

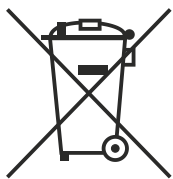
SPK

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 elkerülhetők 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	Méretetek	10
2.3.1	Méretetek 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 hatáskokra 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 MEGHIBÁSODÁSAINA.



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

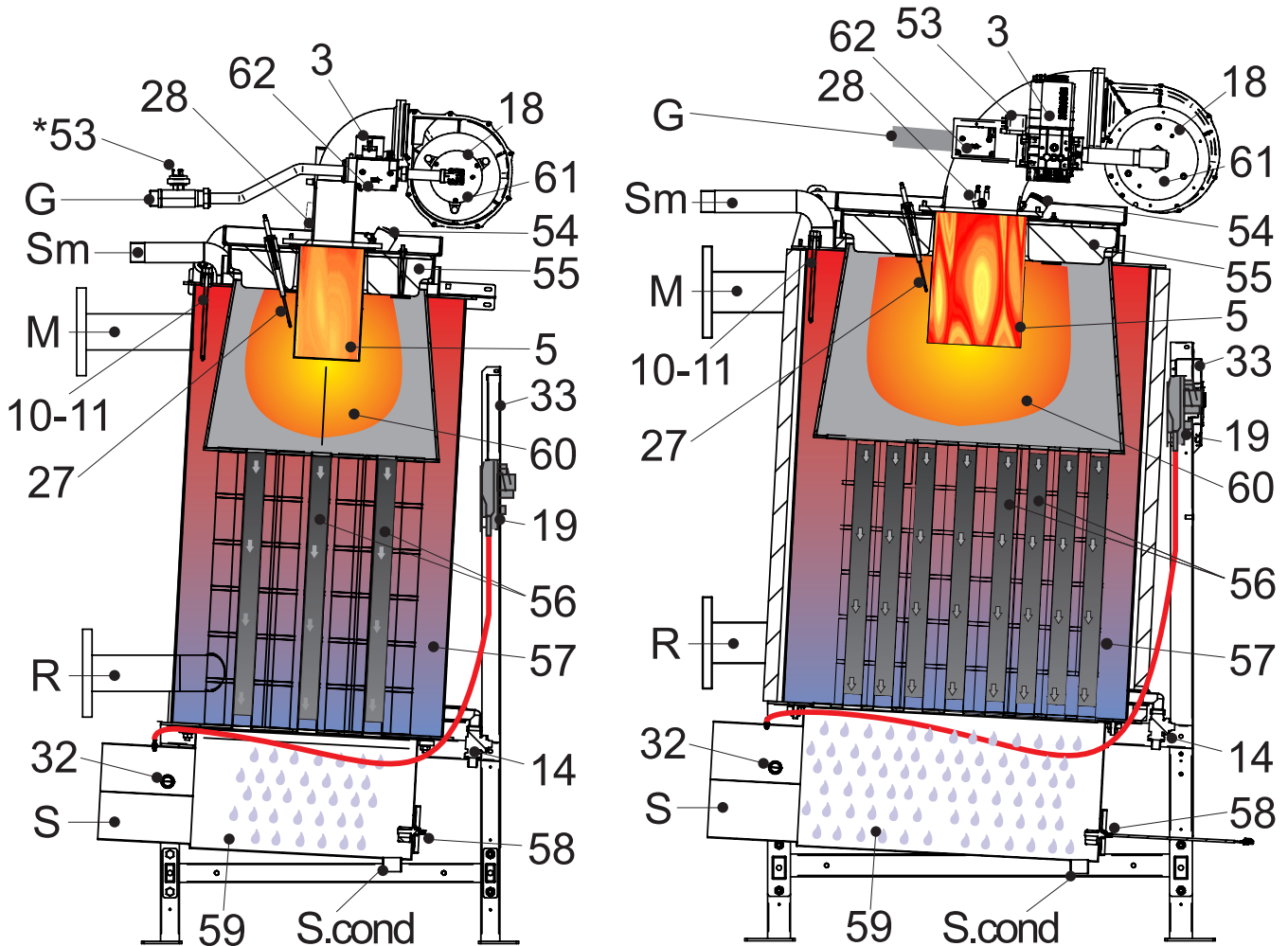


MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a
www.unical.hu
talál a www.unicalag.it oldalon

2.2 BELSŐ NÉZET A FŐ ALKOTÓRÉSZEK MEGJELÖLÉSÉVEL

SPK 150

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



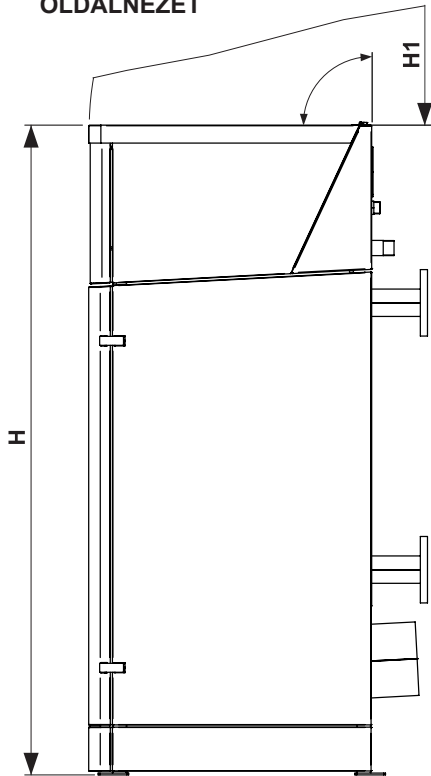
Műszaki jellemzők

JELMAGYARÁZAT			
SZ.	C.E.	S.E.	Leírás
3		VG	Gázszelep
5			Égő
10		TL	Határoló termosztát érzékelő
11		SM	Előremenő érzékelő
14			Kazán ürítő 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

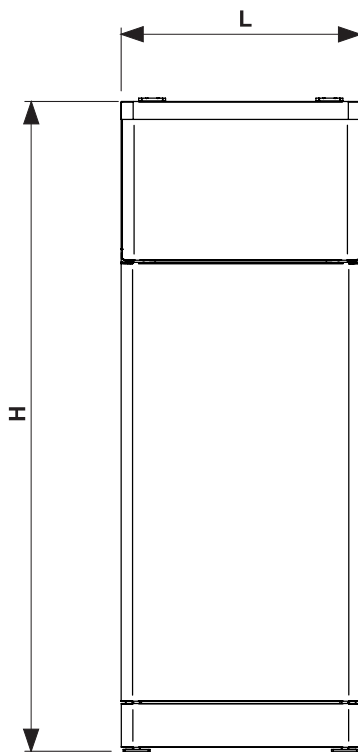
56			Függőleges alumínium bélésű inox elvezető csövek
57			Technikai víz tartály
58		SL	Szintérezékelő
59			Kondenzvíz gyűjtő tartály
60			Égéstér
61			levegő/gáz keverő
62		T.ACC	Gyújtóelektródák
G			Gázcsonk
M			Fűtési előre menő ág
R			Fűtési visszatérő ág
Sm			Légtelenítő csatlakozás
Scond			Kondenzvíz 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

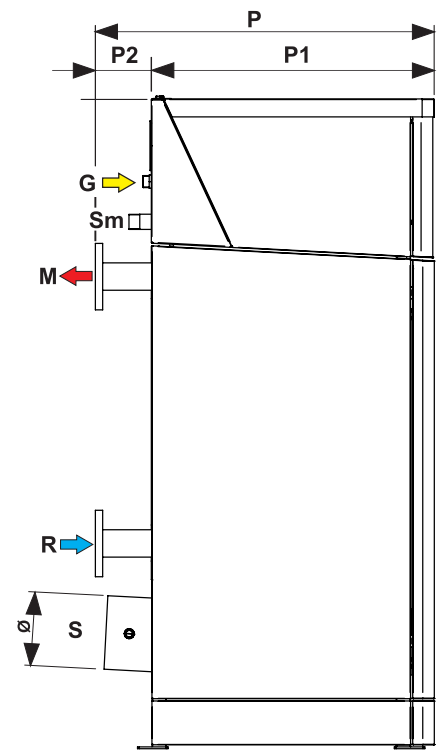
OLDALNÉZET



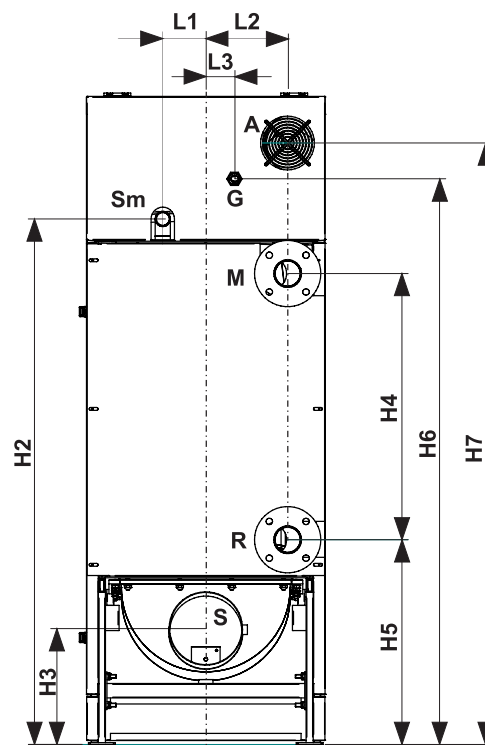
ELÖLNÉZET



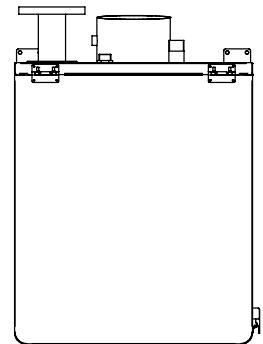
OLDALNÉZET



HÁTOLDALI NÉZET

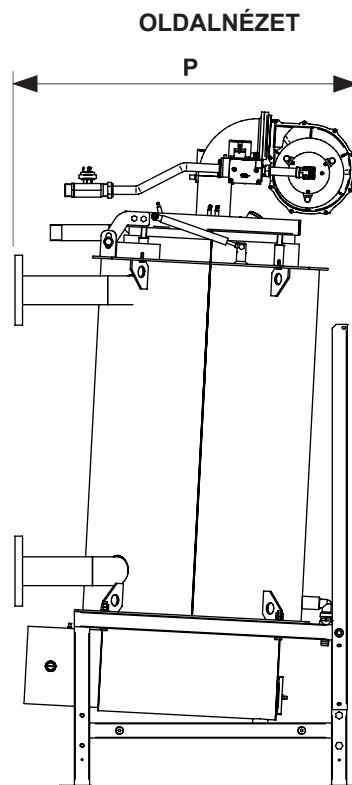
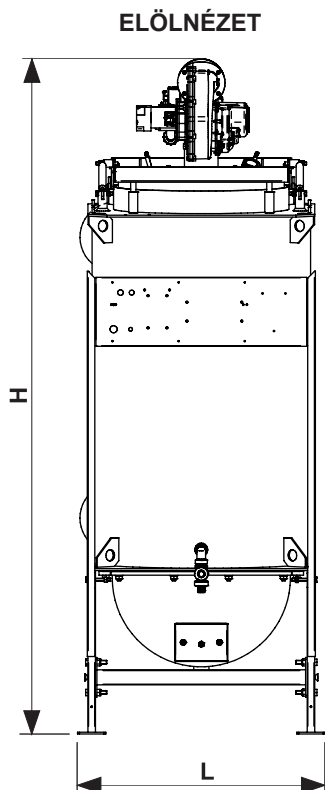


