

MŰSZAKI ÚTMUTATÓ

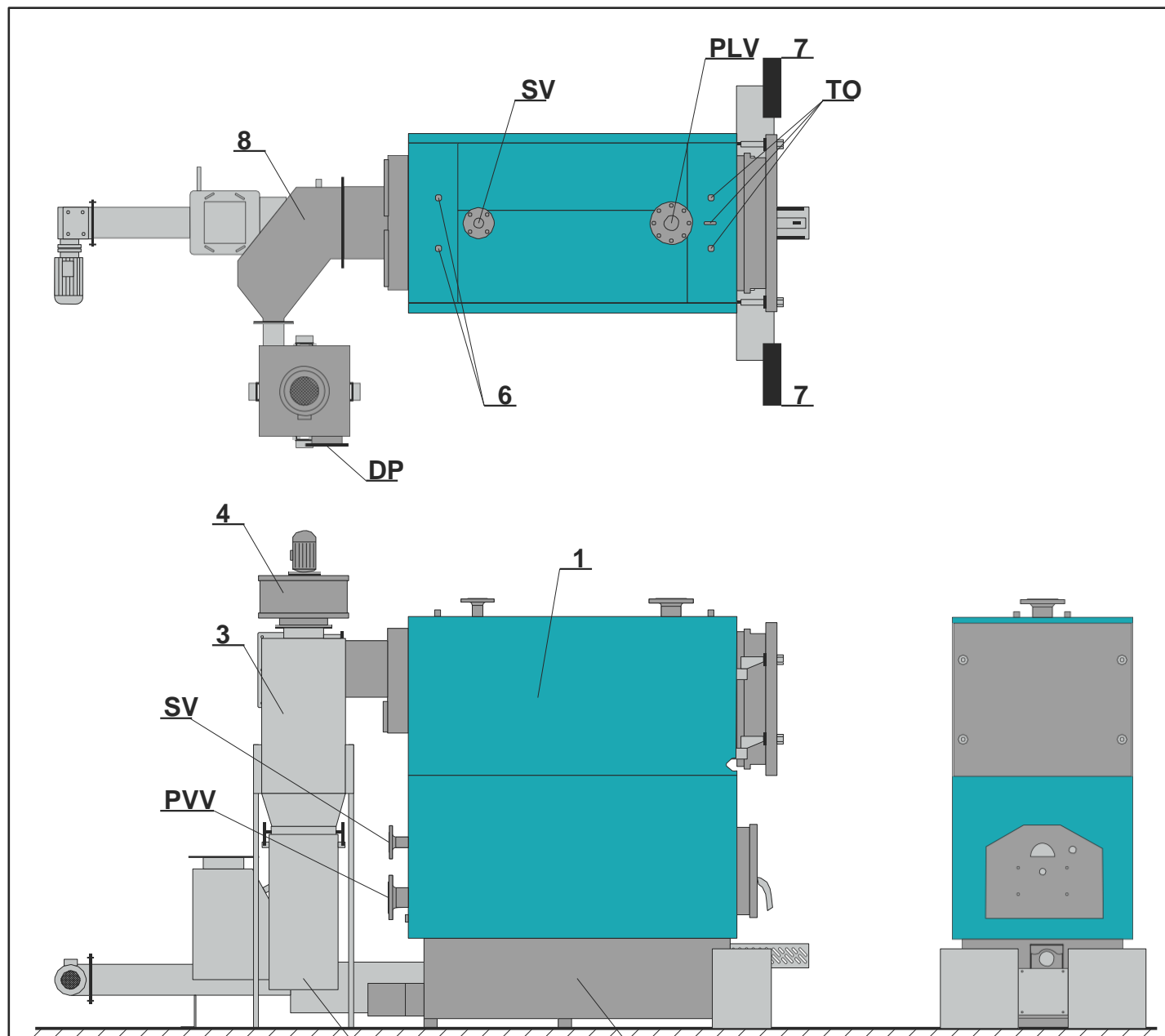
a melegvízes kazán telepítéséhez,
használatához és karbantartásához,
valamint kiegészítő berendezések telepítéséhez

A Centrometal d.o.o. nem vállal felelősséget az esetlegesen helytelen adatokért, amit nyomdahibák vagy másolási hibák okoznak, és minden ábra és diagram célja kizárólag a magyarázat, és a megfelelő beállításokat a helyszínen kell elvégezni. Minden esetben fenntartjuk a termékek előzetes bejelentés nélkül történő változtatásának jogát, amennyiben azt szükségesnek vagy hasznosnak ítéljük.

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Horvátország

központi tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
szerviz tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr



- 1- EKO-CKS Multi 150, 300, 580 kazán
- 2- Faapríték égőfej
- 3- Ciklon
- 4- Ciklon motor
- 5- Ciklon hamu tartály
- 6- Termikus szelep érzékelők csatlakozása

- 7 - Hamu tartály
- 8 - Kazán-ciklon csatlakozás
- PLV - Előremenő vezeték
- PVV - Visszatérő vezeték
- SV - Biztonsági vezeték

MEGJEGYZÉS:

A ciklon a kazán bal- vagy jobboldalára egyaránt felszerelhető.

1.0. A KAZÁN ISMERTETÉSE

EKO-CKS Multi 150, 300, 580 _retortás melegvizes kazán egy automatikus vezérlésű rendszer hőfejlesztéshez, faapríték elégetésével. Központi fűtési rendszerhez kell csatlakoztatni.

A kazántest acéllemezekből készült, hegesztéssel. Az **EKO-CKS Multi 150, 300, 580 _retortás** modern felépítéssel és megjelenéssel rendelkezik, alapanyagai megfelelnek a magas minőségbiztosítási követelményeknek, a hegesztésnél a legmodernebb technológiát alkalmazzák és kielégíti a központi fűtési rendszerhez történő csatlakoztatás minden speciális követelményét.

2.0. KAZÁN ELHELYEZÉSE

A kazán elhelyezését, összeszerelését és beépítését szakképzett személynek kell elvégezni.

A kazánháznak fagymentesnek és jól szellőzőnek kell lenni.

A kazánt úgy kell elhelyezni, hogy megfelelően csatlakoztatható legyen a kéményhez, és ezzel együtt hozzáférhető legyenek a kazán kezelőszervei és az egyéb berendezések az üzemeltetés, tisztítás és karbantartás során.

3.0. A KAZÁN ELHELYEZÉSE ÉS ÖSSZESZERELÉSE

A kazán elhelyezését, összeszerelését és beépítését szakképzett személynek kell elvégezni. Javasoljuk, hogy a kazánt beton alapon helyezték el. A kazánháznak fagymentesnek és jól szellőzőnek kell lenni. A kazánt úgy kell elhelyezni, hogy megfelelően csatlakoztatható legyen a kéményhez, és ezzel együtt hozzáférhető legyenek a kazán kezelőszervei és az egyéb berendezések az üzemeltetés, tisztítás és karbantartás során. A kazán összeszerelését pontosan kell elvégezni.

