyűjtást kizárólag hivatalos Unical szervizesek végezhetik el. Az Unical nem vonható felelősségre a fenti utasítások figyelmen kívül hagyásából származó személyi, állatokban okozott vagy dologi sérülésekért és károkért.

következőket:

A kazán üzembe helyezése előtt ellenőrizze a

| | |
|--|--------------------------|
| a beszerelés a vonatkozó szabványoknak és előírásoknak megfelelően történt-e, mind a gázvezetékét mind az elektromos részeket illetően? | <input type="checkbox"/> |
| az égéslevegő bevezetése és az égéstermék elvezetése a hatályos normáknak és előírásoknak megfelelően történik-e? | <input type="checkbox"/> |
| a gázbetápláló csőhálózat mérete alkalmas-e a kazán terhelésének biztosítására? Fel van szerelve a hatályos előírásokat kielégítő biztonsági berendezésekkel? | <input type="checkbox"/> |
| a kazán tápfeszültsége 230 V - 50 Hz? | <input type="checkbox"/> |
| a rendszer fel van-e töltve vízzel (a nyomásmérő által mutatott nyomás 0,8/1 (de min. 0,5) bar álló keringető szivattyú esetén)? | <input type="checkbox"/> |
| A kondenzvíz elvezető szifon fel van töltve vízzel a 3.7 fejezet utasításainak megfelelően? | <input type="checkbox"/> |
| a rendszerbe szerelt esetleges elzárók nyitva vannak-e? | <input type="checkbox"/> |
| a használandó gáz típus megegyezik-e azzal, amire a kazán be van szabályozva? Ha nem, szabályoztassa át a kazánt a meglévő gázzal történő üzemre (lásd a 4.3 fejezetet); ezt a műveletet kizárólag hivatalos szakember végezheti el a hatályos előírásoknak megfelelően; | <input type="checkbox"/> |
| a gázcsap nyitva van? | <input type="checkbox"/> |
| ellenőrizte, hogy a gáz nem szivárog-e? | <input type="checkbox"/> |
| a külső főkapcsoló be van-e kapcsolva? | <input type="checkbox"/> |
| a rendszer biztonsági szelepe nincs beragadva, és be van kötve a csatornába? a kondenzvíz elvezető szifon be van kötve a csatornába? | <input type="checkbox"/> |
| a víz sehol nem szivárog? | <input type="checkbox"/> |
| biztosítottak a szellőzés és a karbantartási műveletek elvégzéséhez szükséges minimális távolságok? | <input type="checkbox"/> |
| elvégezte a GÁZ ÉS FŰTÉS csövek tisztítását az erre alkalmas termékekkel? A GÁZ és FŰTÉS rendszerek be lettek üzemelve? | <input type="checkbox"/> |
| be van szerelve egy gázszivárgást ellenőrző illetve az ellen védő rendszer? (Opció) | <input type="checkbox"/> |
| a rendszer csövei NEM szolgálnak az elektromos hálózat földeléseként? | <input type="checkbox"/> |
| a rendszer méretezése megfelelő, és a méretezés a radiátorok termosztatikus szelepeinél és a radiátorok elzáró szelepeinél bekövetkező nyomásesés figyelembe vételével történt? | <input type="checkbox"/> |
| a kezelőt megtanította a használatra, és átadta neki a dokumentációt? | <input type="checkbox"/> |
| Kérjük, pipálja ki az elvégzett műveleteket | |



Utasítások a kazán használatához az üzem első napján
Üzemeltesse az égőt a minimális térfogatáramon vagy ha ez nem lehetséges, állítsa le gyakran a rendszert, hogy a szigetelő szálak lassan, fokozatosan melegedjenek át.



Bekapcsolás és kikapcsolás

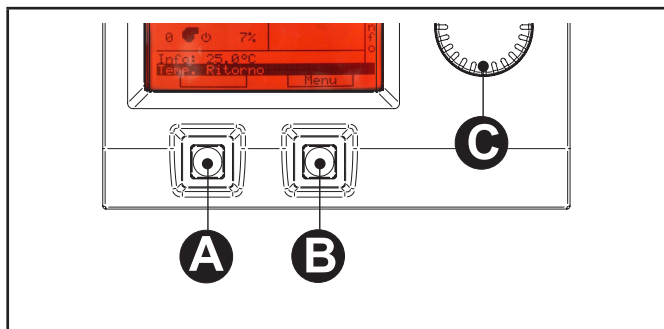
MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a
www.unical.hu
oldalon talál

3.11 - A TÜZELŐANYAG HATÁSFOKÁNAK MÉRÉSE MŰKÖDÉS KÖZBEN

3.11.1- A BESZABÁLYOZÁSI FUNKCIÓ AKTIVÁLÁSA

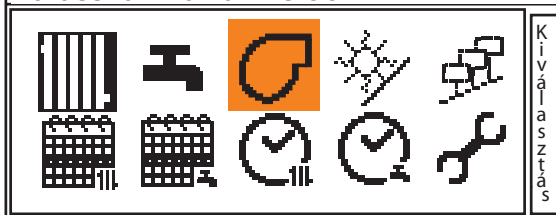


FIGYELEM!
A funkciót kizárólag a hivatalos Unical szer-
vezések használhatják.



1 KIVÁLASZTÁS

Válassza ki a funkciót



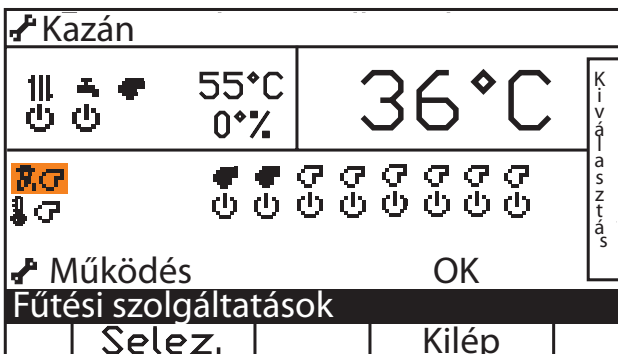
Fűtési szolgáltatások

Kiválasztás

Kilép

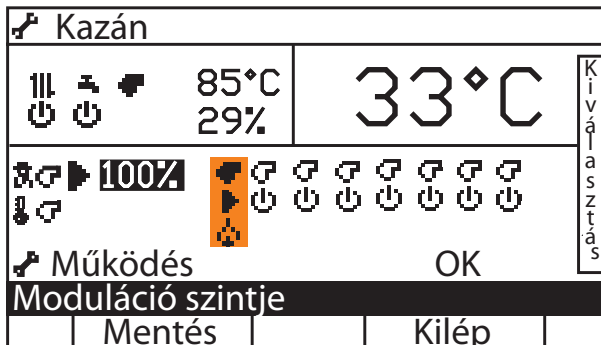
Nyomja meg a „B” nyomógombot, és válassza ki a „C”
kapcsolót a szimbólumot.

2 Beszabályozás funkció KIVÁLASZTÁSA



Állítsa a „C” forgatógombot a jelre, és erősítse meg
az A nyomógombbal.
(Írja be a hozzáférési kódot)

3 MAXIMÁLIS / MINIMÁLIS TELJESÍTMÉNY



Állítsa a „C” kapcsolót erre a jelre: .
Erősítse meg az „A” gomb megnyomásával, ekkor megje-
lenik a .
Állítsa a „C” kapcsolót erre a jelre: .
Erősítse meg az „A” gomb megnyomásával

A „C” kapcsolóval állítsa be azt a teljesítményt, amellyel el kell
végezni a beszabályozást, és hagyja jóvá az „A” gombbal.

• MINIMUM TELJESÍTMÉNY =

• MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY =

Hajtsa végre minden hőelemen
a beszabályozást, az égők kivá-
lasztásával.



4 KIKAPCSOLÁS

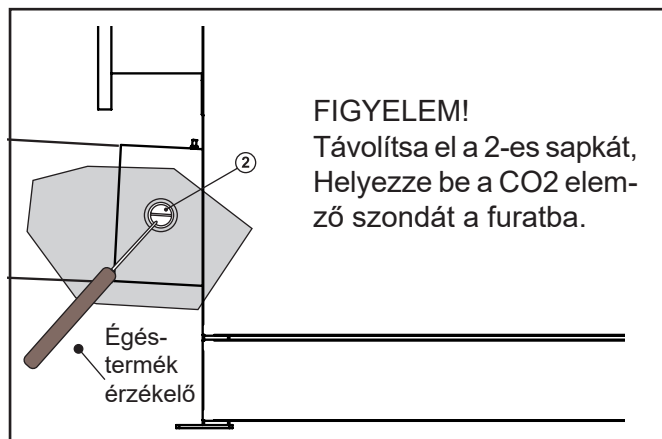
A beszabályozás végeztével nyomja meg a „B” nyomógom-
bot, hogy visszatérjen a kezdő menübe való visszalépéshez.

3.11.2 - A MÉRŐSZONDÁK BEHELYEZÉSE

Az égés minőségének az ellenőrzéséhez végezze el a következő méréseket:

- mérje meg az égéslevegő hőmérsékletét
- mérje meg az égéstermék hőmérsékletét és CO₂ tartalmát az erre a célra kialakított 2-es nyíláson keresztül.

A fenti méréseket akkor végezze el, amikor a készülék szélső állapotokban működik (lásd a 3.11.1 fejezetet).