FELÜLNÉZET

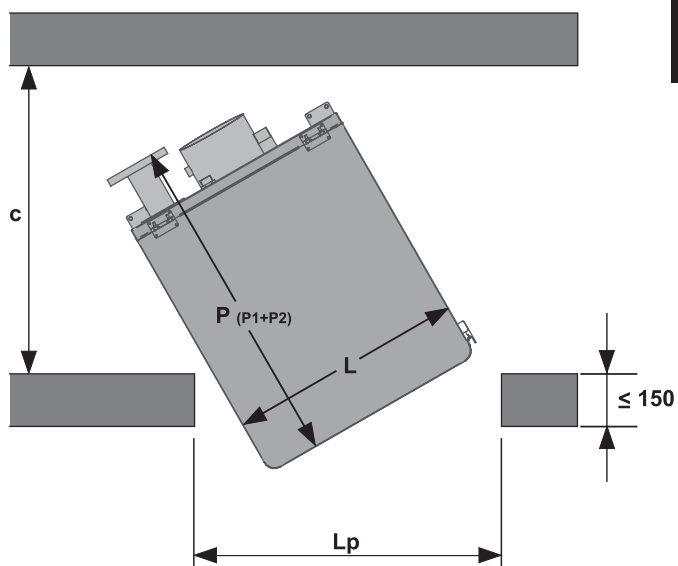


SPK	MÉRETEK [mm]														
	Mélység			Szélesség				Magasság							
	P	P1	P2	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
115	944	788	156	666	120	288	81	1809	65,6	1467	323,5	743	571	1579	1679
150	944	788	156	666	120	288	81	1809	65,6	1467	323,5	743	571	1579	1679
230	1092	954	141	846	120	277	43	1917	65,6	1557	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 :

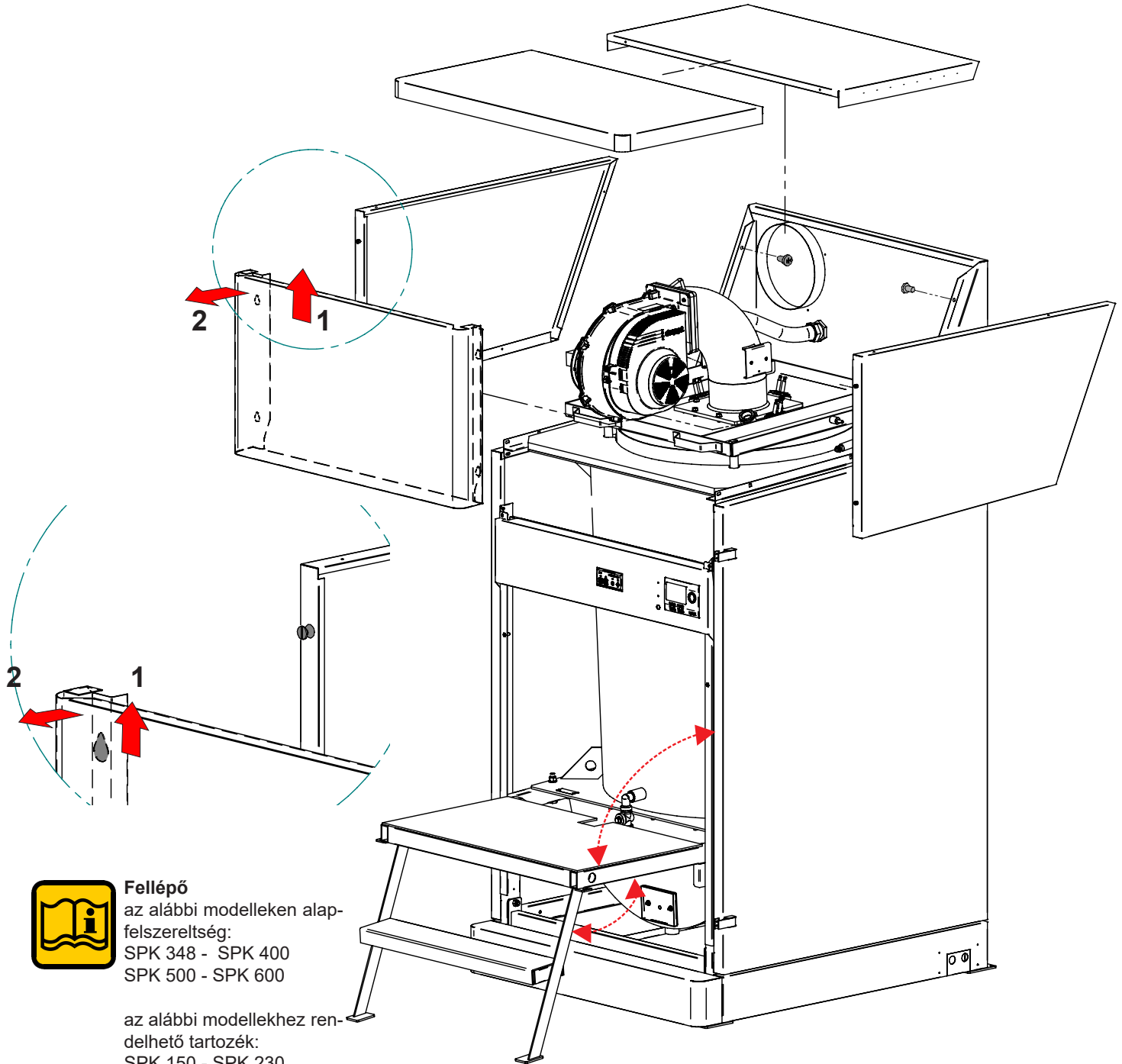
$$L_c = \frac{666}{900} \times 944 = > 698 \text{ mm}$$

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

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

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

2.3.2 - NÉZET A KÉSZÜLÉK BELSEJÉHEZ VALÓ HOZZÁFÉRÉSHEZ

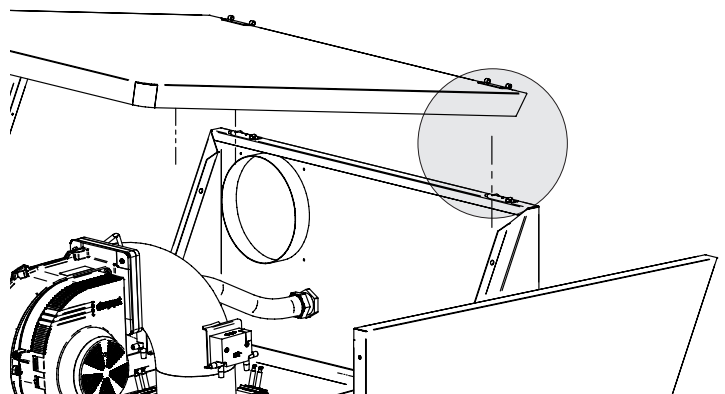
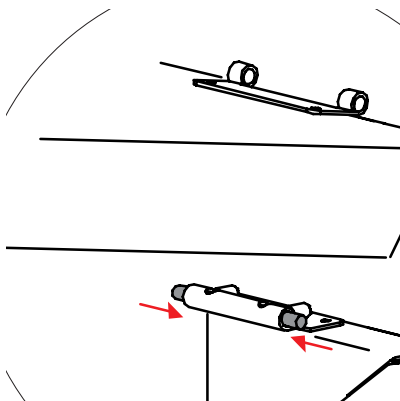


Fellépő
az alábbi modelleken alap-
felszereltség:
SPK 348 - SPK 400
SPK 500 - SPK 600

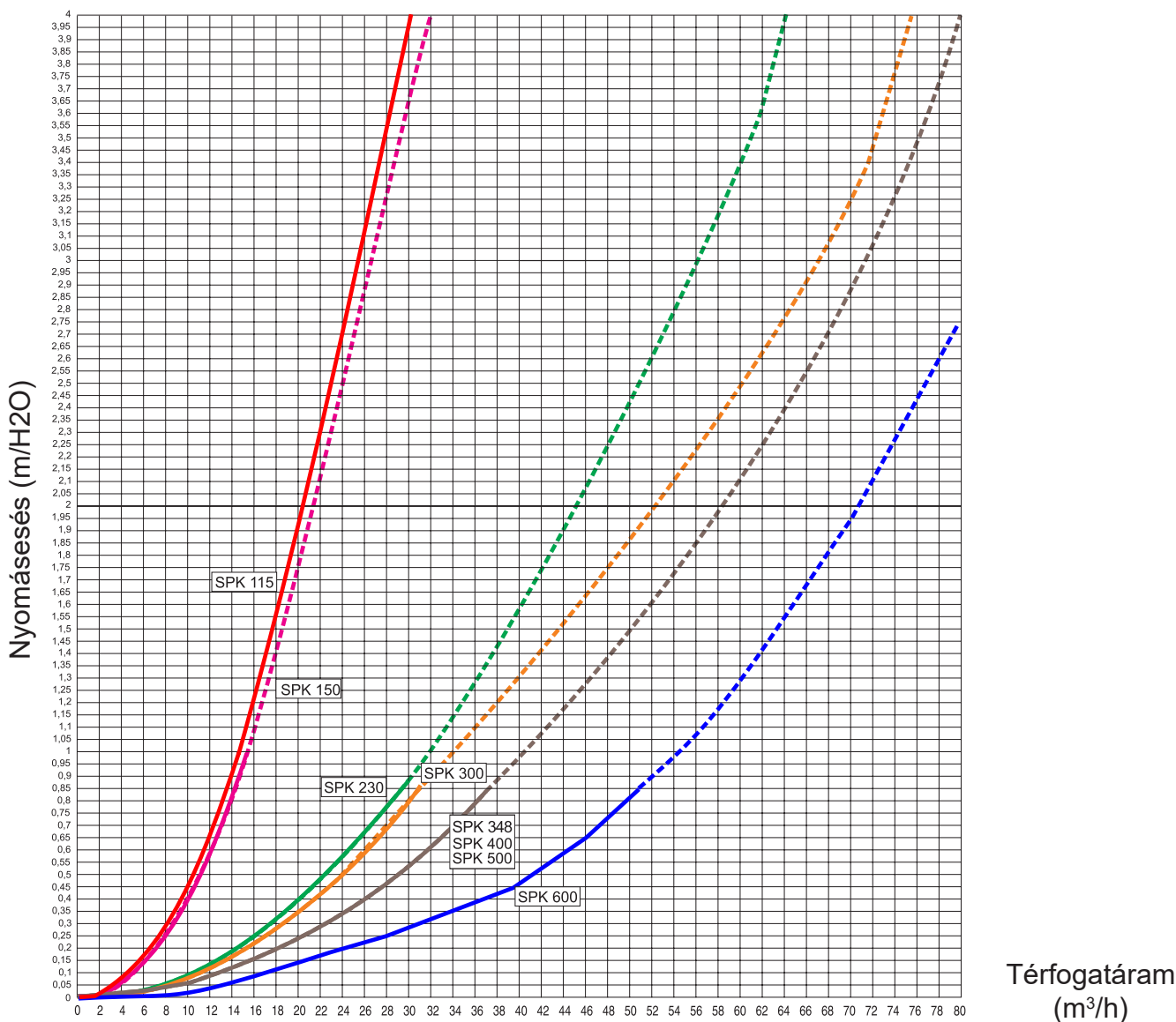
az alábbi modellekhez ren-
delhető tartozék:
SPK 150 - SPK 230
SPK 300



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 legegyszerűsítettnek 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 gáztípussal 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 égéstermékének elvezetéséhez valamint egyéb alkalmazható tárgykörökhöz kapcsolódó előírásoknak és szabályozásoknak megfelelően.