4.0. FRISSLEVEGŐ NYÍLÁS

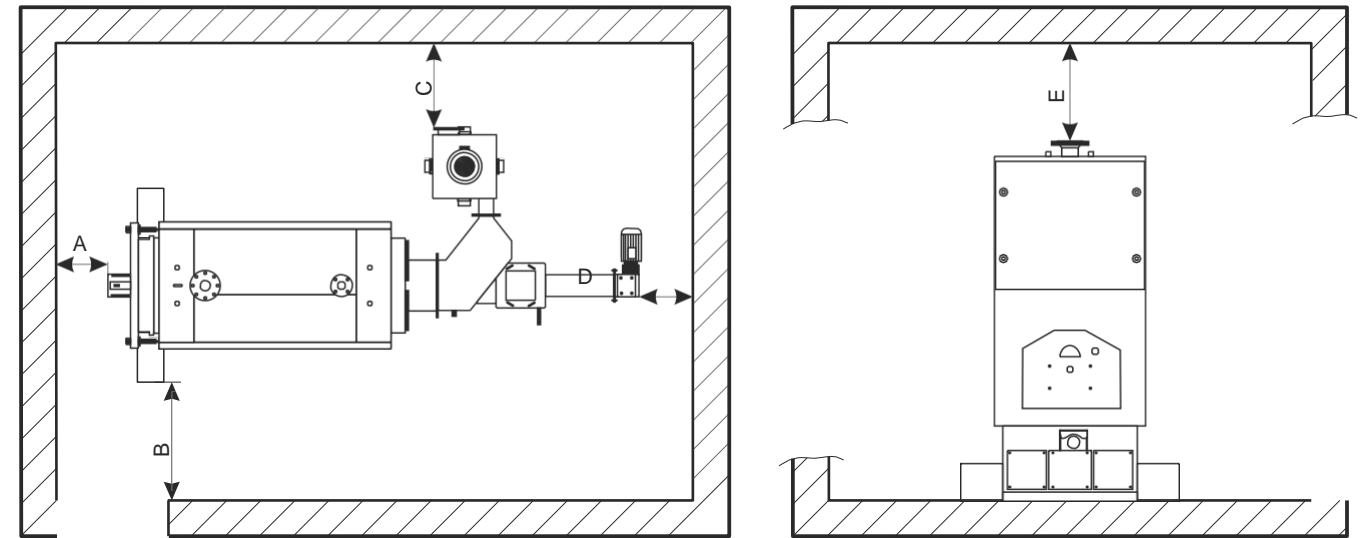
Minden kazánházat **el kell látni egy nyílással** a friss levegő biztosításához, melyet a kazán teljesítményének megfelelően kell méretezni. Az ilyen nyílást hálóval vagy ráccsal kell védeni.

Tilos a kazánt tűz- és robbanásveszélyes környezetben üzemeltetni.

A = 6,02 · Q A - nyílás területe cm²-ben Q - kazán teljesítmény kW-ban

5.0. MINIMÁLIS TÁVOLSÁG A HELYISÉG FALAITÓL

1. ábra Minimális távolság a helyiség falaitól:



Minimális távolság a helyiség falaitól

A	500
B	500
C	500
D	1500
E	500



TILOS ÉGHETŐ ANYAGOKAT HELYEZNI A KAZÁNRA ÉS ANNAK KÖRNYEZETÉBE AZ 1. ÁBRÁN JELZETT BIZTONSÁGI TÁVOLSÁGON BELÜL.

6.0. A KAZÁN BEÉPÍTÉSE A KÖZPONTI FŰTÉSI RENDSZERBE

Az üzembe helyezés minden munkafolyamatát a vonatkozó nemzeti és európai szabványoknak megfelelően kell végrehajtani. Az EKO-CKS Multi 150, 300, 580 _retortás kazán kizárólag zárt központi fűtési rendszerekbe építhető be. A kazán kizárólag faaprítékkal üzemeltethető. Az üzembe helyezést a műszaki szabványoknak megfelelően kell elvégezni, olyan szakembernek, aki felelősséget vállal a kazán megfelelő működéséért. A kazán központi fűtési rendszerhez történő csatlakoztatása előtt a rendszert át kell öblíteni a rendszer üzembe helyezése után a szennyeződések eltávolításához. Ezzel megelőzhető a kazán túlmelegedése, a rendszerben előforduló zajok, valamint a szivattyú és a keverőszelep meghibásodása. A kazánt mindig csatlakozókkal, soha nem hegesztéssel kell a központi fűtési rendszerhez csatlakoztatni.

6.1. A KAZÁN BEÉPÍTÉSE ZÁRT KÖZPONTI FŰTÉSI RENDSZERBE

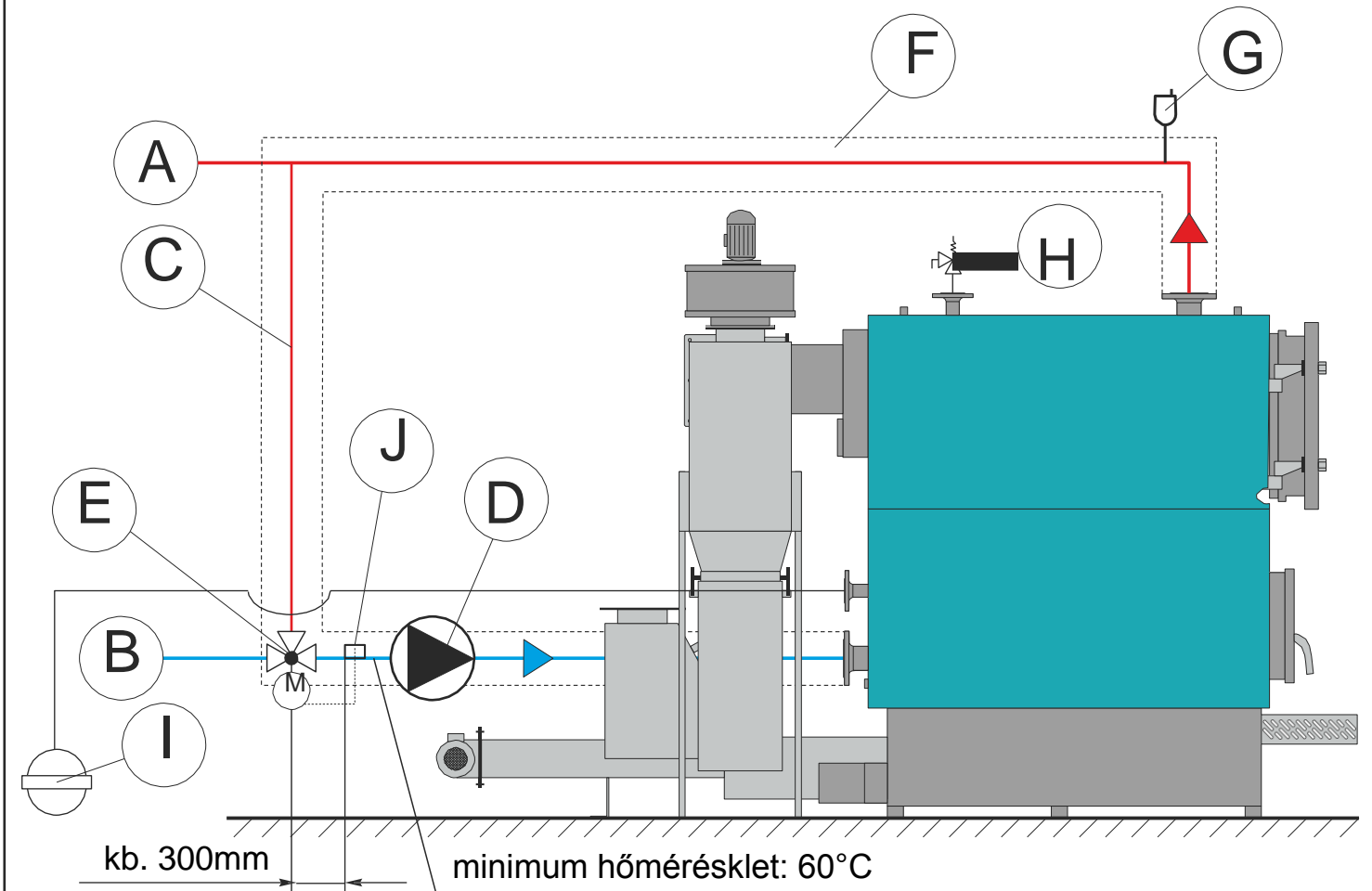
Az üzembe helyezés minden munkafolyamatát a vonatkozó nemzeti és európai szabványoknak megfelelően kell végrehajtani. Az EKO-CKS Multi 150, 300, 580 _retortás kazán kizárólag zárt központi fűtési rendszerekbe építhető be. A kazán kizárólag faaprítékkal üzemeltethető. Az üzembe helyezést a műszaki szabványoknak megfelelően kell végrehajtani, olyan szakembernek, aki felelősséget vállal a kazán megfelelő működéséért. A kazán központi fűtési rendszerhez történő csatlakoztatása előtt, a rendszer üzembe helyezése után, a rendszert át kell öblíteni a szennyeződések eltávolításához. Ezzel megelőzhető a kazán túlmelegedése, a rendszerben előforduló zajok, valamint a szivattyú és a keverőszelep meghibásodása. A kazánt mindig csatlakozókkal, soha nem hegesztéssel kell a központi fűtési rendszerhez csatlakoztatni.