3.12 - AZ ÉGŐ BESZABÁLYOZÁSA



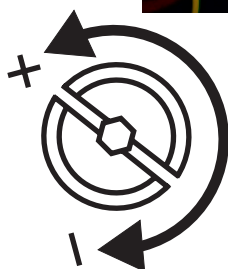
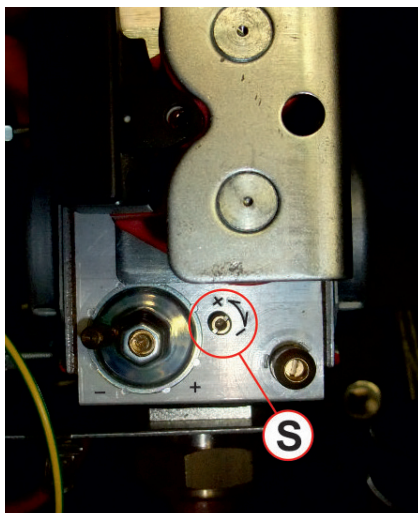
Minden kazán már beszabályozva és ellenőrizve hagyja el a gyárat, amennyiben szükség lenne rá, végezze el a gázszelvények újraszabályozását (1. MODUL, 2. MODUL)

- Vegye le a sapkát, és helyezze be a CO2 szondát az égési levegő/égéstermék mintavételi mérőpontjaiba (lásd a 3. 11.2 fejezetet).

SPK 115 - SPK 150

1) A maximális teljesítmény beállítása

- Beszabályozási módban állítsa a kazánt a MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYRE (lásd a 3.11.1 fejezetet)
- Miután az égő bekapcsolt, ellenőrizze, hogy a MAXIMUM teljesítmény CO2 értéke megfelel-e a "FÚVÓKÁK - NYOMÁSÉRTÉKEK" táblázatban megadott értékeknek.
- Szükség esetén az „S” szabályozó csavar segítségével módosítsa az értéket. Az érték csökkentéséhez fordítsa el az ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL MEGEGYEZŐ irányba, az érték növeléséhez forgassa el a csavart az ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL ELLENTÉTES irányba. (Lásd a FÚVÓKÁK - TÉRFOGATÁRAMOK - NYOMÁSÉRTÉKEK táblázatot).



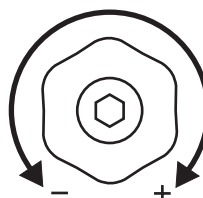
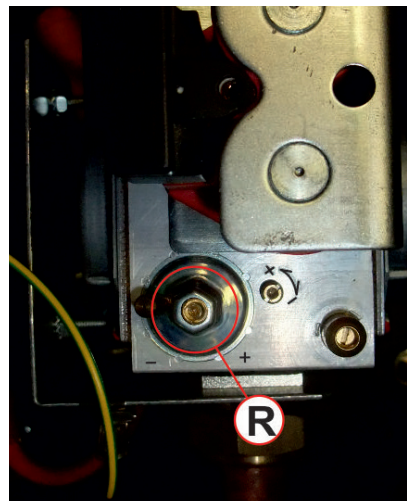
(S)
A MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYT SZABÁLYOZÓ CSAVAR



Az alábbiakban szereplő utasítások kizárólag az Unical szerviz **szakembereinek** szólnak.

2) A minimális teljesítmény beállítása

- Beszabályozási módban állítsa a kazánt a MINIMÁLIS TELJESÍTMÉNYRE (lásd a 3.11.1 fejezetet)
- Az égő bekapcsolt állapotában ellenőrizze, hogy a "MINIMÁLIS" teljesítmény CO2 értéke megfelel-e a "FÚVÓKÁK - NYOMÁSÉRTÉKEK" táblázatban megadott értékeknek.
- Szükség esetén helyesbítse az értéket (egy 2,5 mm-es imbuszkulcs segítségével) az „R” csavar forgatásával; az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányban növelni, az óramutató járásával ELLENTÉTES irányban csökkenteni lehet az értéket (Lásd a FÚVÓKÁK - TÉRFOGATÁRAMOK - NYOMÁSÉRTÉKEK táblázatot).



(R)
A MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYT SZABÁLYOZÓ CSAVAR

1) A maximális teljesítmény beállítása

- Beszabályozási módban állítsa a kazánt a MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYRE (lásd a 3.11.1 fejezetet)
- Miután az égő bekapcsolt, ellenőrizze, hogy a MAXIMUM teljesítmény CO₂ értéke megfelel-e a "FŰVŐKÁK - NYOMÁSÉRTÉKEK" táblázatban megadott értékeknek.
- ha nem, állítsa be az értéket az „S” csavar elfordításával: az érték növeléséhez fordítsa az ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL MEGEGYEZŐ, míg az érték csökkentéséhez az ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL ELLENTÉTES irányba. (Lásd a FŰVŐKÁK - TÉRFOGATÁRAMOK - NYOMÁSÉRTÉKEK táblázatot).

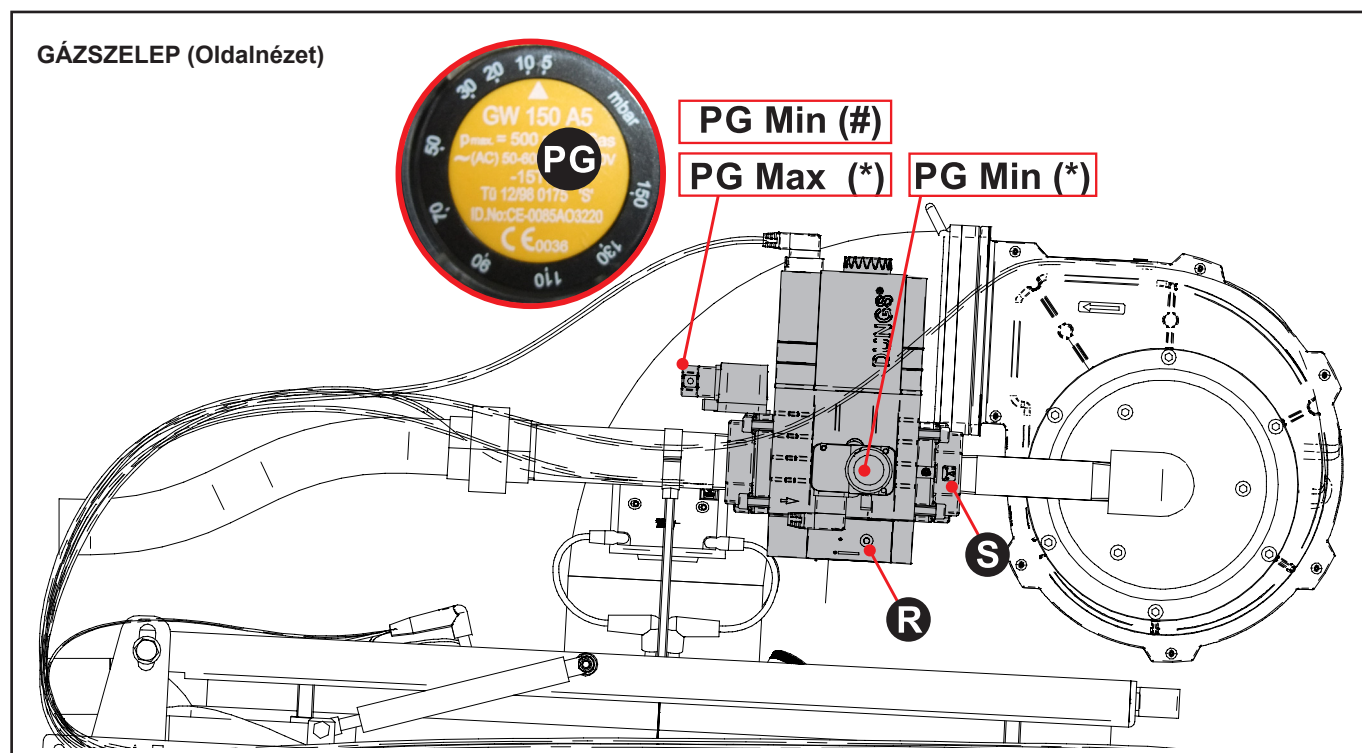
(S) A MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYT SZABÁLYOZÓ CSAVAR



2) A minimális teljesítmény beállítása

- Beszabályozási módban állítsa a kazánt a MINIMÁLIS TELJESÍTMÉNYRE (lásd a 3.11.1 fejezetet)
- Az égő bekapcsolt állapotában ellenőrizze, hogy a "MINIMÁLIS" teljesítmény CO₂ értéke megfelel-e a "FŰVŐKÁK - NYOMÁSÉRTÉKEK" táblázatban megadott értékeknek.
- Szükség esetén helyesbítse az értéket (egy 2,5 mm-es imbuszkulcs segítségével) az „R” csavar forgatásával; az óramutató járásával MEGEGYEZŐ irányban növelni, az óramutató járásával ELLENTÉTES irányban csökkenteni lehet az értéket (Lásd a FŰVŐKÁK - TÉRFOGATÁRAMOK - NYOMÁSÉRTÉKEK táblázatot).