A készülék beszerelési helyének kiválasztásakor kövesse az alábbi biztonsági előírásokat:

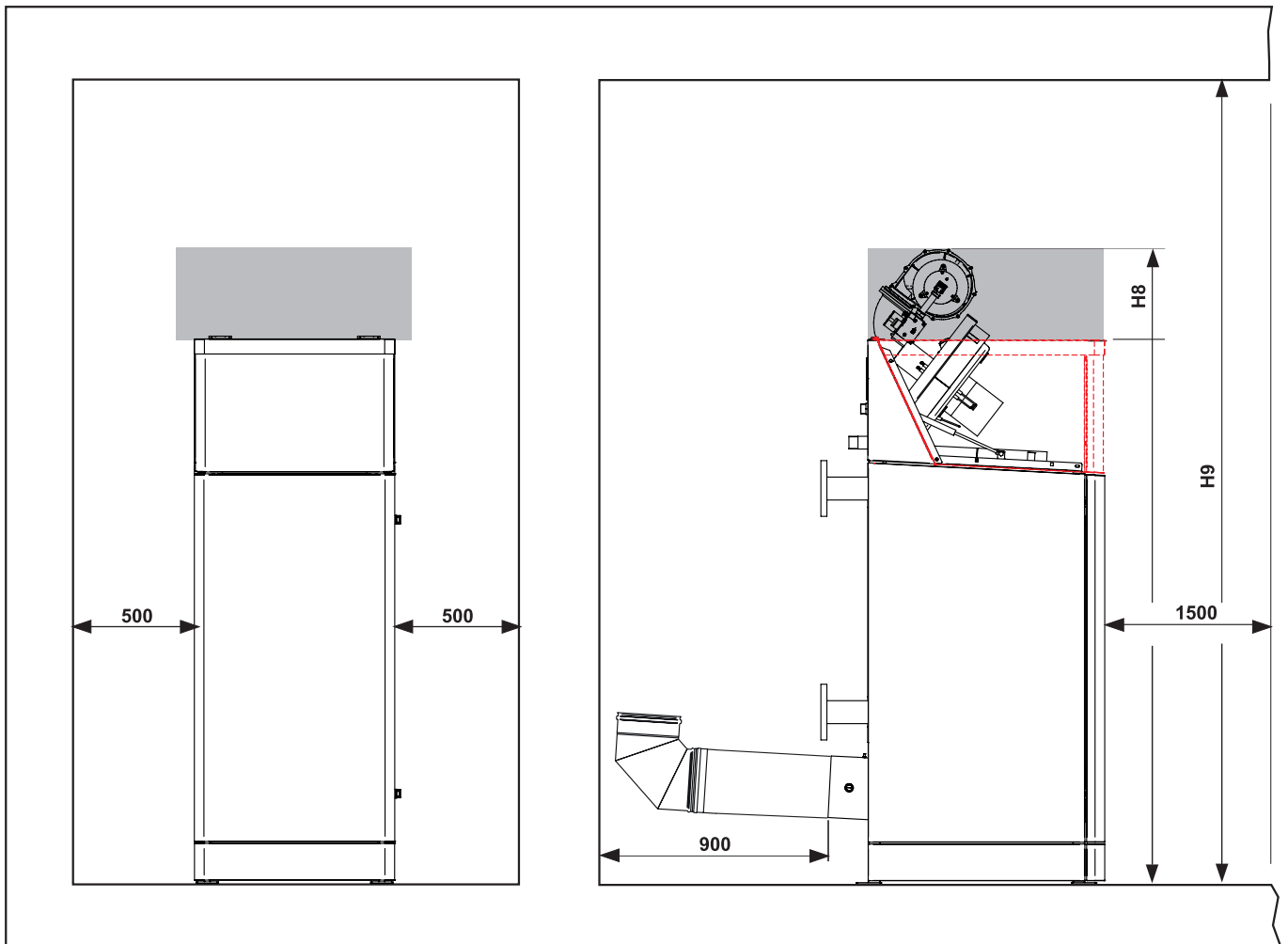
- Helyezze a készüléket olyan helyiségbe, ahol a hőmérséklet nem süllyed fagypont alá.
- Lehetőség szerint ne szerelje be a készüléket olyan helyiségbe, amelynek levegője nagyon poros, vagy korrozív anyagokat tartalmaz.



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 használatlaltal 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	250	300	1" ½	DN 40
600	1" ½	100	100	250	300	1" ½	DN 40

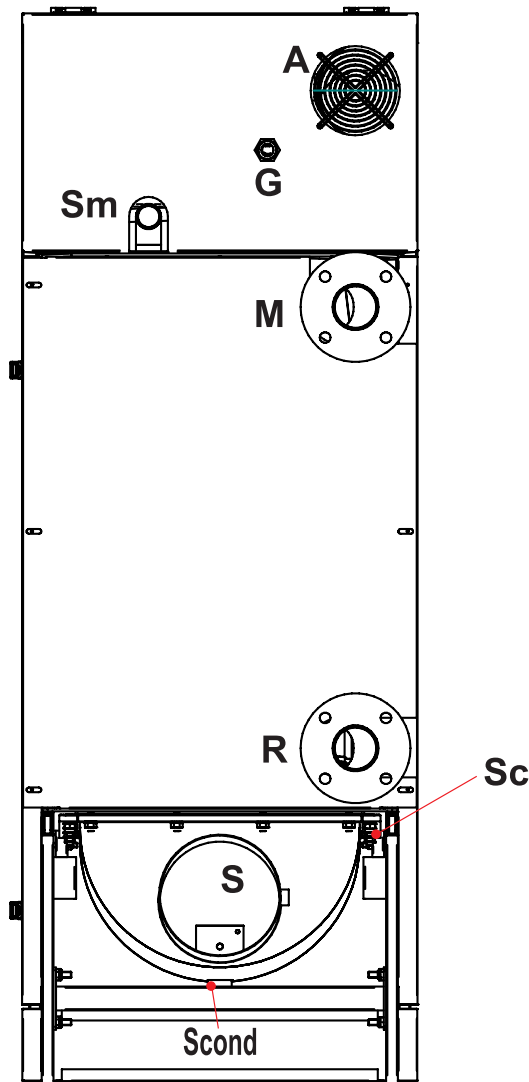


Veszély!

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	KONDEZVÍZ 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 befolyik a szifonba.

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

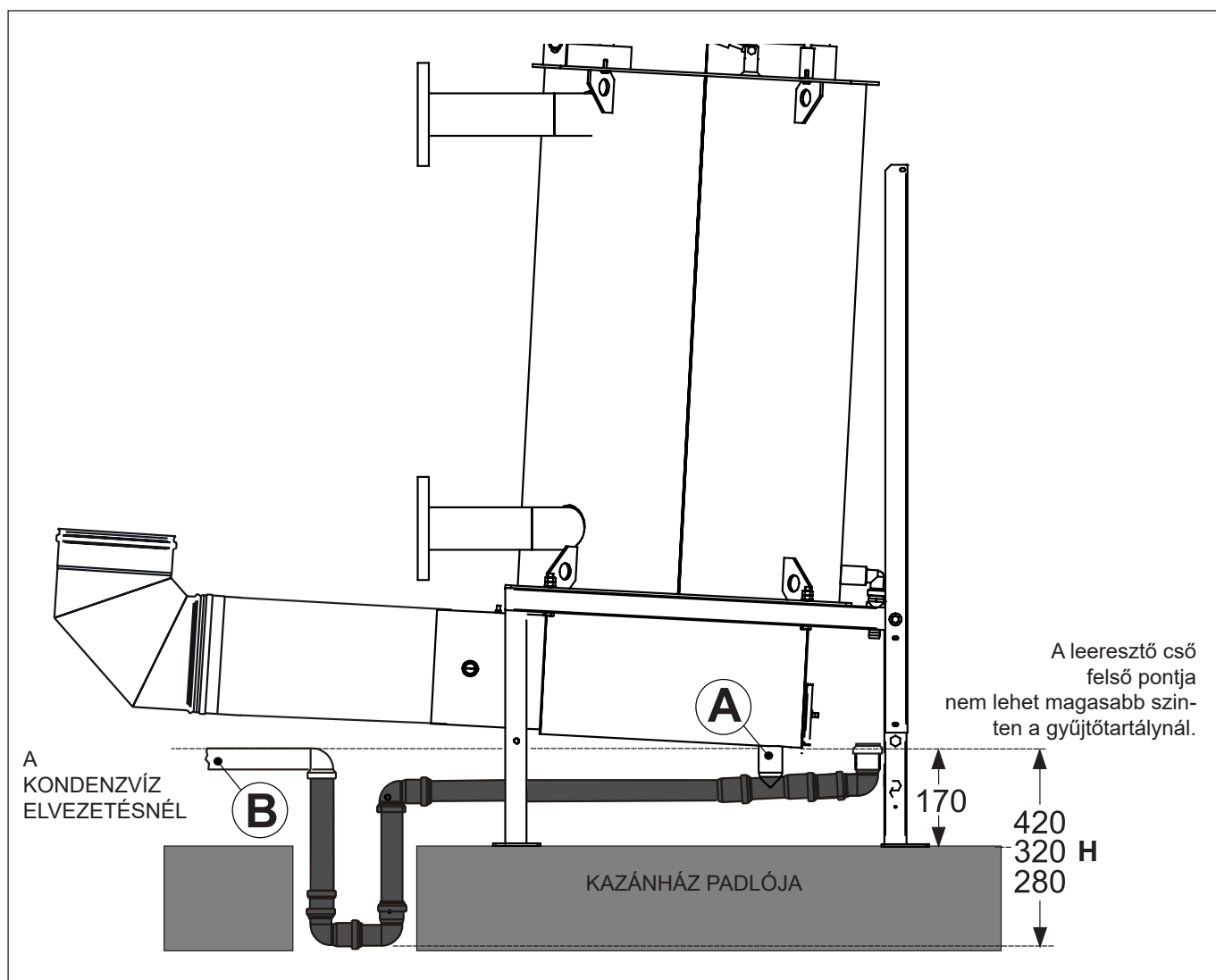


Veszély!