**A KAZÁNT MINDIG CSATLAKOZÓKKAL, SOHA NEM HEGESZTÉSSEL
KELL A KÖZPONTI FŰTÉSI RENDSZERHEZ CSATOLAKOZTATNI!**

2. ábra Az EKO-CKS Multi 150, 300, 580 _retortás kazán általános csatlakoztatási vázlatja a zárt központi fűtési rendszerhez

B VÁLTOZAT - 3-utas motoros keverőszeleppel



JELMAGYARÁZAT:

- | | |
|---------------------------------|---|
| A - Bemenet | F - Kazán biztonsági kör hőszigetelése |
| B - Kimenet | G - Automatikus levegő ventilátor potméter |
| C - Biztonsági vezeték | H - Biztonsági szelep |
| D - Keringető szivattyú | I - A zárt rendszer tágulási tartálya
(kb. 10%-a a rendszer teljes térfogatának) |
| E - 3-utas motoros keverőszelep | J - A 3-utas motoros keverőszelep érzékelője |

MEGJEGYZÉS: A ZÁRÓ SZELEPEK NEM LÁTHATÓK EZEN A TERVEN

6.1.1. HŐVÉDELEM

Az európai EN előírások a zárt fűtési rendszerekre megkövetelik a kazán biztonsági hővédelmének beépítését. A kazán gyárilag fel van készítve a hővédelem beszerelésére. Ha a zárt fűtési rendszerbe beépített kazán megsérül, a sérülés kapcsolatba hozható a kazán túlmelegedésével, és a kazán és a rendszer nem rendelkezik hővédelemmel vagy nem megfelelően beépített hővédelemmel rendelkezik, a garancia érvénytelen.

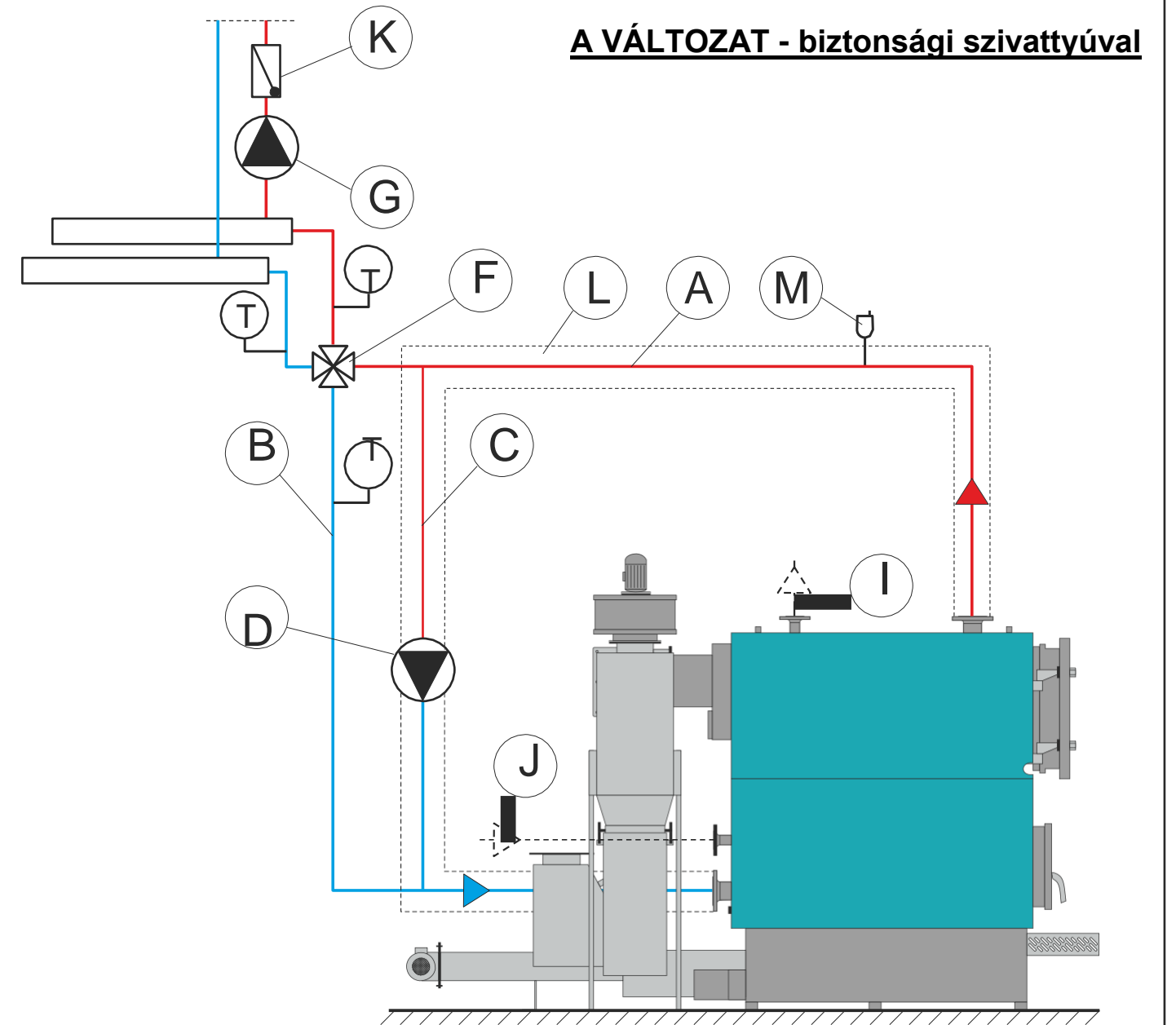
FONTOS:

A biztonsági hővédelmet az épület vízvezeték hálózatához kell csatlakoztatni és a vízvezeték hálózatról kell feltölteni, nem pedig a hidrofor víztartályról, mert az elektromos tápellátás meghibásodása esetén fenn áll a kazán túlmelegedésének veszélye és a hidrofor víztartálya nem tudja biztosítani a szükséges vízmennyiséget.