(R) A MINIMÁLIS TELJESÍTMÉNYT SZABÁLYOZÓ CSAVAR

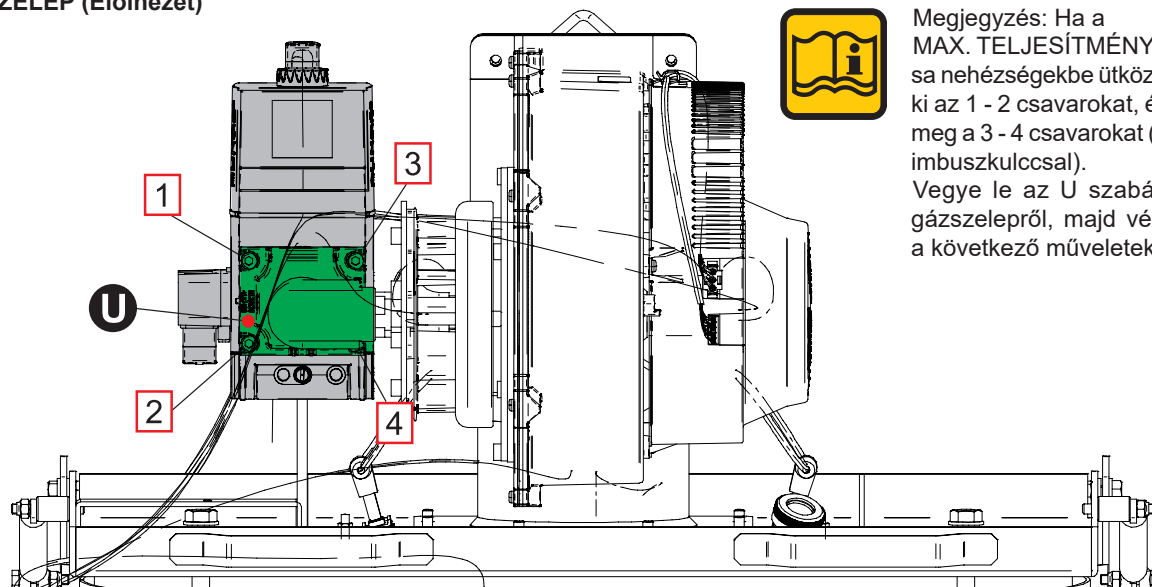


PG = GÁZ PRESSZOSZTÁT

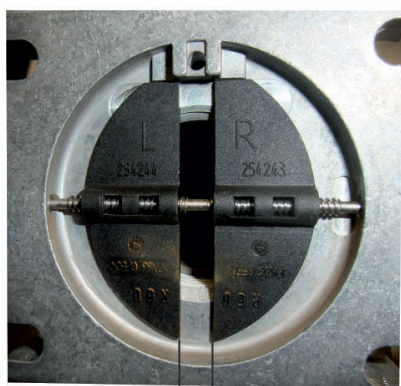
(*) PG Max és PG Min - csak SPK 348 / 400 / 500 / 600 készülékeken

(#) PG Min 115 / 230 / 300

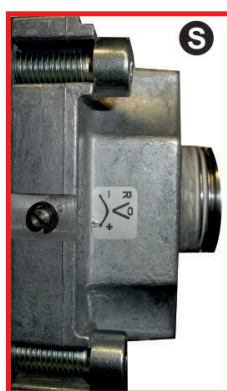
GÁZSZELEP (Előnézet)



Megjegyzés: Ha a MAX. TELJESÍTMÉNY beállítása nehézségekbe ütközik, hajtsa ki az 1 - 2 csavarokat, és lazítsa meg a 3 - 4 csavarokat (egy 5-ös imbuszkulccsal). Vegye le az U szabályozót a gázszelepről, majd végezze el a következő műveleteket.



GPL xx mm (*)
G 20 xx mm (*)



(*)

Állítsa be a VG szelep nyitását a megjelölt értékre (lásd a FŰVŐKÁK - TÉRFOGATÁRAMOK - NYOMÁSÉRTÉKEK táblázatot) az „S” csavar használatával.

3) Az alapvető beállítások befejezése

- miután ellenőrizte a CO₂ értékét a minimum és maximális terhelésen, és szükség esetén elvégezte a finomításokat (1-2 ábra):
- kapcsolja ki az időzített beszabályozási funkciót úgy, hogy ki- és bekapcsolja a kazánt a főkapcsoló segítségével.
- zárja vissza az égési levegő és égéstermék mintavételi nyílásainak a zárókupakját
- ellenőrizze, hogy nincs-e gázszivárgás.



Ha a leolvasott érték túl alacsony, ellenőrizze, hogy a térfogatáramot adó fűtési csövek, vagy a kondenzvíz-elvezető rendszer csövei nincsenek-e elzáródva.



A megfelelő működés érdekében a CO₂ értékek beállításakor ellenőrizze, hogy az érték a táblázatban megadott határértékeken belül marad-e.

Ha ezek nincsenek eldugulva, ellenőrizze, hogy az égő és/vagy a kazántest nem piszkosak-e.

FŰVŐKÁK - NYOMÁS ÉRTÉKEK - TÉRFOGATÁRAMOK TÁBLÁZAT

| SPK 115 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 9 | NE | 37 | 85 | 9,2 | 9,2 | 50 |
| Propán (G31) | 37 | 9 | NE | 38 | 80 | 10,4 | 10,6 | 50 |

| SPK 150 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 9 | NE | 31 | 99 | 9,3 | 9,3 | 50 |
| Propán (G31) | 37 | 9 | NE | 31 | 94 | 10,5 | 10,5 | 50 |

| SPK 230 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 15 | 6,0 | 32 | 86 | 9,2 | 9,2 | 35 |
| Propán (G31) | 37 | 15 | 2,5 | 32 | 82 | 10,5 | 10,5 | 35 |

| SPK 300 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 15 | 9,0 | 32 | 83 | 9,2 | 9,2 | 45 |
| Propán (G31) | 37 | 15 | 3,0 | 32 | 81 | 10,5 | 10,5 | 45 |

| SPK 348 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 18 | | 34 | 67 | 9,2 | 9,2 | 45 |
| Propán (G31) | 37 | 18 | | 34 | 64 | 10,7 | 10,8 | 45 |

| SPK 400 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 18 | 12,3 | 32 | 76 | 9,1 | 9,1 | 45 |
| Propán (G31) | 37 | 18 | 6,0 | 36 | 69 | 10,8 | 10,8 | 45 |

| SPK 500 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 18 | 18,3 | 32 | 88 | 9,2 | 9,2 | 35 |
| Propán (G31) | 37 | 18 | 6,3 | 33 | 83 | 10,8 | 10,8 | 35 |

| SPK 600 | | | | | | | | |
|---------------|---------------|-----------|------------------|---------------------|-----------|-----------------------|------|---------------------------|
| Gáz típusa | Ellátó nyomás | Ø Fűvőkák | VG szelep nyitás | Ventilátor sebesség | | CO ₂ szint | | Bekapcsolási teljesítmény |
| | [mbar] | (mm) | [Ø furatsz.] | min | max | [%] | | [%] |
| | | | | FL [% FU] | FH [% FU] | min | max | IG |
| Földgáz (G20) | 20 | 20 | 21 | 29 | 88 | 9,1 | 9,1 | 35 |
| Propán (G31) | 37 | 18 | 6,3 | 30 | 92 | 10,7 | 10,7 | 35 |

4

ÁTVIZSGÁLÁS ÉS KARBANTARTÁS



FIGYELEM
az égéstér kinyitása előtt hagyja kihűlni a szigetelő szálát.



A szakma szabályainak megfelelően végzett átvizsgálás és karbantartás valamint a kizárólag



eredeti cserealkatrészek használata alapvető fontossággal bír a kazán üzemzavarmentes működése és a kazán hosszú élettartama szempontjából.

A kazán éves szintű karbantartása a törvényi előírások értelmében kötelező.

Az átvizsgálás és karbantartás hiánya vagyoni károkat és személyi sérüléseket okozhatnak

4.1 - UTASÍTÁSOK AZ ÁTVIZSGÁLÁSHOZ ÉS KARBANTARTÁSHOZ

Annak érdekében, hogy készüléke tartósan üzemeljen, és ne változzanak a készülék tulajdonságai a típus jóváhagyott sorozathoz képest, használjon kizárólag eredeti Unical cserealkatrészeket.

Ha szükség van valamely alkatrész cseréjére:

- Szüntesse meg a készülék áramellátását, és győződjön meg arról, hogy az áramellátást nem lehet véletlenül visszakapcsolni.
- Zárja el a kazán elé beszerelt gázcsapot.
- Amennyiben a beavatkozás szükségessé teszi, zárja el az előremenő és visszatérő ágon esetlegesen elhelyezett elzáró szelepeket, valamint a hideg víz bemenetre felszerelt elzáró szelepet.

A karbantartási munkálatok végeztével kapcsolja vissza a kazánt

- Nyissa a fűtési rendszer előremenő és visszatérő elzáróit (ha korábban zárva voltak).
- Végezze el a légtelenítést, és szükség esetén állítsa vissza a fűtési rendszerben a nyomást 0,8/1,0 (de min. 0,5) barra.
- Nyissa a gázszelepet.
- Helyezze a kazánt feszültség alá
- Ellenőrizze, hogy a készülék hermetikusan zár-e mind a gáz mind a víz oldalon.