A készülék üzembe helyezése előtt:

- ellenőrizze, hogy a szifon felszerelése megfelelő-e ($H = XXX \text{ mm}$)
- töltsen 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.

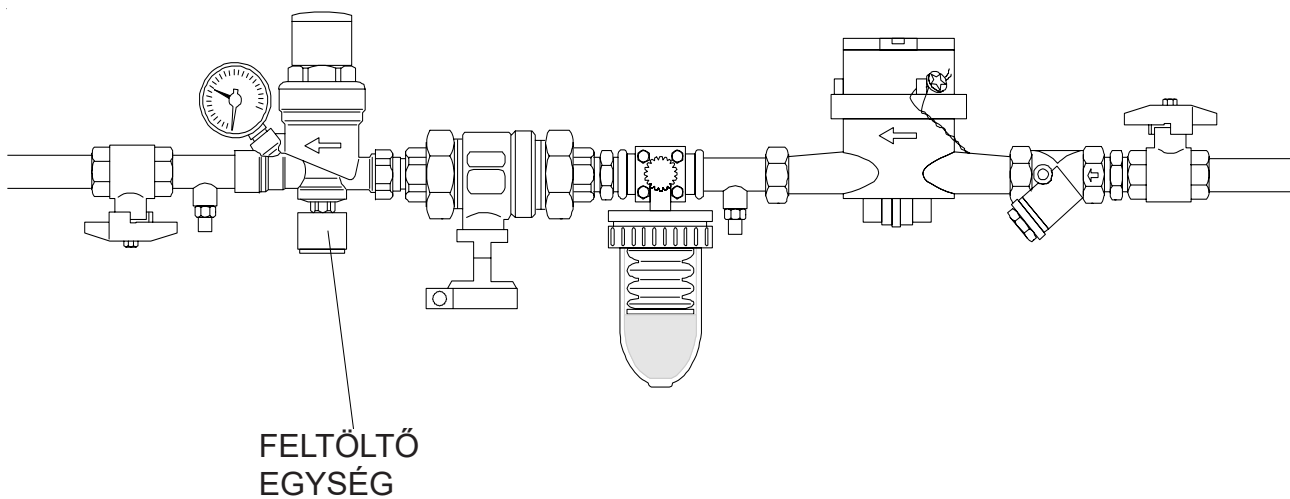
3.8 - A RENDSZER FELTÖLTÉSE ÉS LEÜRÍTÉSE



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

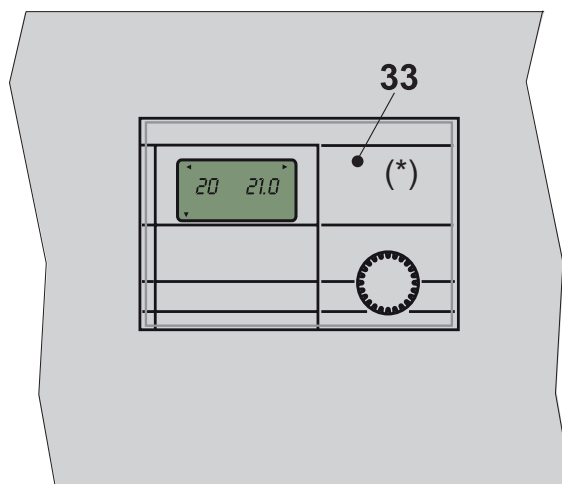
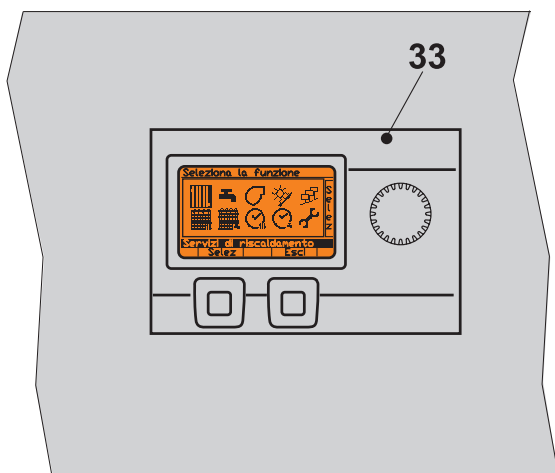
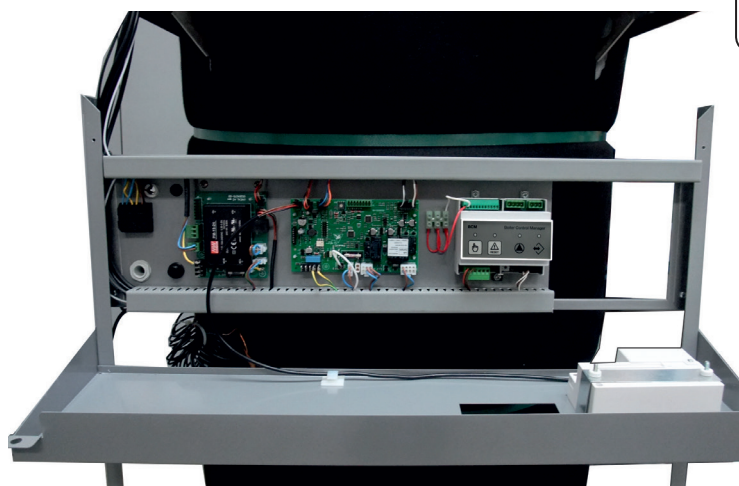


3.9 - ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK

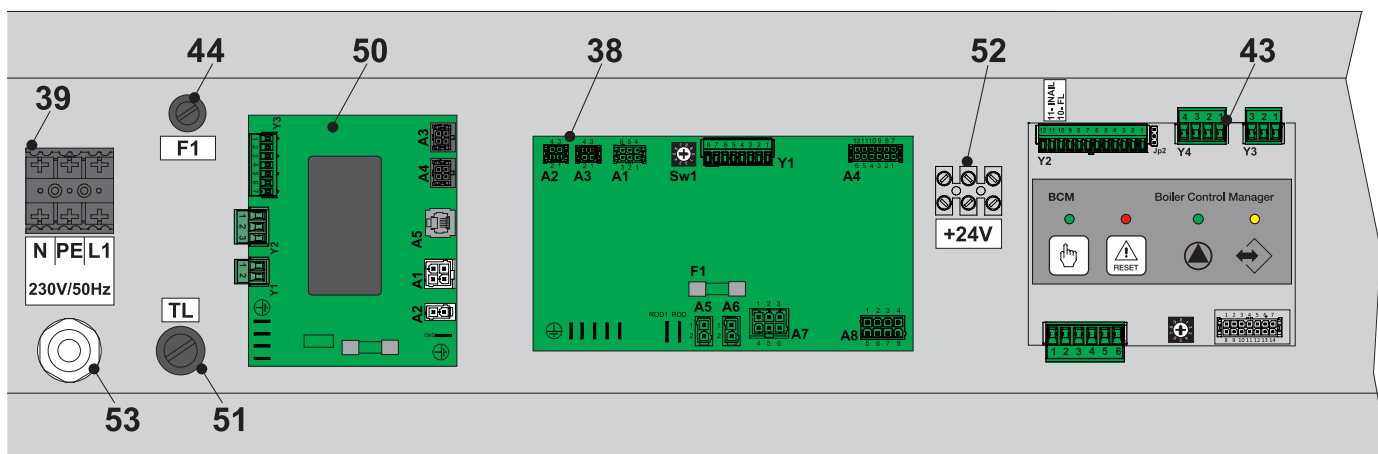
1



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!**

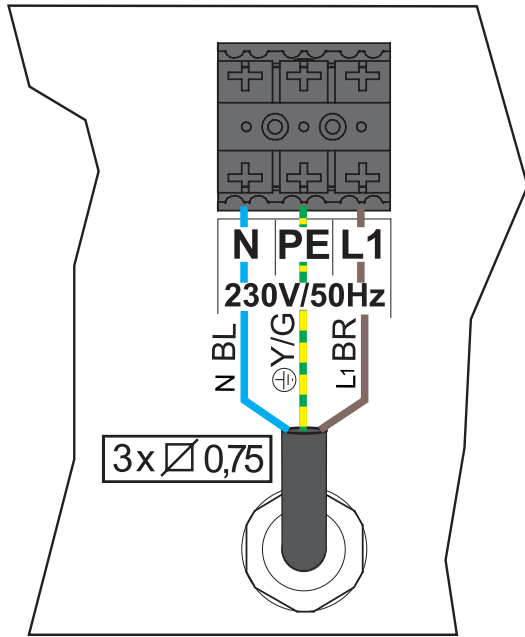
A kazánt kizárólag hivatalos Unical szervizes kötheti be az elektromos hálózatba. Mielőtt a csatlakoztatási munkálatokat elvégezné, vagy az elektromos alkatrészeken bármilyen egyéb munkálatokat végezne, áramtalanítsa a berendezést, és győződjön meg arról, hogy azt nem lehet véletlenszerűen visszkapcsolni.

**Csatlakozás az elektromos hálózatra.**

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



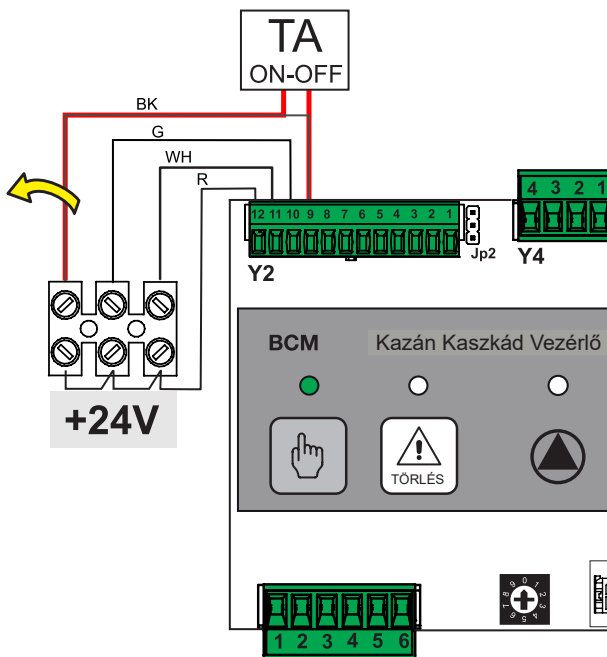
Felhívjuk a figyelmét arra, hogy a kazán tápvezetékeire fel kell szerelni egy kétpólusú kapcsolót, amelynél az érintkezők távolsága nagyobb mint 3 mm. A kapcsolót szerelje be könnyen elérhető helyre, így gyorsan és biztonságosan elvégezhető az esetleges karbantartási műveletek.