A BIZTONSÁGI HŐVÉDELMEZT AZ ÉPÜLET VÍZRENDSZERÉHEZ KELL CSATLAKOZTATNI ÉS ONNAN FELTÖLTENI, NEM A HIDROFOR VÍZTARTÁLYÁRÓL

7. ábra Az EKO-CKS Multi 150, 300, 580 _retortás kazán általános csatlakoztatási vázlatja nyitott fűtési rendszerhez



JELMAGYARÁZAT:

- A - Bemenet
- B - Kimenet
- C - Biztonsági vezeték
- D - Biztonsági szivattyú
- F - 4 utas kézi keverőszelep

- G - A rendszernek megfelelő keringető szivattyú
- I - Biztonsági bemeneti vezeték - a nyitott tágulási tartálynak megfelelően
- J - Biztonsági kimeneti vezeték
- K - Leállító szelep
- L - A kazán biztonsági kör hőszigetelése_
- M - Automatikusan levegő ventilátor potméter
- T - Hőmérő

MEGJEGYZÉS: A ZÁRÓ SZELEPEK NEM LÁTHATÓK EZEN A TERVEN

7.0. KAZÁN VEZÉRLŐEGYSÉG

Az EKO Multi-CKS kazán digitális kazánvezérlővel rendelkezik, amely hordozható- és rögzített alkatrészekből áll. A rögzített alkatrész az elektromos kapcsolószekrényben található, a tápellátás pedig a hordozható alkatrészhez van csatlakoztatva, ami egy mozgatható egység, amit a kazánházban történő alkalmazásra terveztek. A kazán működtetéséhez a vezérlő mindkét alkatrésze szükséges.

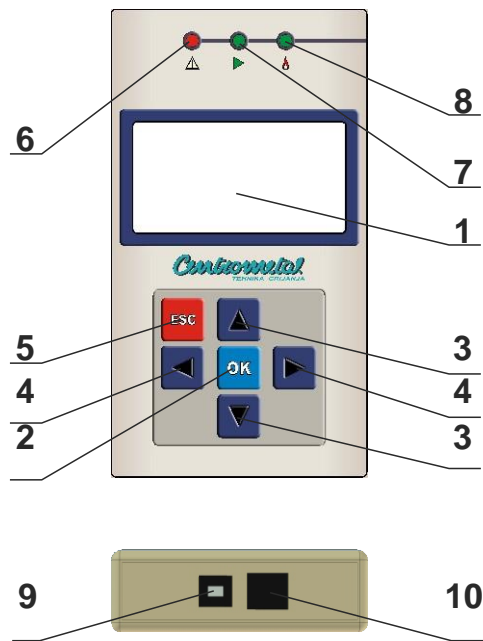
A kazánvezérlő hordozható alkatrésze tartalmazza a képernyőt és a billentyűzetet, ami az EKO-CKS Multi kazán működési paramétereinek beállítására és monitorozására szolgál.

A digitális kazánvezérlést a két szállítócsiga és a faapríték tartályban lévő faapríték keverő vezérléséhez is tervezték. Amennyiben további elektromos berendezéseket szükséges felszerelni az elektromos kapcsolószekrényben, a további berendezések jellemzőiért vegye fel a kapcsolatot a Centrometal d.o.o. vállalattal.

Amennyiben további berendezést kíván csatlakoztatni a kazán vezérlőegységhez, amit ez a szállítmány nem tartalmaz, először értesítse a Centrometal d.o.o. vállalatot és kérjen hivatalos engedélyt. Ellenkező esetben a garancia érvényét veszti.

7.1. KAZÁN VEZÉRLŐEGYSÉG JELÁTVITELI ALKATRÉSZE

8. ábra Alapelemek



- 1 - Kijelző
- 2 - OK gomb a kiválasztások nyugtázásához
- 3 - Fel és lefelé nyíl, az érték növelése és mozgás a menüpontok között
- 4 - Balra és jobbra nyíl, mozgás a sorok között
- 5 - ESC billentyű - kilépés a menüből
- 6 - Piros hibajelző lámpa
- 7 - Zöld OK jelzőlámpa
- 8 - Zöld működésjelző lámpa
- 9 - USB bemenet
- 10 - Csatlakoztatás a vezérlőszekrényhez

ELLENÁLLÁS LISTA Pt1000 ÉRZÉKELŐ
(mérési tartomány -30 do – +400°C)