ELLENÁLLÁS / HŐMÉRSÉKLET TÁBLÁZAT, VÁLTOZÓ ELLENÁLLÁSI ÉRTÉKEK A 11 (SR) FŰTÉS ÉRZÉKELŐKÖN ÉS AZ 1 HASZNÁLATI MELEG VÍZ ÉRZÉKELŐN (SS) ILLETVE A FŰTŐ KÖR VISSZATÉRŐ ÁGI ÉRZÉKELŐJÉN 22 (SRR) (HA VAN) lásd a 4.5. fejezetet

| T°C | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 32755 | 31137 | 29607 | 28161 | 26795 | 25502 | 24278 | 23121 | 22025 | 20987 |
| 10 | 20003 | 19072 | 18189 | 17351 | 16557 | 15803 | 15088 | 14410 | 13765 | 13153 |
| 20 | 12571 | 12019 | 11493 | 10994 | 10519 | 10067 | 9636 | 9227 | 8837 | 8466 |
| 30 | 8112 | 7775 | 7454 | 7147 | 6855 | 6577 | 6311 | 6057 | 5815 | 5584 |
| 40 | 5363 | 5152 | 4951 | 4758 | 4574 | 4398 | 4230 | 4069 | 3915 | 3768 |
| 50 | 3627 | 3491 | 3362 | 3238 | 3119 | 3006 | 2897 | 2792 | 2692 | 2596 |
| 60 | 2504 | 2415 | 2330 | 2249 | 2171 | 2096 | 2023 | 1954 | 1888 | 1824 |
| 70 | 1762 | 1703 | 1646 | 1592 | 1539 | 1488 | 1440 | 1393 | 1348 | 1304 |
| 80 | 1263 | 1222 | 1183 | 1146 | 1110 | 1075 | 1042 | 1010 | 979 | 949 |
| 90 | 920 | 892 | 865 | 839 | 814 | 790 | 766 | 744 | 722 | 701 |

A fűtési meleg víz érzékelő (SR) és a visszatérő fűtési meleg víz érzékelő (SRR) hőmérséklete (°C) és névleges ellenállása közötti kapcsolat (Ohm)

Példa: 25°C fokon a névleges ellenállás 10067 Ohm 90°C fokon a névleges ellenállás 920 Ohm

| ÉVES RENDSZERESSÉGGEL VÉGZETT ELLENŐRZÉSEK: | | |
|---|---|--|
| ALKATRÉSZ: | ELLENŐRIZENDŐ: | AZ ELLENŐRZÉS/BEAVATKOZÁS MÓDJA: |
| VG (Gázszelep) (3) | A szelep megfelelően szabályoz? | Az ellenőrzést „kalibrálási módban” végezze el 100%-on, 50%-os minimális modulációs aránnyal. Ellenőrizze, hogy a láng modulál-e. |
| SM (Előremenő érzékelő) (11) | Az érzékelők jellemzői nem változnak az eredeti beállításokhoz képest? | 12571 ohm 20° C-on / 1762 ohm 70° C-on. A mérést a vezetékek kikötését követően kell elvégezni (lásd a Ellenállás/ Hőm. táblázatot). |
| E ACC (Gyújtó elektróda) (28) | A szikragyújtás ideje a biztonsági kapcsoló bekapcsolása előtt kevesebb mint 3 másodperc? | Kösse ki az ionizációs elektróda vezetékét, és ellenőrizze, mennyi idő kell a biztonsági leállításhoz |
| TL (határoló termosztát a túlmelegedés megakadályozására) (10) (51) (3.9 fej.) | A határoló termosztát leállítja a kazánt, ha az túlmelegszik? | Melegítse fel addig a határoló termosztátot, amíg be nem kapcsol, és ellenőrizze, hogy ez ténylegesen 102°C-on megy-e végbe. |
| Kondenzvíz elvezető szifon (27) | Van üledék az alján? | Mossa át a szifont vízzel. |
| Hőcserélő teste | Ha SL, leállítja a kazánt, ha a kondenzvíz szintje emelkedik Ha PF, leállítja a kazánt, ha az elvezető cső eltömődik | Ellenőrizze / Egy ipari porszívóval távolítsa el az égéstérből az esetleges lerakódásokat, majd mossa át a hőcserélő testét vízzel, és ellenőrizze, hogy az égéstermék kamra és a szifonból megfelelően ürülnek-e / távolítsa el az esetleges eltömődéseket az égéstermék oldalon. |
| Égő (5) | Ellenőrizze, hogy az égő fémszövete tiszta-e | Távolítsa el az esetleges lerakódásokat sűrített levegővel, amit a háló szövött oldala felől fúj be. |
| (Szám) = lásd a jelmagyarázatot a 2.2 fejezetben | | |

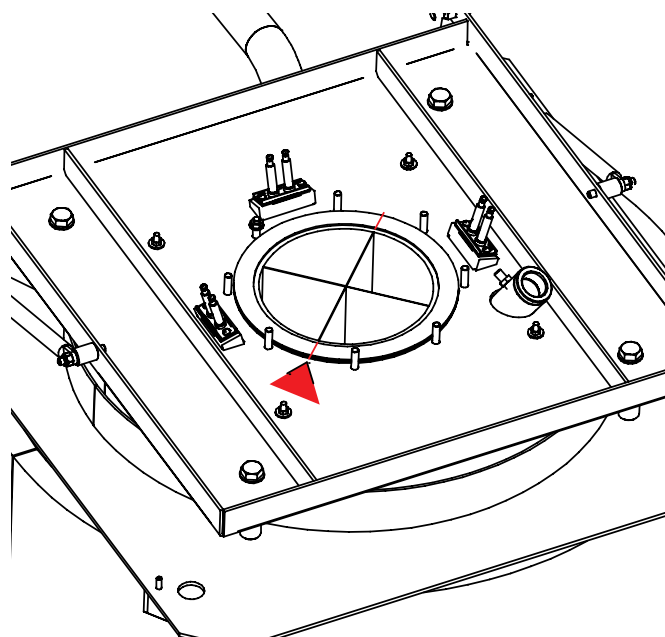
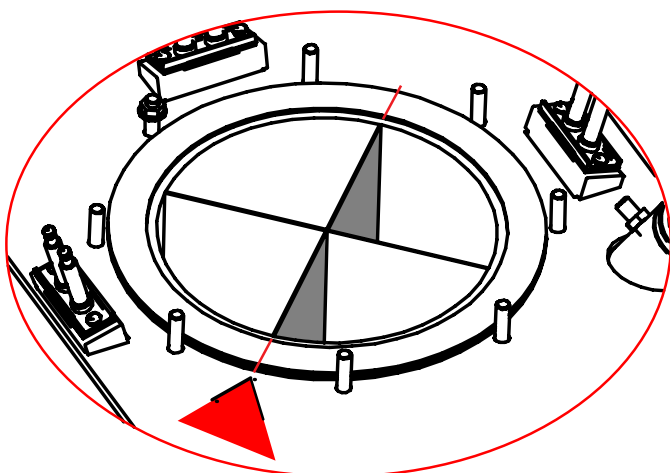
AZ ÉGŐ ELHELYEZÉSE ÉS ÚJRA FELSZERELÉSE



FIGYELEM:

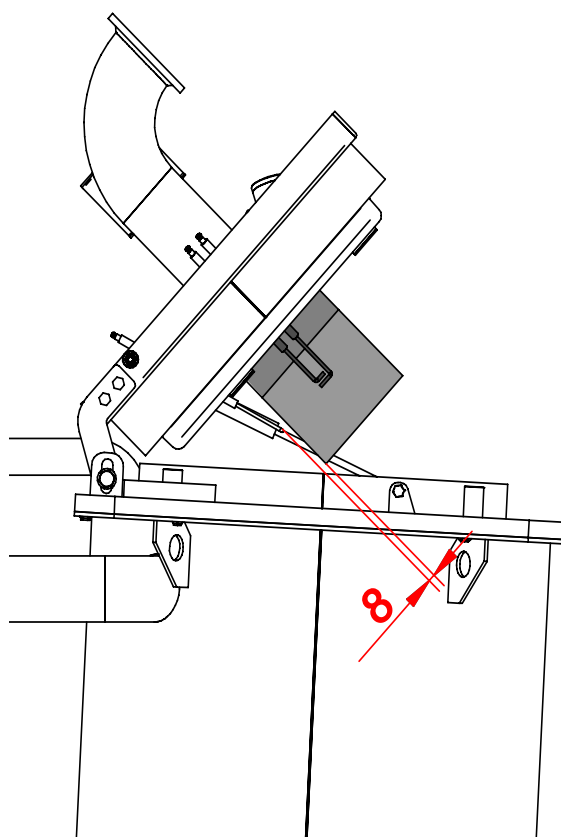
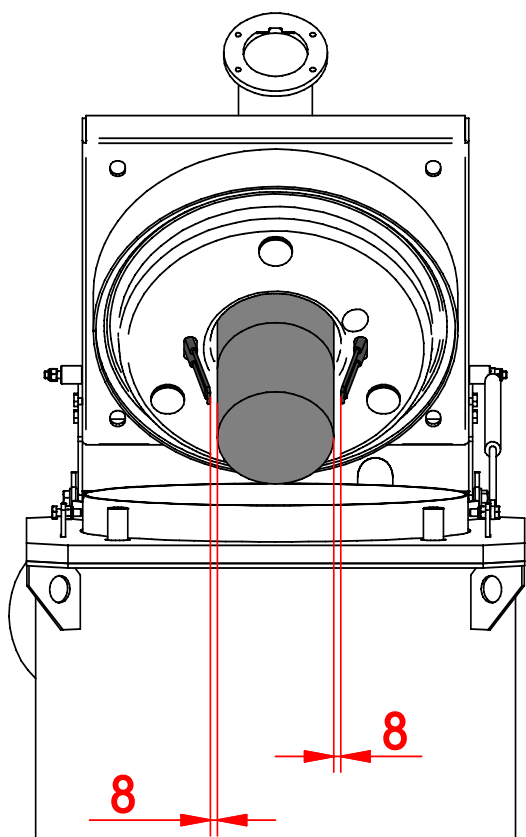
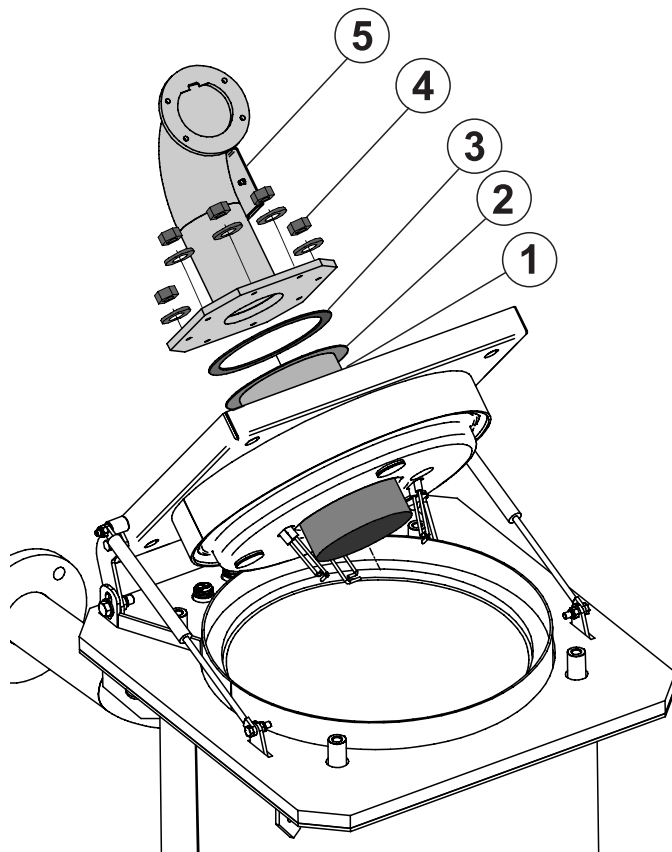
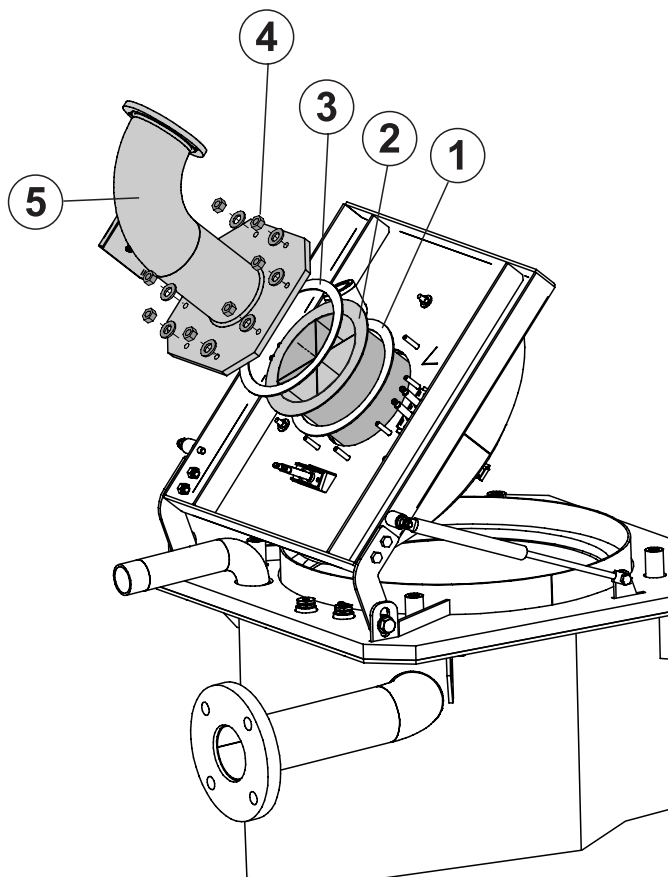
A karbantartási műveletek befejezése után **alapvető fontosságú, hogy az égőt jól szerelje vissza.**

- A** - Helyezze fel a tömítést (1)
- B** - Állítsa be az égőt (a rajzon 2 jelöli) az ábrán látható módon (az ajtóra vésett nyílnak az égő bordáival egy vonalban kell állniuk)
- C** - Helyezze fel a tömítést (3)





- D - Rögzítse ideiglenesen a karimás könyököt 5 a fedélhez (de ne húzza meg teljesen az anyákat4)
- F - Állítsa középre az égőt az elektródák között, úgy, hogy mindkét oldalon azonos távolságra álljon (kb. 8-9 mm-re)
- E - Ekkor húzza oda szorosan a karimát az égőre.



4.3 - ÁTÁLLÍTÁS MÁS GÁZTÍPUSSAL TÖRTÉNŐ ÜZEMRE

A kazánt a megrendelés pillanatában közölt gáztípussal történő üzemre készítjük elő.



VESZÉLY !

Ha a kazánt át kell szabályozni egy a megrendelés pillanatában közölt gáztípustól eltérő típusú gázzal történő működésre, az ehhez szükséges beavatkozásokat kizárólag szakemberek végezhetik el a hatályos előírásoknak és szabványoknak megfelelően.

A gyártó nem vonható felelősségre a nem megfelelő vagy nem szabványos illetve a megadott utasításoknak nem megfelelő átállítás miatt esetlegesen bekövetkező károkért vagy személyi sérülésekért.



FIGYELEM !

Azt követően, hogy elvégezték a készülék átszabályozását egy a rendelés pillanatában megadottól eltérő típusú gázzal történő működésre (pl. propán gáz üzemre), a készülék a továbbiakban csak az új gáztípussal működhet.



FIGYELEM !

Előírások propán gáz működtetésű készülékekhez

A készülék beszerelése előtt ellenőrizze, hogy a gáz tartály légtelenített-e.

A gáztartály műszakilag megfelelő légtelenítését kérje a gázszolgáltatójától vagy más erre engedéllyel rendelkező szakembertől.

Ha a tartály légtelenítés nem megfelelő, a begyújtás során problémák léphetnek fel.

Ebben az esetben forduljon gázszolgáltatójához.

Gáztípusnak megfelelő átalakítás

MEGJEGYZÉS!

További felvilágosítást a

www.unical.hu

oldalon talál

Állítsa be a GÁZ Min / Max nyomáskapcsolóját csak az alábbi modelleken: SPK 230 - 300 - 348 - - 348 - 400 - 500 - 600.

Mentán = 10 mbar

PG Min



Propán-bután gáz (LPG) = 15 mbar

PG Min



Mentán /PB-gáz = 10 mbar

PG Max



Módosítsa

a ventilátor maximális és minimális FH és FL fordulatszámának paramétereit.

(* az értékeket lásd a FŰVŐKÁK- NYOMÁSOK-TÉRFOGATÁRAMOK TÁBLÁZATBAN)

| M E T Á N O | Kód | Szimb. | Leírás | Érték |
|-------------|-----|--------|--|-------|
| G P L | 526 | FU | Ventilátor: Maximális fordulatszám | (*) |
| | 346 | FL | Ventilátor: Minimális for- dulatszám | (*) |

- Kövesse az Égő beszerelése című fejezet utasításait (3.12 fej. / szelep METÁN / PB-gáz szelep).

- az átalakítást követően töltsse ki a dokumentációhoz mellékelt címkét, és helyezze fel a kazánra a műszaki adattábla mellé.

PÉLDA A CÍMKÉ KITÖLTÉSÉRE

| | | |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| | Dátum - Fecha Date - Datum | 08, 09, 05 |
| | Firma - Signature Unterschrift | |
| - Beállította | G 20 | <input type="checkbox"/> |
| - Réglée pour | G 25 | <input type="checkbox"/> |
| - Adjusted for | G 30 | <input type="checkbox"/> |
| - Reglada para | G 31 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Eingestellt für | | |

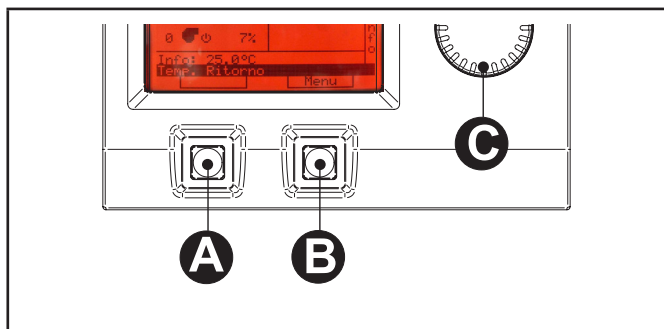
ETI 4530C

4.4 - MŰKÖDÉSI PARAMÉTEREK PROGRAMOZÁSA



FIGYELEM!

A funkciót kizárólag a hivatalos Unical szer-
vezések használhatják.



1 KIVÁLASZTÁS

Válassza ki a funkciót



Válassza ki a „C” kapcsolóval a szimbólumot. Nyomja meg az „A” nyomógombot. Várja meg a beolvasást

2 Berendezések kezelésének KIVÁLASZTÁSA

Berendezések kezelése

HCM: 1_ _ _ _

SHC: _ _ _ _

BMM: 1 1_ _ _

Kiválasztás

Kilép

A kijelzőn látszik a rendszer állapota és működő részei: (- = inaktív / 1 aktív)

- HCM (BCM kaszkád vezérlő)
- SHC (sokfunkciós modul) opcionális
- BMM (égyé vezérlő modul)

Válassza ki a modult a „C” kapcsolóval, és erősítse meg az „A” nyomógombbal.

3 Berendezések kezelésének KIVÁLASZTÁSA

Berendezések kezelése

00v00r00

h xxxxxx

#0

|||

xxxxxx

Kiválasztás

Kiválasztás

Kilép

Válassza ki a jelet a „C” kapcsolóval, majd nyomja meg az „A” nyomógombot, az egységek programozási listájának megnyitásához (szükség van a 0000 jelszóra).