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.

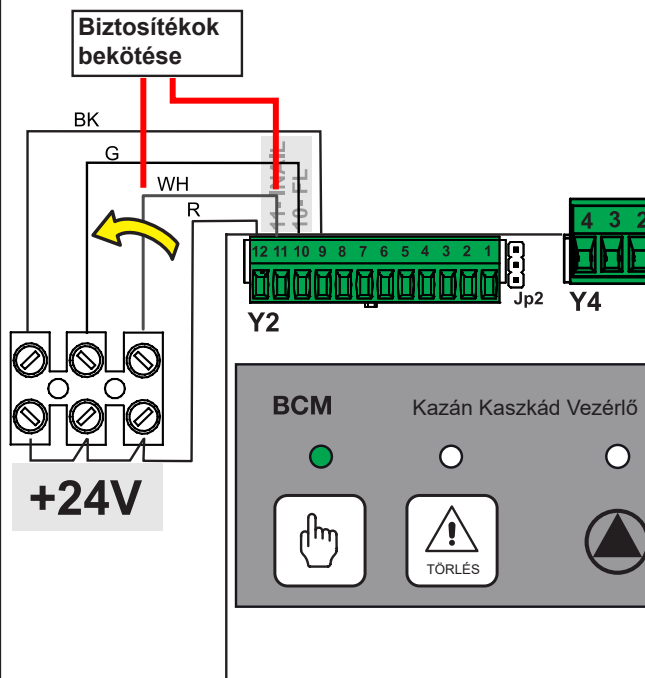
**MEGJEGYZÉS!**

További felvilágosítást a www.unical.hu oldalon talál

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

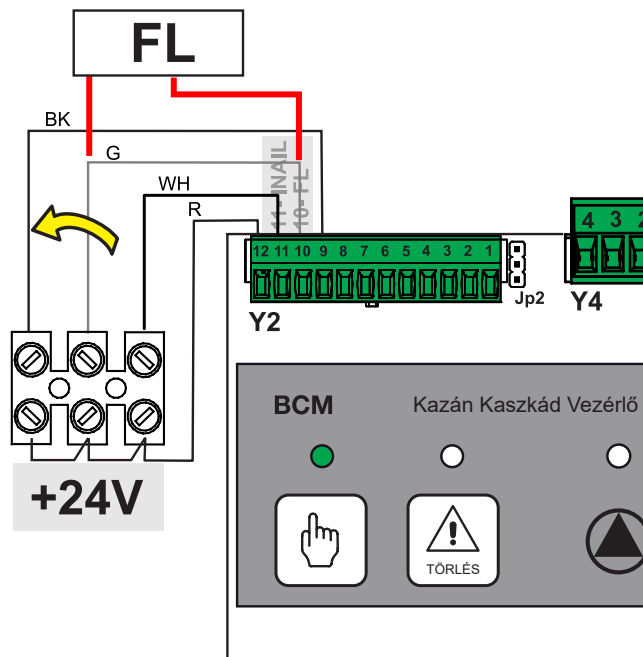
(*) Opció

INAIL biztonsági berendezés csatlakozása



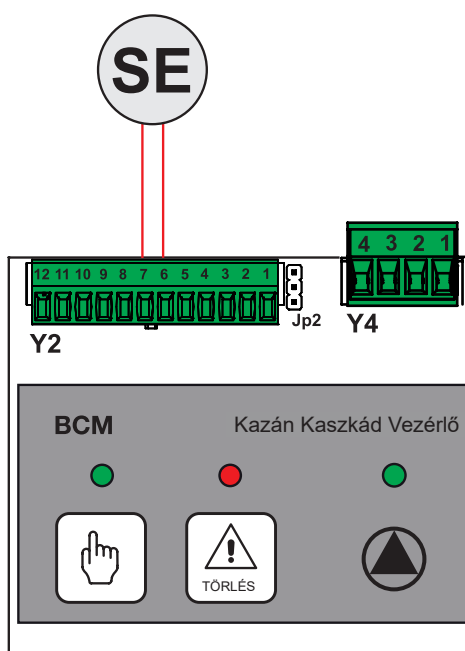
- Távolítsa el az átkötést és a kábeleket a megjelölt módon kösse be (Y2 11 csatlakozóba és az M2 sorkapocsba).

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:**

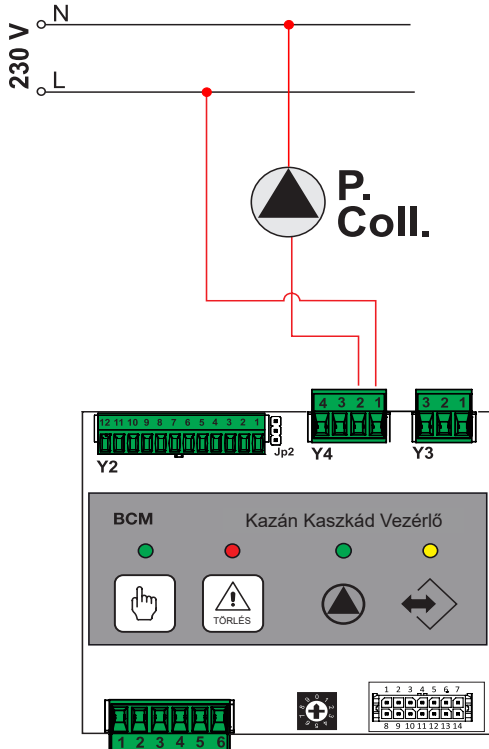
A kazánt alapfelszereltségben előkészítették egy előre-mező ág és egy meleg víz tároló közvetlen kezelésére. Ha csatlakoztatja a **Stemp. ACC** (meleg víz tároló hőmérséklet) érzékelőt, automatikusan bekapcsol a HMV szolgáltatás, amelynek a kezelés a közvetlen előremező ághoz képest előnyt élvez, és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

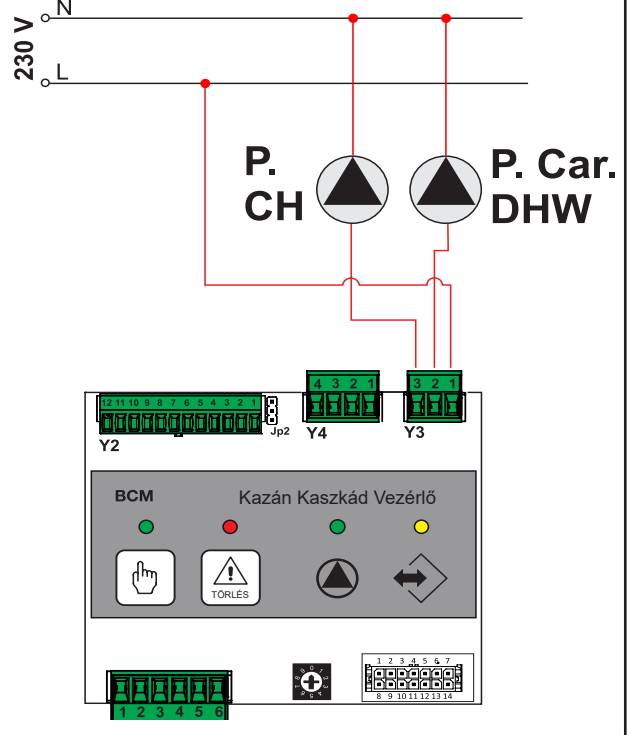


A BCM reléinek érintkezői legfeljebb 4 A áramfelvétellel üzemelő keringető szivattyúk használatát teszik lehetővé.

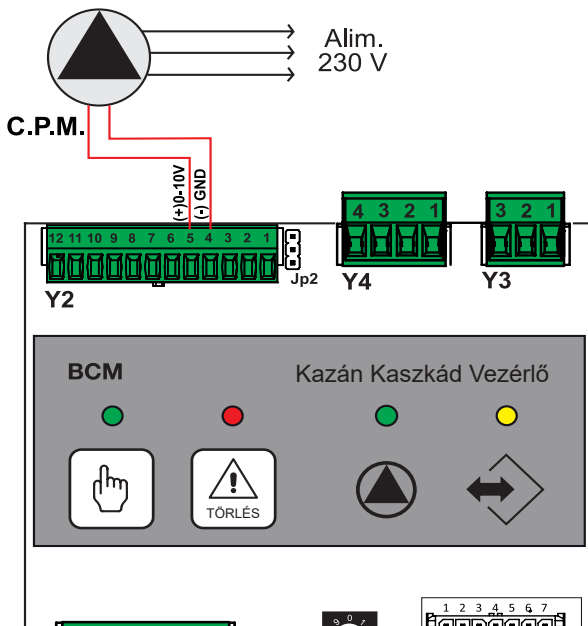
(*) Opció

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**

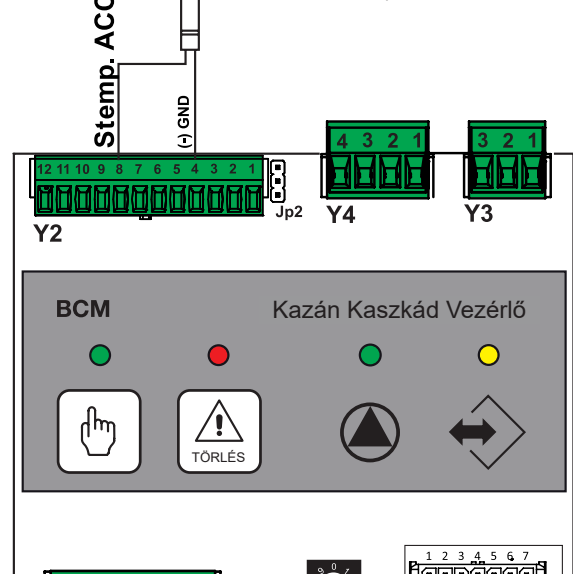
P. Mod. - Fűtési modulációs szivattyú (*)**P. Mod.**

- 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 szervizések 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

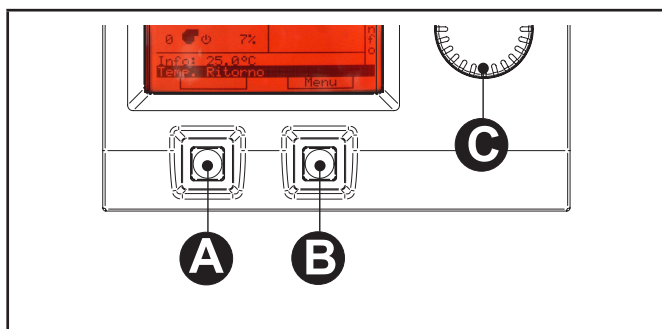
MEGJEGYZÉS!
További felvilágosítást a
www.unical.hu
oldalon talál

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.