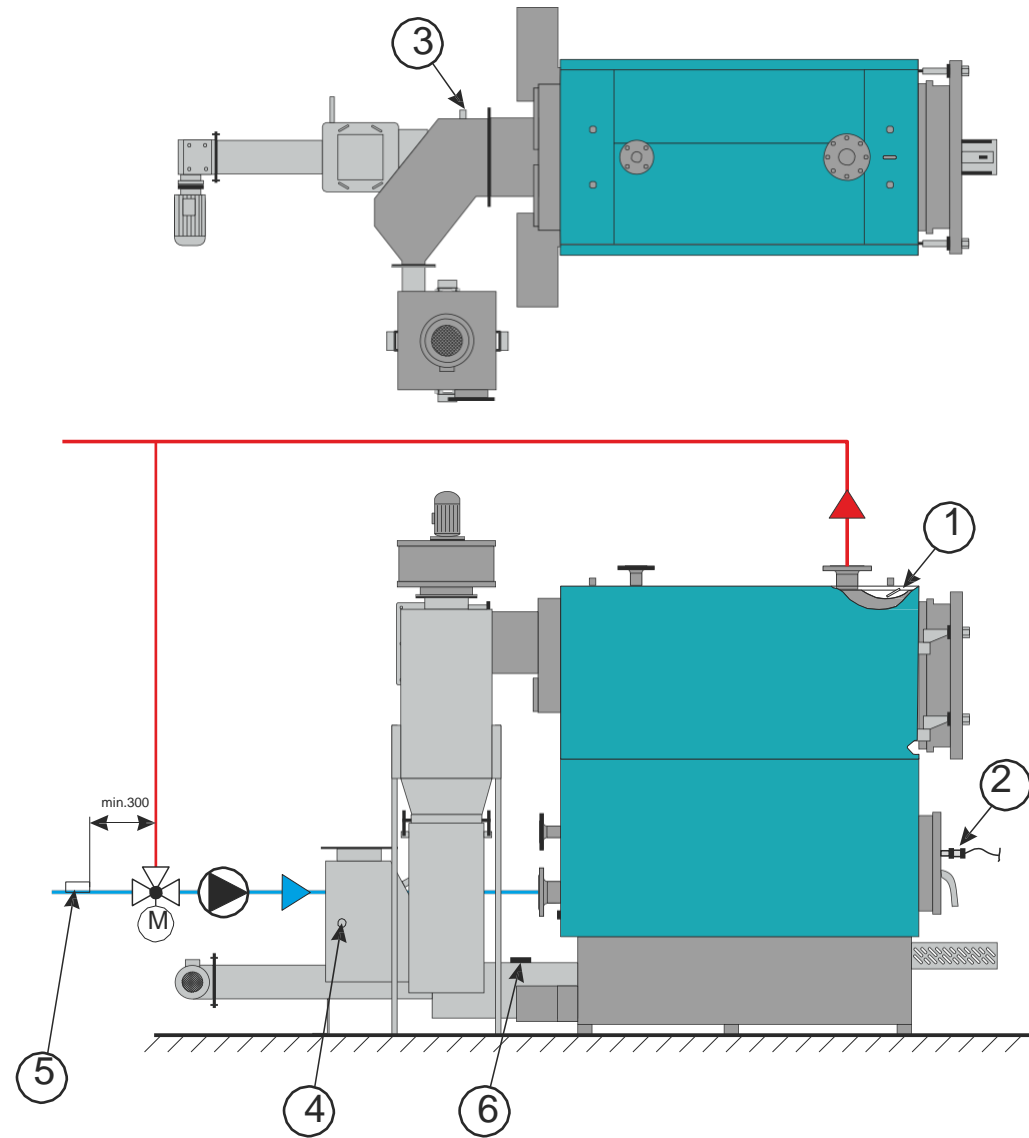
Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (W)	Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (W)
-30	885	225	1,866.
-25	904	230	1,886
-20	923	235	1,905
-15	942	240	1,924
-10	962	245	1,943
-5	981	250	1,963
0	1,000	255	1,982
5	1,019	260	2,001
10	1,039	265	2,020
15	1,058	270	2. 04 0
20	1,077	275	2,059
25	1,096	280	2,078
30	1,116	285	2,097
35	1,135	290	2,117
40	1,154	295	2,136
45	1,173	300	2,155
50	1,193	305	2,174
55	1,212	310	2,194
60	1,231	315	2,213
65	1,250	320	2,232
70	1,270	325	2,251
75	1,289	330	2,271
80	1,308	335	2,290
85	1,327	340	2,309
90	1,347	345	2,328
95	1,366	350	2,348
100	1,385	355	2,367
105	1,404	360	2,386
110	1,424	365	2,405
115	1,443	370	2,425
120	1,462	375	2,444
125	1,481	380	2,463
130	1,501	385	2,482
135	1,520	390	2,502
140	1,539	395	2,521
145	1,558	400	2,540
150	1,578		
155	1,597		
160	1,616		
165	1,635		
170	1,655		
175	1,674		
180	1,693		
185	1,712		
190	1,732		
195	1,751		
200	1,770		
205	1,789		
210	1,809		
215	1,828		
220	1,847		

ELLENÁLLÁS LISTA NTC 5k/25°C ÉRZÉKELŐ
(méréstartomány -20 – +130 °C)

Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (W)
-20	48,595
-15	36,465
-10	27,665
-5	21,158
0	16,325
5	12,694
10	9,950
15	7,854
20	6,245
25	5,000
30	4,028
35	3,266
40	2,663
45	2,184
50	1,801
55	1,493
60	1,244
65	1,041
70	876
75	740,7
80	629,0
85	536,2
90	458,8
95	394,3
100	340,0
105	294,3
110	255,6
115	222,7
120	190,7
125	170,8
130	150,5

10.0. ÉRZÉKELŐK ELHELYEZKEDÉSE

15. ábra Érzékelők elhelyezkedése



1 - kazán hőmérséklet érzékelő, (bemenő víz hőmérséklet) Tk1, típus: NTC 5k/25°C
- biztonsági termostát helye STB (110-9°C) (2 db)

2 - fotocella
3 - füstgáz érzékelő, típus: Pt1000
4 - visszatöltés érzékelő

5 - kimeneti hőmérséklet érzékelő, típus: NTC 5k/25°C

6 - 1. szállítószalag érzékelő, típus: NTC 5k/25°C

7.2. A KAZÁN ÉS A BERENDEZÉS MŰKÖDÉSÉNEK MONITOROZÁSA

A 6. ábrán látható a mozgatható kazánvezérlő egység képernyője az EKO-CKS Multi kazán működésének monitorozási fázisában az egyes szimbólumok leírásával.

A műveletek összefoglalása számos valós idejű információt tartalmaz arról, hogy mi történik az égési folyamatban. Az EKO Multi-CKS kazán működésének kijelzőn történő figyelemmel kísérése mellett a további beépített egységek működési is monitorozható (akár két szállítócsiga és a tartályban lévő faapríték keverő).

9. ábra Kazán vezérlőegység kijelző



- 1 - Vízhőmérséklet a kazánban (a rendszer vízbemeneténél)
- 2 - Vízhőmérséklet a kazánban (a kazán vízbemeneténél)
- 3 - Biztonsági szivattyú
- 4 - Ciklon
- 5 - A ciklon ventilátor jelenlegi működése százalékban
- 6 - Az a fázis, amelyben a kazán van
- 7 - Pontos idő a programban
- 8 - Beállított időtartam a programban
- 9 - 1. szállítócsiga működése százalékban
- 10 - 3. szállítócsiga működése százalékban (ha be van építve)
- 11 - 2. szállítócsiga működése százalékban
- 12 - Faapríték keverő
- 13 - Füstgáz hőmérséklet a kimenetnél
- 14 - 1. szállítócsiga hőmérséklete
- 15 - Láng és láng-erősség
- 16 - Elektromos fűtés
- 17 - Ventilátor (fotocella hűtés)
- 18 - Elsődleges levegő fedél nyitása százalékban
- 19 - Másodlagos levegő fedél nyitása százalékban
- 20 - A rendszerből visszatérő víz hőmérséklete
- 21 - Turbulátor tisztító működésben
- 22 - Fűtés szivattyú

7.3. MUNKAFÁZISOK LEÍRÁSA

OFF - kazán kikapcsolva

S0 - kifúvás

S1.0 - töltés, amikor a fűtés késleltetve van és még nem került bekapcsolásra (mivel a 0 késleltetés nem jelenik meg)

S2.0 - töltő eszköz és gyújtó eszköz együtt

S3.0 - készenlét

Ismétlés esetén például S2.1 és S2.2 és S2.3. C0 - Várakozás az első lángra

C1...Cx - gyújtási fázisok

D1...Dx - munka fázisok

A0, A1, A2, - kioltás

PF – program a tápellátás áram megszakadása / visszatérése után (próbálkozás a maradék tüzelőanyag elégetésére, áramkimaradás után)

7.4. PROGRAMOK ÉS ALPROGRAMOK

A digitális kazánvezérlő egység hordozható része számos jellemzőt tartalmaz és az „ESC” megnyomásával programok írhatók be a kazán monitorozása közben. Az „ESC” megnyomásával a menübe belépés után a „Left” (bal) vagy „Right” (jobb) gombokkal lépkedhet a menüben és az „OK” megnyomásával beléphet egy menüpontba. A menüből kilépéshez nyomja meg az „ESC” gombot. Az „ESC” gombot kétszer egymás után gyorsan megnyomva visszatérhet a kazán működési folyamatához.