4 KIVÁLASZTÁS

Hőmérséklet vezérlés

▶ 803: 0
31: 30
39: 80
322: 5min
341: 40
313: 100

Kiválasztás

Elérhető szolgáltatások

Kiválasztás

Kilép

Jelölje ki a paramétert a „C” kapcsolóval
Nyomja meg az „A” nyomógombot (kijelöl),

5 MÓDOSÍTÁS

Hőmérséklet vezérlés

▶ 31: 30
39: 80
322: 5min
341: 40
313: 100
368: 0

Kiválasztás

CH#1: Minimum alapérték

Mentés

Kilép

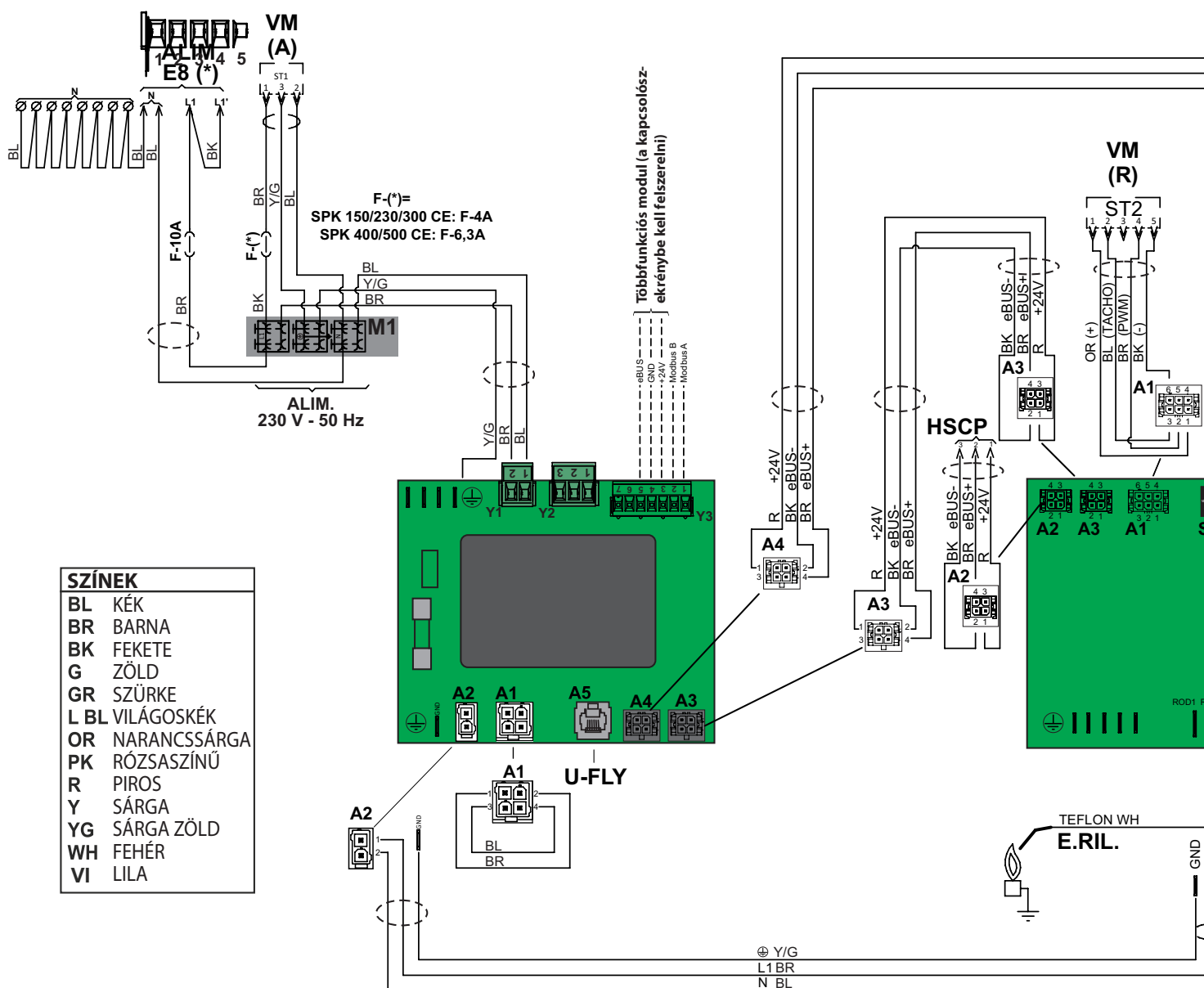
Forgassa el a „C” kapcsolót az érték módosításához
Nyomja meg az „A” nyomógombot (mentés).

| BMM paraméterek | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|---|-----------|------|-------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Kód | Szimb. | Leírás | Mé. egys. | Min. | Max. | Gyári beállítások | | | | | | | |
| | | | | | | SPK 115 | SPK 150 | SPK 230 | SPK 300 | SPK 348 | SPK 400 | SPK 500 | SPK 600 |
| 803 | Srv | Elérhető szolgáltatások | | 0 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 48 | ChSet | CH#1: Alapérték | °C | 20 | 85 | 80 | | | | | | | |
| 784 | BC | Hely BUS használata | | 0 | 7 | 0 | | | | | | | |
| 816 | MI | Modbus cím | | 1 | 127 | 1 | | | | | | | |
| 817 | MT | Modbus időtűllépés | mp | 0 | 240 | 30 | | | | | | | |
| 896 | TU | °Fahrenheit | | 0 | 1 | 0 | | | | | | | |
| 799 | AC | 0/10V bemenet | | 0 | 2 | 0 | | | | | | | |
| 376 | DI1 | #1 programozható bemenet | | 0 | 3 | 0 | | | | | | | |
| 322 | Po | Szivattyú: Utókeringtetés | min. | 1 | 30 | 3 | | | | | | | |
| 341 | PL | Szivattyú: alsó (minimum) moduláció | % | 0 | 100 | 30 | | | | | | | |
| 313 | Pr | Szivattyú: Maximum moduláció | % | 0 | 100 | 100 | | | | | | | |
| 31 | HL | CH#1: Minimum alapérték | °C | 20 | 85 | 30 | | | | | | | |
| 39 | HH | CH#1: Maximum alapérték | °C | 20 | 85 | 85 | | | | | | | |
| 792 | CHP | CH: Max. moduláció | % | 0 | 100 | 100 | | | | | | | |
| 619 | IG | A relatív ventilátor sebesség az égő előszellőztetések és begyűjtésekor | % | 30 | 80 | 50 | 50 | 35 | 45 | 45 | 45 | 40 | 35 (33) |
| 527 | PU | Ventilátor: Imp./Fordulat | | 0 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 486 | FP | Ventilátor: Prop. Szab. | | 0 | 50 | 30 | 30 | 30 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 487 | FI | Ventilátor: Bels. szab. | | 0 | 50 | 9 | 9 | 9 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 489 | Fpl | Ventilátor: PWM min. | % | 5 | 15 | 8 | | | | | | | |
| 337 | Fr | Ventilátor sebesség gradiens | % | 1,0 | 100,0 | 1,5 | | | | | | | |
| 526 | FU | Ventilátor: Max. Seb. | Hz | 50 | 120 | 86 (80) | 99 | 86 (82) | 83 (81) | 67 (64) | 76 (69) | 88 (80) | 88 (92) |
| 319 | FH | Maximális relatív ventilátor sebesség | % | 1,0 | 100,0 | 100 | | | | | | | |
| 346 | FL | Minimális modulálás | % | 1,0 | 100,0 | 37 (38) | 31 | 32 | 32 | 34 (34) | 32 (36) | 32 (34) | 29 |
| 314 | Sb | Relatív ventilátor sebesség az égő standby (készenléti) állapotában | % | 0 | 100 | 0 | | | | | | | |
| 620 | IP | Utókeringtetés: Ventilátor | % | 0 | 100 | 65 | | | | | | | |
| 617 | IGL | Begyűjtés: Minimális relatív ventilátor sebesség | % | 0 | 100 | 31 | 31 | 32 | 32 | 32 | 32 (36) | 32 (34) | 30 (29) |
| 618 | IGH | Begyűjtés: Maximális relatív ventilátor sebesség | % | 0 | 100 | 80 | 80 | 80 | 74 | 54 | 54 | 45 | 40 |
| 353 | HP | CH PID: Proporcionális | °K | 0 | 50 | 25 | | | | | | | |
| 354 | HI | CH PID: Integratív | | 0 | 50 | 12 | | | | | | | |
| 478 | Hd | CH PID: Derivatív | | 0 | 50 | 0 | | | | | | | |
| 34 | HY | Égőhiszterézis | °K | 5,0 | 20,0 | 5,0 | | | | | | | |
| 336 | HS | Hőmérsékleti gradiens | °C/min | 0 | 30 | 5 | | | | | | | |
| 483 | rP | Kazán: Max. hőmérséklet különbség | °C | 0,0 | 50,0 | 0,0 | | | | | | | |
| 380 | AI1 | #1 programozható érzékelő | | 0 | 2 | 0 | | | | | | | |
| 777 | AFC | APS szabályozása | | 0 | 2 | 0 | | | | | | | |
| 805 | LV | Hálózati feszültség | V | 100 | 240 | 230 | | | | | | | |
| 2590 | | Az égő maximum teljesítménye | kW | 10 | 1000 | 115 | 150 | 214 | 280 | 348 | 380 | 450 | 550 |