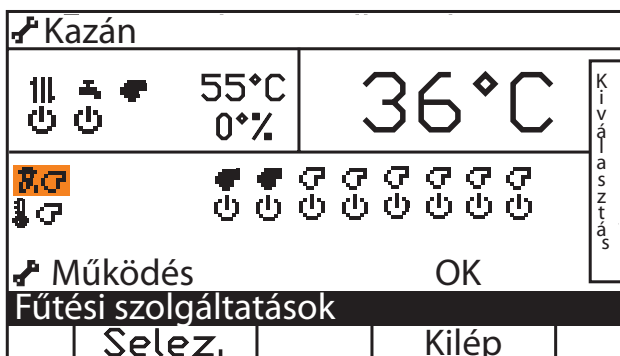
1 KIVÁLASZTÁS

Válassza ki a funkciót



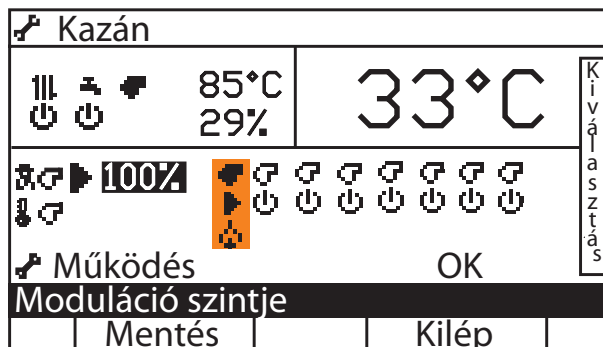
Nyomja meg a „B” nyomógombot, és válassza ki a „C”
kapcsolót a szimbólumot.

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

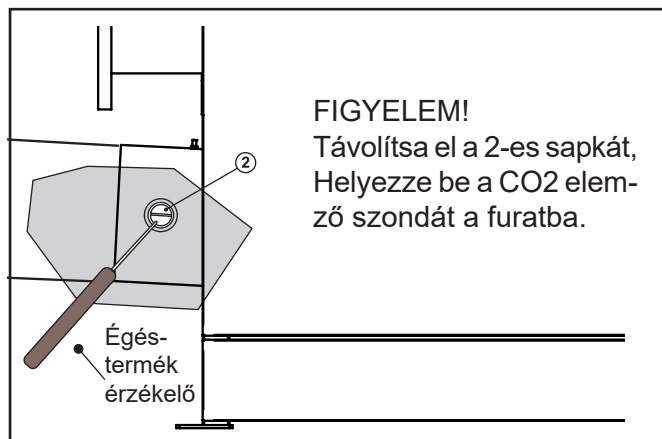
A beszabályozás végeztével nyomja meg a „B” nyomógom-
bot, hogy visszatérjen a kezdő menübe való visszalépéshez.

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



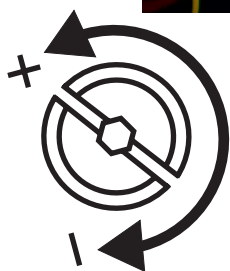
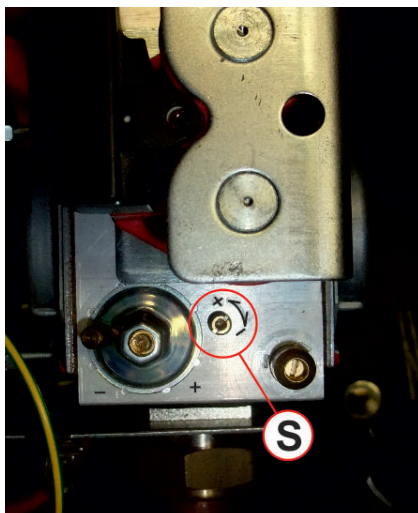
Minden kazán már beszabályozva és ellenőrizve hagyja el a gyárat, amennyiben szükség lenne rá, végezze el a gázszelvények újraszabályozását (1. MODUL, 2. MODUL)

- 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).



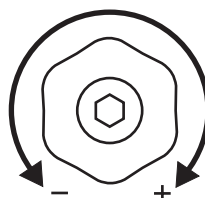
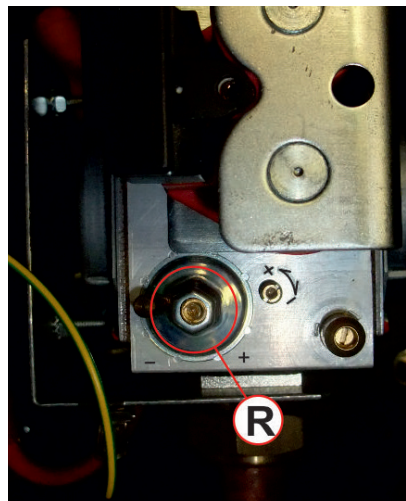
(S)
A MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYT SZABÁLYOZÓ CSAVAR



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).

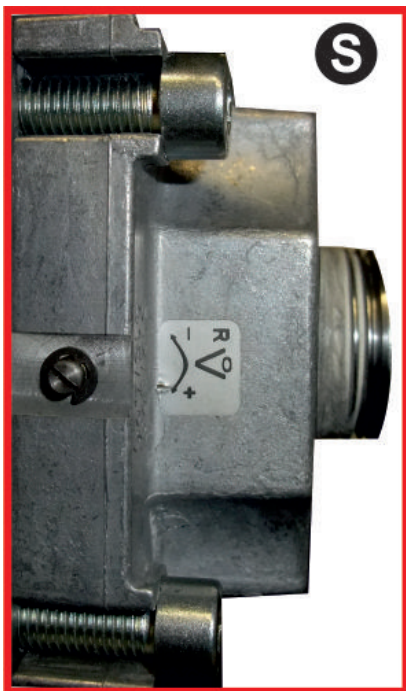


(R)
A MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYT SZABÁLYOZÓ CSAVAR

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).

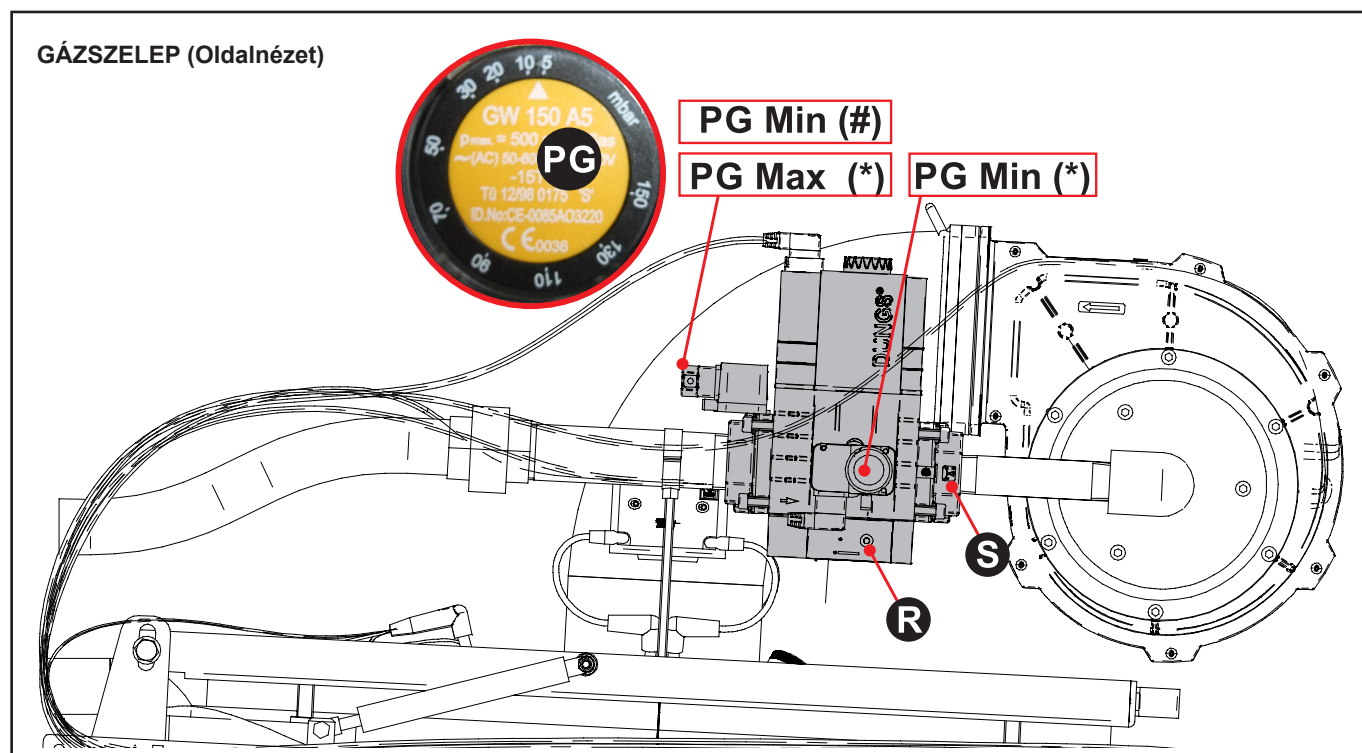
(S) A MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYT SZABÁLYOZÓ CSAVAR



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

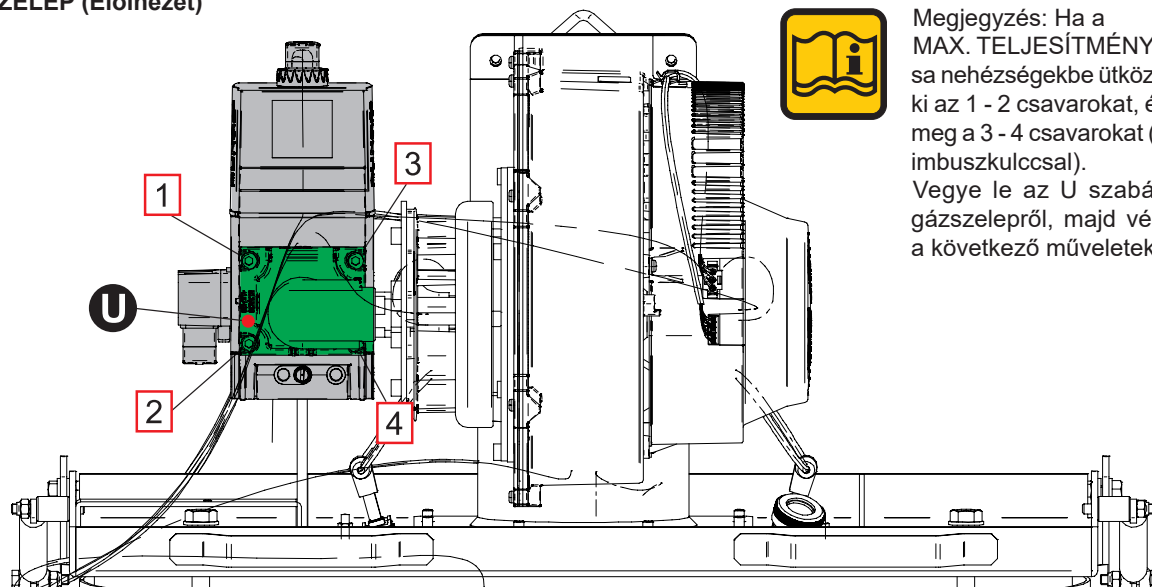


PG = GÁZ PRESSZOSZTÁT

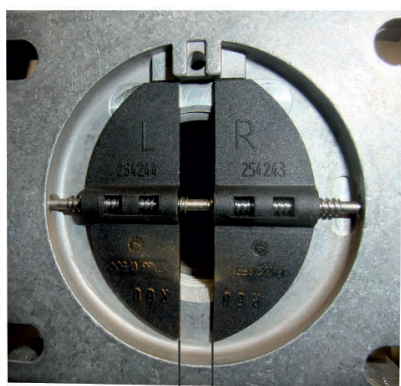
(*) PG Max és PG Min - csak SPK 348 / 400 / 500 / 600 készülékeken

(#) PG Min 115 / 230 / 300

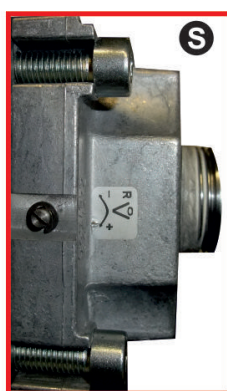
GÁZSZELEP (Előnézet)



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.