PROGRAMOK LISTÁJA:

1. OPERATION (működés): Ez a program a kazán működésének beállítására szolgál a kazán használatára kiképzett személyek számára.
2. TEMPERATURE SETTINGS (hőmérséklet beállítások): Ez a program a kazán hőmérsékleteinek beállításaira szolgál a kazán használatára kiképzett személyek számára.
3. MANUAL TEST (kézi ellenőrzés): Ebből a programból a kazán használatára kiképzett személyek manuálisan bekapcsolhatják a kazán egyes elektromos alkatrészeit, például a szállítóeszközöket, ventilátorokat, huzamszabályzót és tisztító turbulátorokat.
4. INSTALATION (üzembe helyezés): Ez a program a jogosult szerelők / üzembe helyezők számára szükséges. A programba belépéshez PIN kód megadása szükséges. Ez a program a kazán működésbe állítására használatos, valamint a rendszer lényegesebb módosítása esetén, például motorok és egyéb fontos alkatrészek cseréjére, melyekhez ki kell hívni a jogosult szakszervízt.
5. OPTIONS (beállítások): Ebben a programban megtekinthetők az előzmények, például hibák, elmenthetők az egyéni beállítások, melyek később újra alkalmazhatók, betölthetők a gyári beállítások. A dátum, az idő, és a kijelző háttérvilágítása is itt állítható be. A menüpont a kazánt használó személyek alkalmazhatják.

7.5. AZ ÉGŐFEJ ELINDÍTÁSA ÉS LEÁLLÍTÁSA

A főkapcsoló (1) bekapcsolása után a hordozható kazán vezérlőegység képernyőjén megjelenik a kazán működési folyamata.

BOILER STARTUP (kazán indítás):

A hordozható kazánvezérlő egység képernyőjén a kazán működési folyamata látható. Az „OK” gomb megnyomásakor a képernyőn megjelenik a „START / STOP” opció. A fel gombot megnyomva, majd az „OK” gomb megnyomásával ezt megerősítve, elindul a kazán működése. A kazán működni kezd a beállított üzemmódban.

BOILER SHUTDOWN (kazán leállítás):

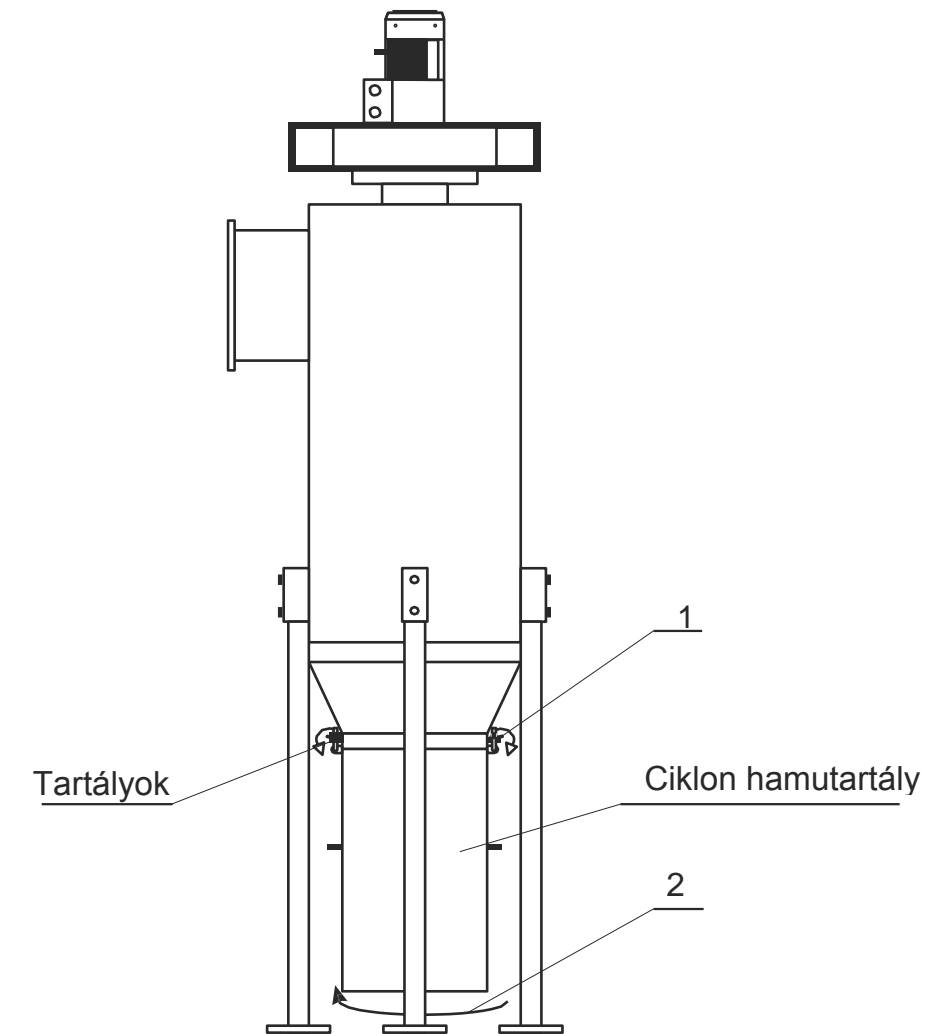
A hordozható kazánvezérlő egység képernyőjén a kazán működési folyamata látható. Az „OK” gomb megnyomásakor a képernyőn megjelenik a „START / STOP” opció. A le gombot megnyomva, majd az „OK” gomb megnyomásával ezt megerősítve, a kazán működése megszakad.

9.3. CIKLON TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

A ciklon hamutartályt naponta ki kell üríteni. A ciklon hamutartályának kiürítési eljárása:

1. Oldja az anyákat és távolítsa el a tartókat, ahogy a 14. ábrán látható.
2. Fogja meg a tartályt és fordítsa a kart az óramutató járásának irányába és vegye ki a ciklonból.
3. Tisztítsa ki a tartályt és helyezzen vissza mindent az eredeti állapotba.