() PB-gáz értékek

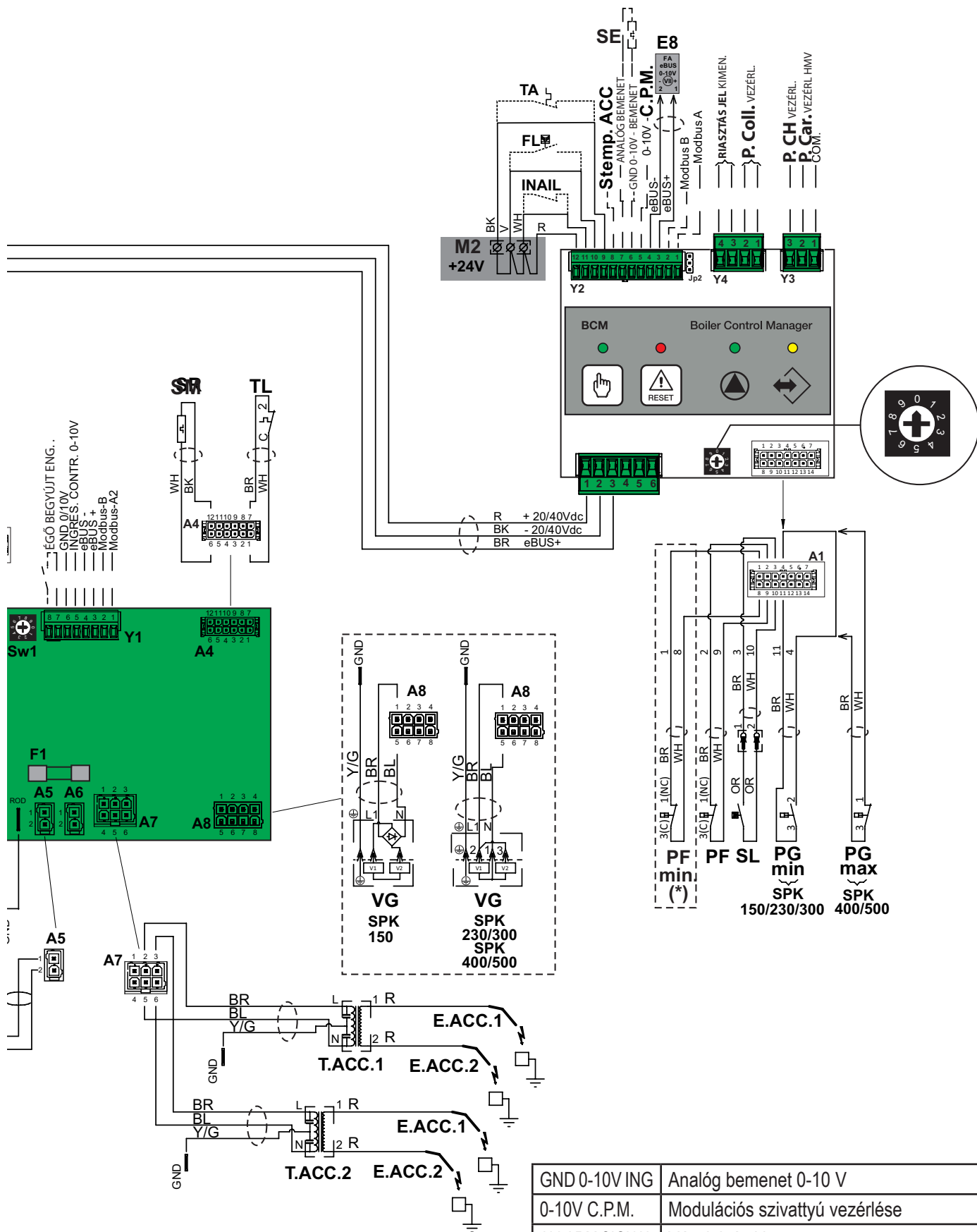
| BCM paraméterek | | | | | | |
|-----------------|-------|-------------------------------------|--------|------|-------|--------------|
| Kód | Jel | Leírás | Egység | Min. | Max. | Gyári beáll. |
| 803 | Srv | Elérhető szolgáltatások | | 16 | 27 | 19 |
| 483 | rP | Kazán: Max. hőmérséklet különbség | °K | 0,0 | 50,0 | 0 |
| 34 | HY | Égőhiszterézis | °K | 5,0 | 20,0 | 5,0 |
| 31 | HL | CH#1: Minimum alapérték | °C | 20,0 | 40,0 | 35,0 |
| 39 | HH | CH#1: Maximum alapérték | °C | 45,0 | 85,0 | 80,0 |
| 799 | AC | 0/10V bemenet | | 0 | 3 | 1 |
| 376 | DI1 | #1 programozható bemenet | | 0 | 2 | 0 |
| 322 | Po | Szivattyú: Utókeringtetés | min. | 1 | 10 | 5 |
| 341 | PL | Szivattyú: alsó (minimum) moduláció | V | 0 | 10 | 3 |
| 313 | Pr | Szivattyú: Maximum moduláció | V | 0 | 10 | 10 |
| 792 | CHP | CH: Max. moduláció | % | 0 | 100 | 100 |
| 611 | POT | Kazán: Max. Párhuzamos üzem Hiba | °K | 0 | 30 | 5 |
| 612 | POL | Kazán: Max. Párhuzam. üzem Mod. | % | 0 | 100 | 0 |
| 650 | dL | HMV: Minimum alapérték | °C | 25,0 | 45,0 | 35,0 |
| 385 | dH | HMV: Maximum alapérték | | 50,0 | 65,0 | 65,0 |
| 360 | dt | Boljer beszabályozása | | 0 | 15 | 0 |
| 656 | drT | HMV: Kérési hőmérséklet különbség | °K | -20 | 20 | 4 |
| 657 | drH | HMV: Kérési hőmérséklet hiszterézis | °K | 1 | 20 | 8 |
| 310 | DpT | HMV Szivattyú: Utókeringtetés | mp | 5 | 600 | 60 |
| 660 | dbT | HMV: Max. kazán hőmérséklet | °C | 50,0 | 85,0 | 75,0 |
| 48 | ChSet | CH#1: Alapérték | °C | 20,0 | 85,0 | 85,0 |
| 64 | ChPO1 | CH#1: Párhuzamos üzem szolgáltatás | | 0 | 1 | 0 |
| 346 | FL | Minimális modulálás | % | 0 | 100,0 | 25,0 |
| 600 | mB | Égők: Min. Bekapcsolás | | 1 | 8 | 1 |
| 616 | BSt | Kazán: Bekapcsolási idő | mp | 30 | 900 | 120 |
| 613 | BRt | Kazán: Kikapcsolási idő | mp | 30 | 900 | 120 |
| 336 | HS | Hőmérsékleti grádiens | °C/min | 1 | 30 | 5 |
| 353 | HP | CH PID: Proporcionális | °K | 0 | 50 | 25 |
| 354 | HI | CH PID: Integratív | °K | 0 | 50 | 12 |
| 478 | Hd | CH PID: Derivatív | °K | 0 | 50 | 0 |
| 816 | MI | Modbus cím | | 1 | 127 | 1 |
| 817 | MT | Modbus időtűllépés | mp | 0 | 240 | 30 |
| 896 | TU | °Fahrenheit | | 0 | 1 | 0 |
| 309 | St | Alkalmazás kód | | 0 | 1 | 1 |
| 368 | VA1 | #1 Programozható relé | | 0 | 1 | 0 |
| 369 | VA2 | #2 programozható relé | | 0 | 1 | 1 |
| 771 | PS | Víznyomás érzékelő | | 0 | 1 | 0 |
| 768 | LG | Min. gáznyomás érzékelő | | 0 | 1 | 1 |
| 793 | COC | Kémény eltömődés érzékelő | | 0 | 2 | 1 |
| 622 | FS | Minimum áramlás érzékelő | | 0 | 1 | 3 |

4.5 - ELEKTROMOS BEKÖTÉS KAPCSOLÁSI RAJZA



| JELMAGYARÁZAT | |
|---------------|-----------------------------------|
| A1.....A9 | Fogyasztók csatlakozói |
| ALIM. E8 | E8 áramellátás (*) |
| E. ACC. 1-2 | Gyújtó elektróda 1-2 |
| E. RIL. | Érzékelő elektróda |
| HSCP | Master, a fűtésszabályozó mester |
| M1 | Kazán hálózati sorkapocs |
| MVD | Váltószelep motorja |
| P | Keringető szivattyú |
| SM | Előremenő érzékelő |
| M2 | Biztonsági berendezések sorkapcsa |
| PF | Égéstermék nyomáskapcsolója |

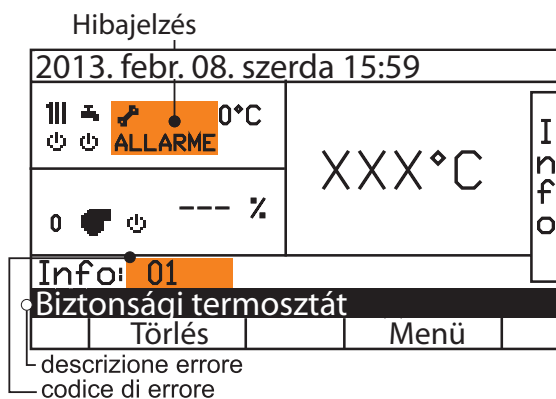
| | |
|------------|---|
| PF min | Minimális égéstermék szint nyomáskapcsoló (*) |
| PG min | Minimális gáznyomás presszosztát |
| PG max | Maximális gáznyomás presszosztát |
| SL | Kondenzvíz szintérezékelő |
| SM | Előremenő szonda |
| T. ACC 1-2 | Gyújtás transzformátor 1-2 |
| TL | Határoló termosztát |
| VG | Gázszelep |
| VM (A) | Modulációs ventilátor áramellátás |
| VM (R) | Modulációs ventilátor szabályzás/Érz. |
| SE | Külső hőmérséklet érzékelő bekötésére szolgáló sorkapcsok |