FÚVÓKÁK - NYOMÁS ÉRTÉKEK - TÉRFOGATÁRAMOK TÁBLÁZAT

SPK 115								
Gáz típusa	Ellátó nyomás	Ø Fúvókák	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 Fúvókák	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 Fúvókák	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 Fúvókák	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 Fúvókák	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 Fúvókák	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 Fúvókák	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		

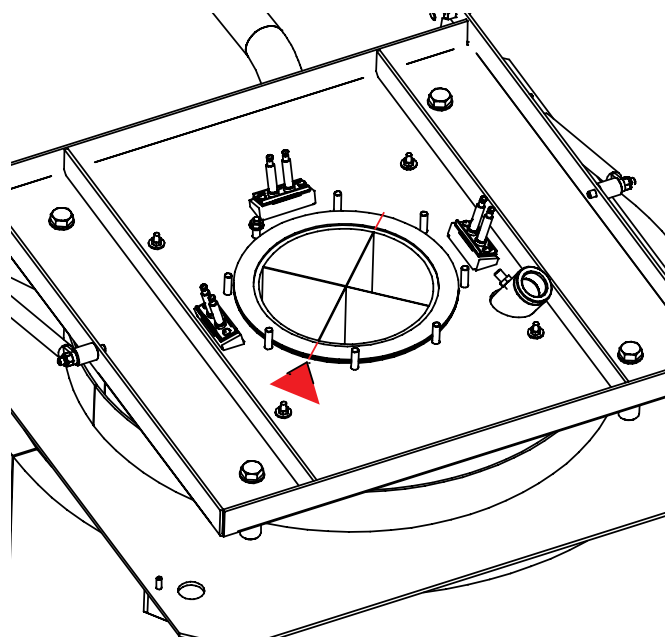
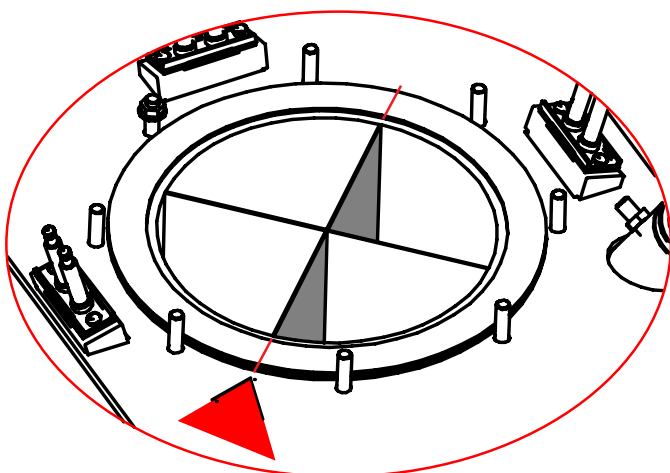
AZ ÉGŐ ELHELYEZÉSE ÉS ÚJRA FELSZERELÉSE



FIGYELEM:

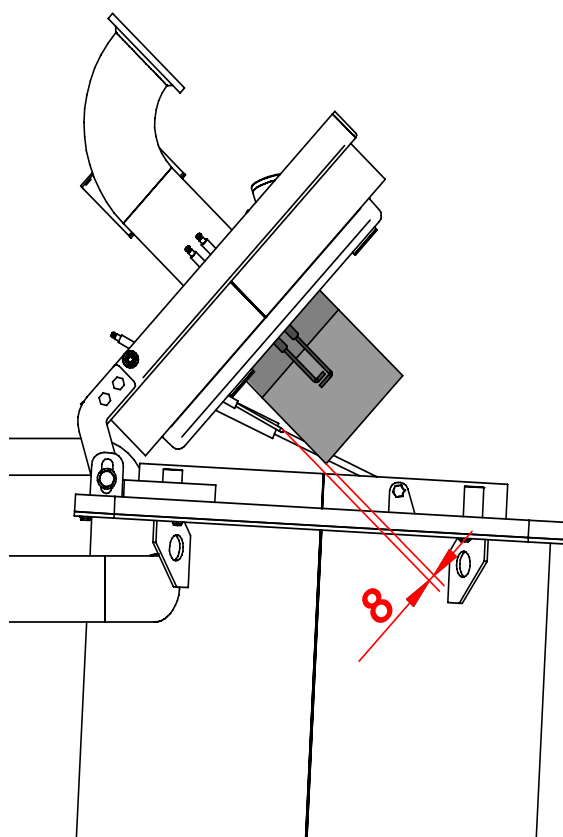
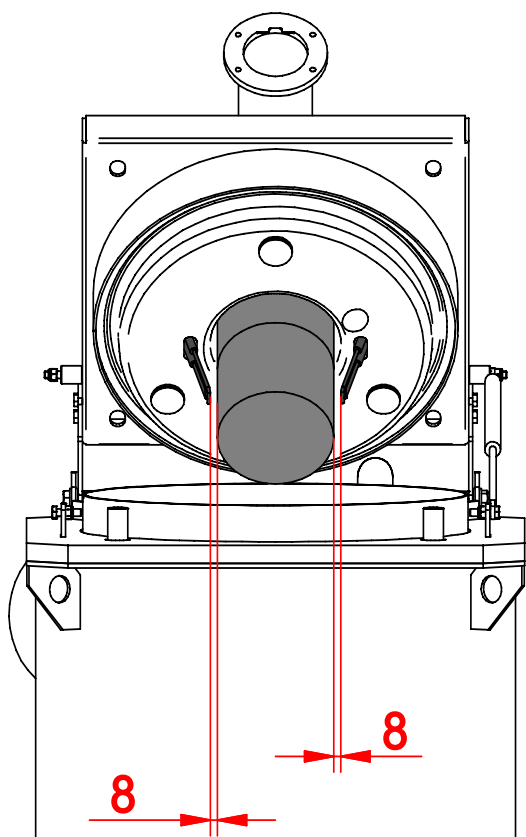
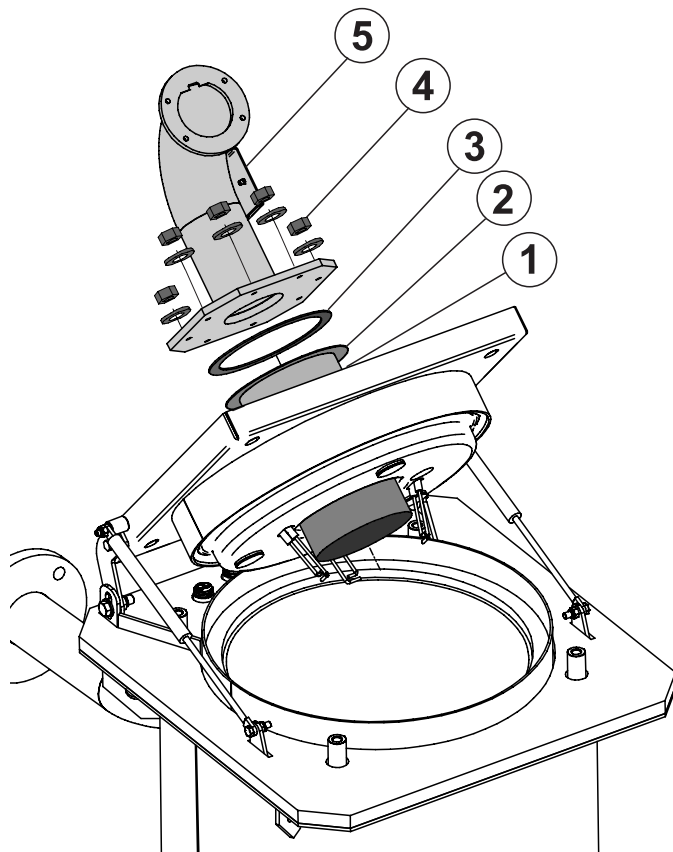
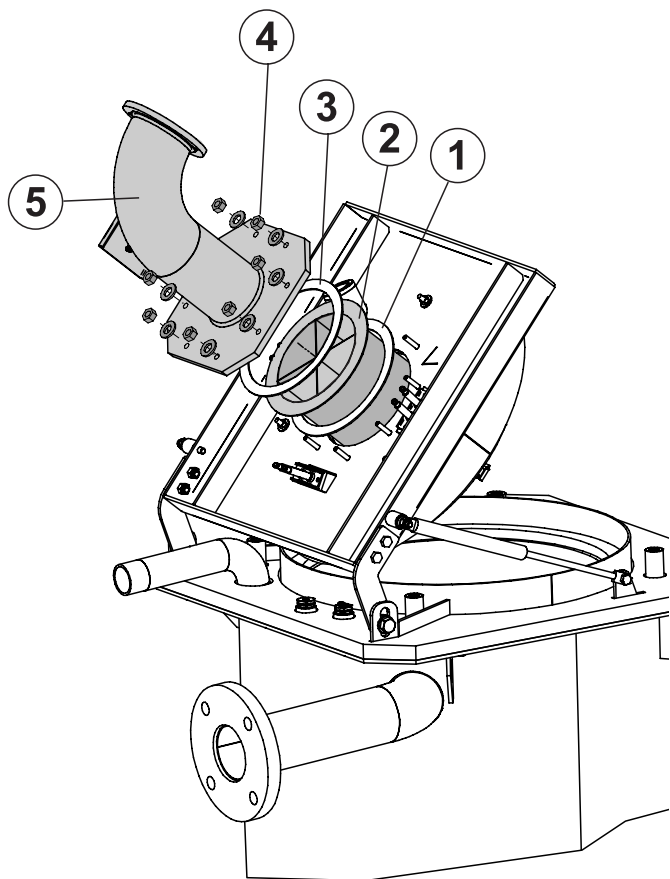
A karbantartási műveletek befejezése után **alapvető fontosságú, hogy az égőt jól szerelje vissza.**