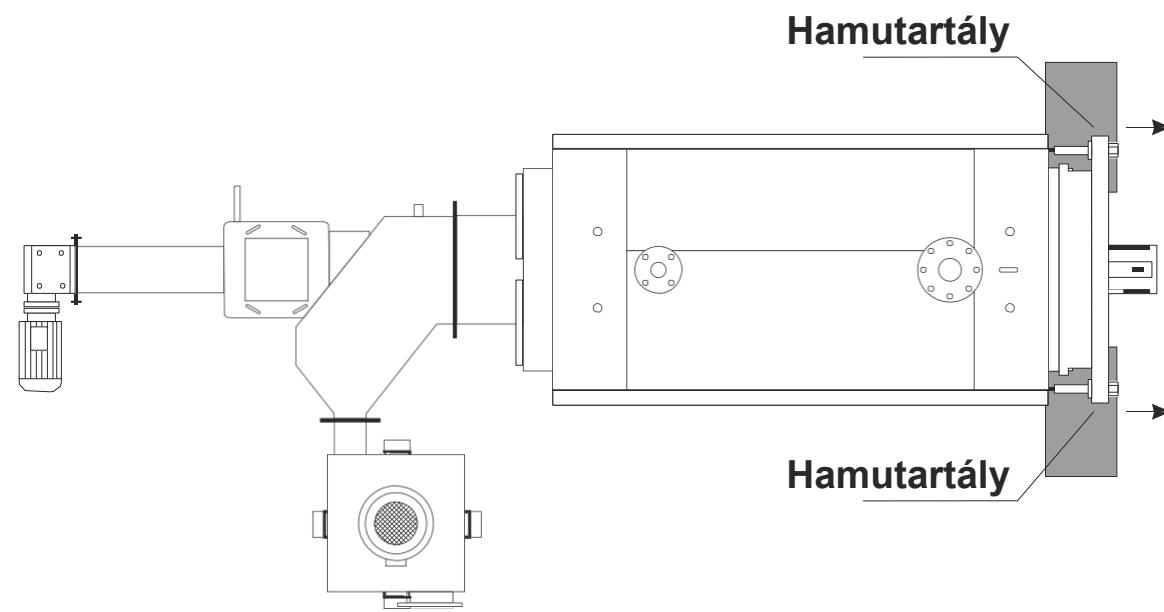
14. ábra Ciklon karbantartás



9.2. HAMUTARTÁLYOK TISZTÍTÁSA (13. ábra)

A hamutartályokat naponta ki kell üríteni. A hamutartályok kiürítési eljárása:

1. Oldja ki a tartályokat
2. Húzza ki a hamutartályt
3. Ürítse ki a hamutartályt
4. Helyezze vissza a hamutartályt

13. ábra Ciklon karbantartás

A kazán megkezdi a leállítási fázist, a kijelzőn megjelenik az „A0” a leállítás fázis befejezése után és a képernyőn megjelenik az „OFF” (kikapcsolva) üzenet. A kazán nem végez semmilyen műveletet, amíg újra nem indítja a „BOILER STARTUP” opcióval. Ha a tartályt hosszabb ideig nem tervezi használni, ajánlott a főkapcsoló kikapcsolása a csatlakozószekrényen (0).

7.6. A KAZÁN ELINDÍTÁSA**7.7. MŰKÖDÉSI BEÁLLÍTÁSOK**

A kazán üzembe helyezése után a jogosult szakszerviz szerelőjének / a Centrometal d.o.o. vállalat üzembe helyezést végző munkatársának el kell végezni a kazán beállítását. Lényeges, hogy a felhasználó olyan faapríték tüzelőanyagot biztosítson, amellyel a későbbiekben a tüzelést végezni fogja és megnevezze a személyt, akit a jogosult szakszerviz szerelője / üzembe helyezést végző munkatárs ki fog képezni a kazán kezelésére és használatára. A faapríték jellemzőinek változása esetén a kazán paramétereit is be kell állítani a kazán megfelelő teljesítményének biztosításához. A kazán paramétereinek faapríték jellemzőinek változásához való illesztése nem része a kazán első üzembe helyezésének, és amennyiben a felhasználó saját maga nem tudja elvégezni a paraméterek illesztését, vállalnia kell a jogosult szakszerviz szerelőjének / a Centrometal d.o.o. vállalat beszerelőjének kihívásával járó költségeket, aki elvégzi a kazán paramétereinek beállítását.

Amennyiben a kazán berendezéseit, a kazánt, vagy alkatrészeit lecserélték, a vásárlónak a saját költségén kell kihívni a jogosult szakszerviz szerelőjét / a Centrometal dood javító vállalatát a kazán ellenőrzéséhez és a működési paraméterek beállításához.

A menübe belépéshez nyomja meg az „ESC” gombot és válassza ki az „OPERATION” programot. A legördülő menübe belépéshez egy alprogram kiválasztásához nyomja meg az „OK” gombot a kazán működésének módosításához:

Start /Blow - Kezdeti lefúvás

Start/Charging 0 - Az égéstér kezdeti feltöltése (begyűjtás előtt)

Start/Charging 1 - Következő feltöltés, ha a gyújtás nem sikerült a „Charging 0” végrehajtásakor (ha engedélyezve van a „Start / Number of repetitions” (ismétlési szám) menüpontban)

Start/Charging 2 - Következő feltöltés, ha a gyújtás nem sikerült a „Charging 1” végrehajtásakor (ha engedélyezve van a „Start / Number of repetitions” (ismétlési szám) menüpontban)

Start/Charging 3 - Következő feltöltés, ha a gyújtás nem sikerült a „Charging 2” végrehajtásakor (ha engedélyezve van a „Start / Number of repetitions” (ismétlési szám) menüpontban)

Start/Heater delay - A kezdeti feltöltés megkezdése után az eszköz begyűjtésének megkezdési ideje

Start/Number of repetitions - Válassza ki a feltöltések számát (a 0. feltöltés után)

C-Parameters/C-Max. - Válassza ki a begyűjtési fázisok számát (C1...C-Max)

C-Parameters/C0 - begyűjtési fázis beállítások - C0 várakozás a lángra

C-Parameters/C1...C-Parameters/C-Max. - begyűjtési fázis beállításai - C1... C-Max.

D-Parameters/D-Max. - A működési fázis számának kiválasztása (D1...D-Max)

D-Parameters/D0 - nincs használatban

D-Parameters/D1...D-Parameters/D-Max. - működési fázis beállítások - D1... D-Max.

Shutting down - leállítási fázis beállítások - 1. rész

Shutting down 2 - leállítási fázis beállítások - 2. rész

Temp. control / Temperature - egy jel küldése riasztási jelként, amikor elérkezik a „Time” (idő) opcióban beállított idő a kazán bekapcsolásához (START) $T_{kazán}$ alacsonyabb, mint a „Temperature» (hőmérséklet) beállítás értéke

Temp. control / Time - az az időtartam, amely után a manuális kazán bekapcsolás (START) jelet küld a riasztási jelként, ha a $T_{kazán}$ alacsonyabb, mint a környezeti hőmérséklet („Temperature”) beállítása

Pressure - beállítások, melyek akkor szükségesek, ha a kazán füstelvezető részében nagynyomású égéstermékek találhatók

7.8. A KAZÁN HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA

A menübe belépéshez nyomja meg az „ESC” gombot és válassza ki a „Temperature” programot. A legördülő menüben az „OK” megnyomásával kiválaszthat különböző rutinokat a kazán kívánt hőmérsékletének módosításához:

Boiler temperature (Tk1)- A kazán kívánt hőmérsékletének kiválasztása, gyári beállítás: 80 ° C, beállítási tartomány: 80 - 90 ° C.

Diferential - A kazán kívánt hőmérséklet-különbségének kiválasztása, gyári beállítás: 5 ° C, beállítási tartomány: 5 -10°C.

7.9. A KERINGETŐ SZIVATTYÚK MŰKÖDÉSE

7.9.1. A KAZÁN BIZTONSÁGI SZIVATTYÚ MŰKÖDÉSE

A kazán biztonsági szivattyú akkor működik, amikor:

- a kazán hőmérséklet (a rendszer vízbemenete) $Tk1 \leq 68^{\circ}C$, a kazán a C1 – Dmax működési fázisokban van.
- a kazán hőmérséklet (a rendszer vízbemenete) $Tk1 > 68^{\circ}C$, a $Tk_{imnet} < 65^{\circ}C$
- a kazán hőmérséklet (a rendszer vízbemenete) $Tk1 < (Tk2 \text{ (a kazán vízbemenet hőmérséklete)} + 2)^{\circ}C$
- leállítási fázis, A0, A1, A2.