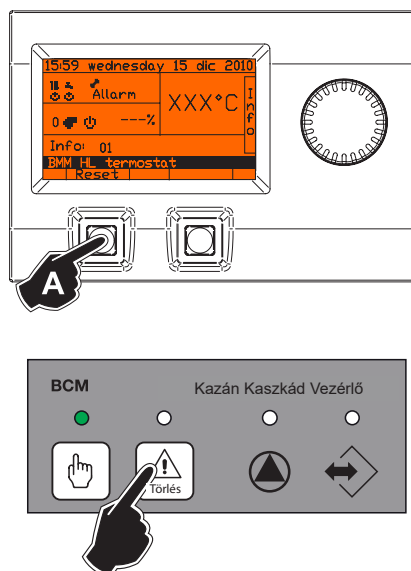
| | |
|---------------------|--|
| GND 0-10V ING | Analóg bemenet 0-10 V |
| 0-10V C.P.M. | Modulációs szivattyú vezérlése |
| ALLARM SIGNAL | Vészjelzés kimenet |
| Comm P. COLL | Kazán primer szivattyújának vezérlése |
| Comm P. CH | Fűtési szivattyú vezérlése |
| P. car HMV | Meleg víz tároló töltőszivattyú vezérlése |
| COM. | Közös |
| (*) | Opcionális tartozékként rendelhetők, vagy csak néhány országban képezik a felszerelés részét |

Utasítások a karbantartáshoz

4.6 - HIBAKÓDOK



descrizione errore
codice di errore



Amikor a kazán rendellenességet észlel, a riasztási szimbólum megjelenik a kijelzőn a hibára vonatkozó kóddal és a leírással.

A kazán visszaállításához meg kell nyomni az „A” nyomógombot a HSCP vezérlőről vagy a RESET gombot a BCM vezérlőről.

(Szám) = lásd a jelmagyarázatot a 2.2 fejezetben

| KÓD | LEÍRÁS a BMM-en mérve | MEGOLDÁS |
|-----------|---|---|
| 01 | BIZTONSÁGI TERMOSZTÁT A biztonsági termosztát (10) bekapcsolt | Nyomja meg a panelen a feloldás nyomógombot, és/vagy ellenőrizze, hogy a hőkapcsoló vagy annak csatlakozásai nincsenek-e megszakadva, ellenőrizze, hogy az INTC kapcsolók zárva legyenek (1. helyzet) |
| 04 | BLOKKOLÁS Nincs gáz, vagy az égő blokkolt | Ellenőrizze a gázellátást és azt, hogy a gyújtó/lángérzékelő elektróda működik-e (4). |
| 05 | A LÁNGJELZÉS ELVESZTÉSE A MŰKÖDÉS SORÁN. | Ellenőrizze az érzékelő elektródát |
| 06 | MAGAS HŐMÉRSÉKLET A kazán hőmérséklete túl magas | Ellenőrizze a keringető szivattyú állapotát, és szükség esetén tisztítsa meg a kazán-hőcserélőt (24) |
| 10 | BELSŐ MEGHIBÁSODÁS | |
| 11 | Láng érzékelése a begyújtás előtt (parazita láng) | |
| 12 | FŰTÉSI VÍZ ÉRZÉKELŐ (11) Üzemzavar a fűtési víz érzékelőn | Ellenőrizze az érzékelő működését (lásd az Ellenállás/Hőmérséklet táblázatot a 4.1 fejezetben) vagy a csatlakozók épségét. |
| 14 | VISSZATÉRŐ ÁGI ÉRZÉKELŐ (ha van) Segéd érzékelő (SGR) megszakadt | Ellenőrizze a kábelezést, és szükség esetén cserélje ki a segéd érzékelőt (22) |
| 15 | ELÉGTELEN VÍZKERINGÉS A primer körben keringő víz mennyisége elégtelen ($\Delta t > 40^\circ \text{C}$) | Ellenőrizze a keringető szivattyú működését és sebességét - távolítsa el a fűtés rendszerből az esetleges dugulásokat |
| 16 | A HŐCSERÉLŐ (24) BEFAGYOTT A rendszer a hőcserélő befagyását érzékelte. Ha a fűtés érzékelője 2°C -nál kisebb hőmérsékletet mér, nem engedélyezi az égő bekapcsolását egészen addig, amíg a hőmérséklet 5°C fölé nem emelkedik. | Kapcsolja ki az áramellátást, zárja el a gázcsapot, és olvassza ki óvatosan a hőcserélőt. |

| | | |
|---|---|---|
| 24 | VENTILÁTOR SEBESSÉGE NEM KONTROLLÁLHATÓ A ventilátor sebessége ingadozik, a kívánt sebességet nem éri el. | Ellenőrizze a ventilátor (18) működését és a kábelezéseket |
| 26 | VENTILÁTOR SEBESSÉGE NEM KONTROLLÁLHATÓ A ventilátor sebessége ingadozik, és meghaladja az előírt sebességet | Ellenőrizze a ventilátor (18) működését és a kábelezéseket |
| 30 | GYÁRI PARAMÉTEREK A gyári beállítású paraméterek megváltoztak vagy mágneses interferencia lépett fel. | Nyomja meg a reset gombot, és ha az üzemzavar nem tűnik el, és cserélje ki a vezérlőpanelt |
| 32 | A hálózati feszültség a névleges érték 80%-a alatt van. Várja meg, amíg a hálózati feszültség meghaladja névleges érték 85%-át. | Javítás: ha a nyomás oldali < 190 Vac: a hálózati feszültség valóban a minimum szint alatt van, egyébként monitor vezeték hiba: cserélje ki a BMM-t |
| KÓD | LEÍRÁS a HCM-en (BCM-en) mérve | MEGOLDÁS |
| 2 | MINIMÁLIS GÁZ NYOMÁS PRESZ-SZOSZTÁT BEKAPCSOLT hatás: leállítás | A begyűjtást a rendszer egészen addig nem engedélyezi, amíg a gáznyomás vissza nem tér a helyes értékekre. |
| 17 | A HŐCSERÉLŐ (24) BEFAGYOTT hatás: leállítás | Próbáljon meg egy resetet, mivel a rendszer automatikusan aktiválja a fagymentesítési funkciót, így lehet, hogy csak egy figyelmeztetésről van szó. |
| 18 | MAXIMÁLIS VÉDELEM (ELŐREME-NŐ/VISSZATÉRŐ ΔT) stop hatás | Keringetés ellenőrzése, ellenőrizze a beszerelést (csak ha van visszatérő ági érzékelő). |
| 19 | ELŐREMENŐ ÁG HŐMÉRSÉKLET TÚLLÉPÉS. Akkor aktiválódik, amikor az előremenő víz hőmérséklete nagyobb, mint 95 fok. A visszaállítás automatikusan történik, amikor a hőmérséklet kevesebb, mint 80 fok. Hatás: Égő stop, szivattyú bekapcsolva | Keringetés ellenőrzése |
| 28 | ELVEZETŐ CSÖVEK ELTÖMÖDTEK Leállítás | Ellenőrizze a kéményt / Ellenőrizze a szifont. |
| 29 | VÍZ AZ ÉGÉSTÉRBEN Leállítás | Ellenőrizze az égésteret / Ellenőrizze a szifont. |
| 37 | PARAMÉTEREKET TÁROLÓ MEMÓRIA HIBÁS Nincs láng | Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel |
| 38 | GYÁRI PARAMÉTEREK elektromágneses interferencia miatt meghibásodtak leállítás | Vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel |
| 40 | FL BEKAPCSOLÁS elégtelen víz keringtetés Stop | Keringtetés ellenőrzése |
| 56 | VEGYE FEL A KAPCSOLATOT A SZAKSZERVIZZEL Nincs láng | Ellenőrizze az e-BUS1 elektromos csatlakozásokat |
| 57 | A BMM VEZÉRLŐ NEM TALÁLHATÓ leállítás | Ellenőrizze a BMM e-BUS elektromos csatlakozásait |
| 58 | ELŐREMENŐ ÉRZÉKELŐ Leállítás | Csatlakoztasson egy új érzékelőt, ha a hibakód eltűnik, cserélje ki az érzékelőt, vagy pedig ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat |
| 93 | ISPESL BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEINEK BEKAPCSOLÁSA Leállítás | ellenőrizze a biztonsági rendszereket a biztonsági berendezések kioldása után |
| A hibakódokat a kijelző információs sora jeleníti meg, és megmaradnak akkor is, ha a rendellenesség csak átmeneti volt. Ezért mindig szükség van a nullázásra a "Riasztás" megjelenítésének megszüntetéséhez. | | |

Unical[®]



www.unical.eu

Unical AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Az Unical vállalat nem tekinthető felelősnek a kézikönyvben lévő esetleges pontatlanságokért, ha azok nyomdai vagy átírási hibának tudhatók be.
A vállalat továbbá fenntartja magának a jogot, hogy elvégezze a hasznosnak vagy szükségesnek ítélt változtatásokat az alapvető tulajdonságok megváltoztatása nélkül.