- 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 átalakítás 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 gázas 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 FÚVÓKÁK- 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		

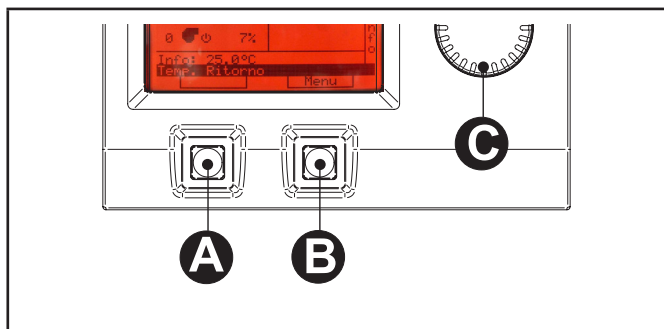
ETI 4530C

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

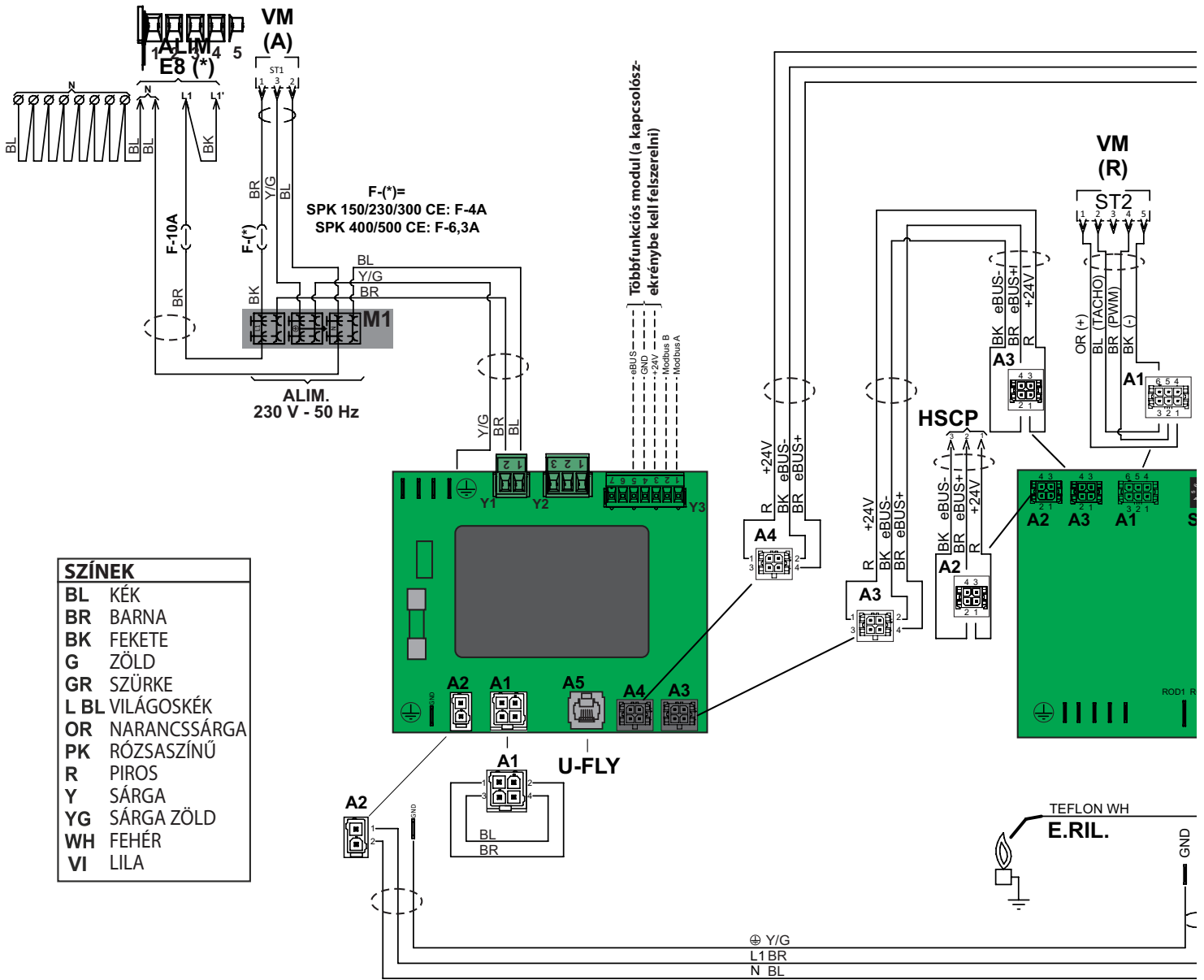
Forgassa el a „C” kapcsolót az érték módosításához
Nyomja meg az „A” nyomógombot (mentés).

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	Égőhizsterézis	°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

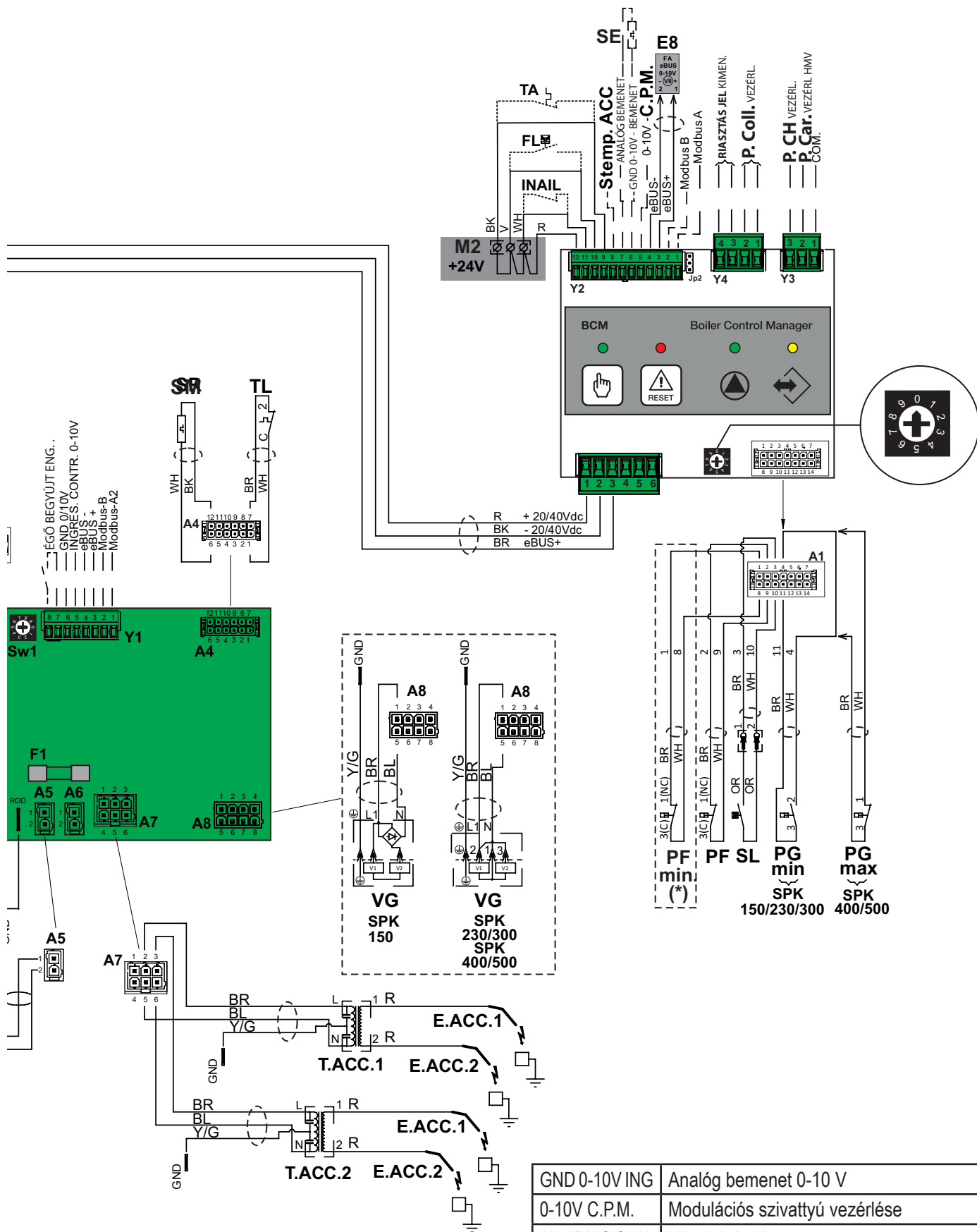
() PB-gáz értékek

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



PF min	Minimális égéstermék szint nyomáskapcsoló (*)
PG min	Minimális gáznyomás presszosztát
PG max	Maximális gáznyomás presszosztát
SL	Kondenzvíz szintérzékelő
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

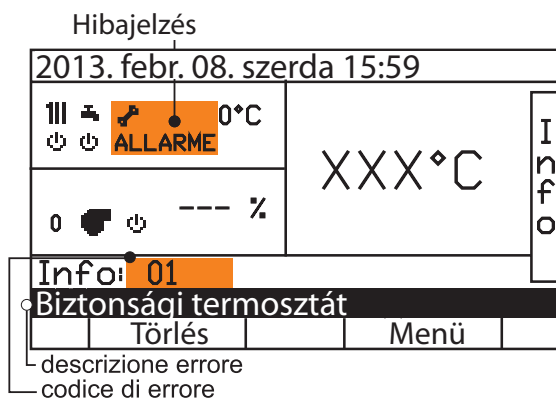


U-FLY	Touch Master, a fűtésszabályozó mester (*)
FL	Áramláskapcsoló
INAIL	bekötése
TA	Szobatermosztát
S.temp ACC	Meleg víz tároló hőmérséklet érzékelője
INGR. ANALOG	Analóg bemenet

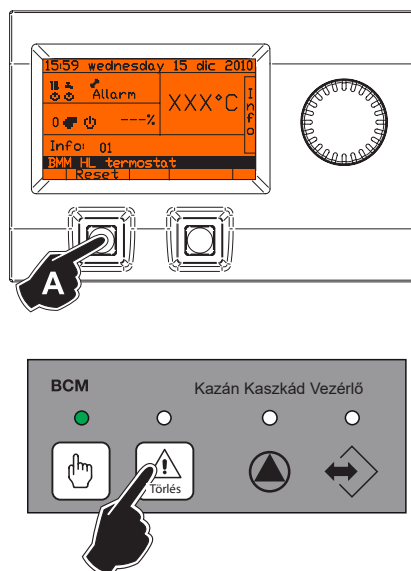
GND 0-10V ING	Analóg bemenet 0-10 V
0-10V C.P.M.	Modulációs szivattyú vezérlése
ALLARM SIGNAL	Vészjelzés kimenet
Comm P. COLL	Kazán primer szivattyújának vezérlése
Comm P. CH	Fűtési szivattyú vezérlése
P. car HMV	Meleg víz tároló töltőszivattyú vezérlése
COM.	Közös
(*)	Opcionális tartozékként rendelhetők,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