7.9.2. A KERINGETŐ SZIVATTYÚ/FŰTŐRENDSZER SZIVATTYÚ MŰKÖDÉSE

A keringető szivattyú/fűtőrendszer szivattyú akkor működik, amikor:

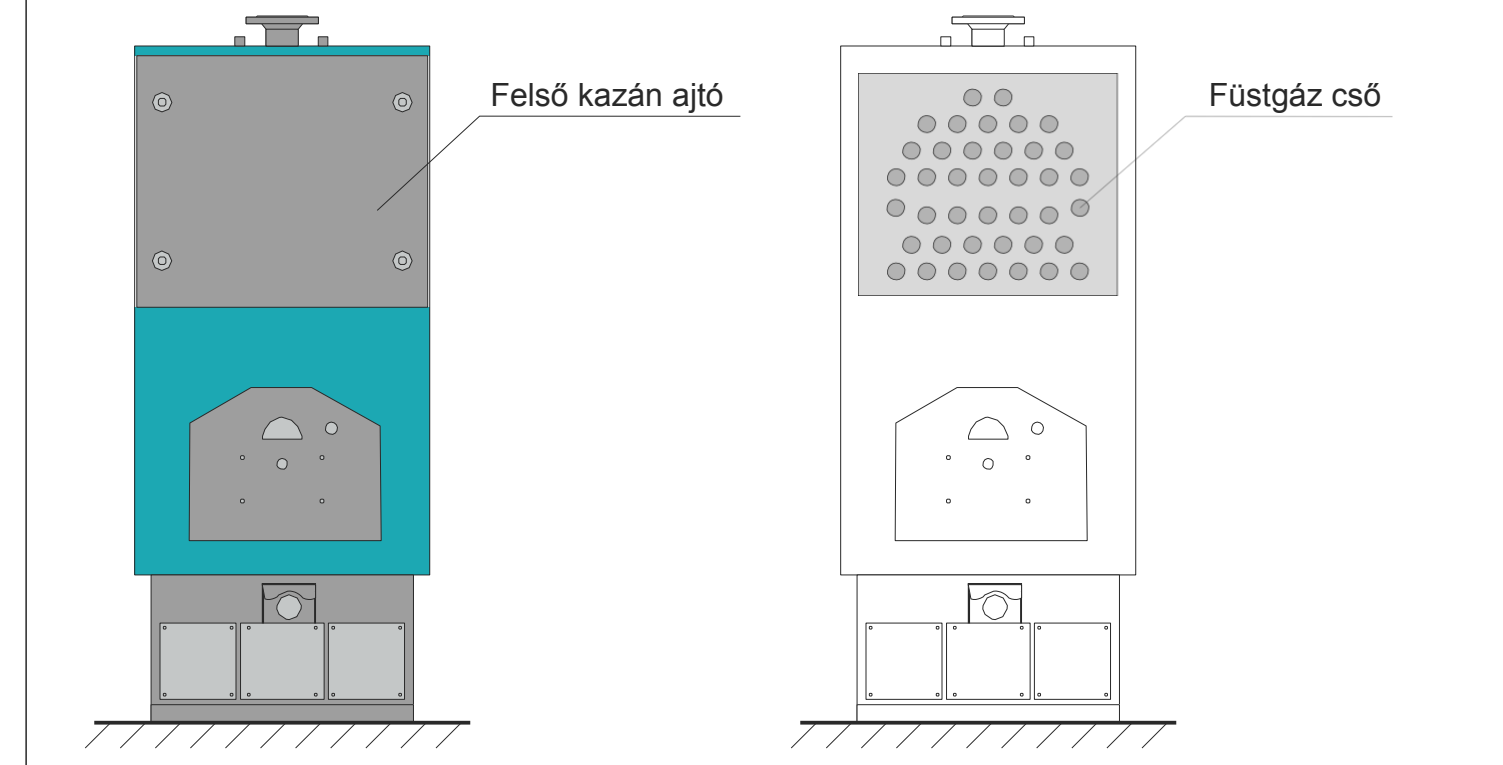
- kazán hőmérséklet (rendszer vízbemenete) $Tk1 > 68^{\circ}C$ i $Tk2$ (kazán vízbemenet hőmérséklete) $> 61/55^{\circ}C$
- mindig, ha a kazán hőmérséklete (a rendszer vízbemenete) $Tk1 > 91^{\circ}C$

9.1. A FÜSTGÁZ CSŐ TISZTÍTÁSA (12. ábra)

A füstgáz csövet akkor kell tisztítani, amikor szükséges. A füstgáz cső tisztítási eljárása:

1. Nyissa ki a felső kazán ajtót.
2. Tisztítsa meg a füstgáz csövet tisztítókefével.
3. Zárja a felső kazán ajtót.

12. ábra A füstgáz cső tisztítása








7.16. A KAZÁN VEZÉRLŐEGYSÉG NEM HORDOZHATÓ ALKATRÉSZE

A csatlakozószekrényben található, a tápellátása az átviteli egységhez van csatlakoztatva, és így alkot egy egységet

7.17. INDÍTÁS






Az üzembe helyezést a kazán gyártója, a Centrometal d.o.o. vállalat végzi

8.0. A KAZÁN HASZNÁLATA

	Tilos a kazánt tűz- és robbanásveszélyes környezetben üzemeltetni.
	Tilos gyermekeknek és (fizikai vagy szellemi) fogyatékos személyeknek, valamint olyan személynek kezelni, aki nem rendelkezik kellő tudással vagy tapasztalattal, kivéve a biztonságukért felelős szakképzett személy felügyelete mellett. Ne hagyjon gyermekeket őrizetlenül a termék közelében tartózkodni.
	Az ajtót és a rendszert kizárólag a kazán kikapcsolt állapotában szabad kinyitni.
	Egy az összes tápellátás pólust lekapcsoló eszközt kell felszerelni a rendszer elektromos csatlakoztatása során, amely megfelel az elektromos csatlakoztatásra vonatkozó nemzeti előírásoknak.
	A kazánt kizárólag a kazán tulajdonosa által kijelölt és a kazán biztonságos használatára, karbantartására és tisztítására a jogosult szakszerviz szerelője / a Centrometal d.o.o. beszerelést végző munkatársa által kiképzett személy használhatja a saját megítélése szerint.

9.0. TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

A pótalkatrészeket közvetlenül a gyártóktól kell beszerezni.

	Az ajtót és a rendszert kizárólag a kazán kikapcsolt állapotában szabad kinyitni
	Mielőtt bármilyen munkát végezne a kazánon, az elektromos tápellátást le kell kapcsolni az összes elektromos pólus leválasztásával.
	A hamut fedéllel rendelkező fém tartályba kell kiüríteni.
	Amikor a kazán működik, a hamutartályt ne kell helyezni a kazántestbe és a fedelet a tartályra kell helyezni
	Védőkesztyű használata kötelező.

A kazán hőcserélő felületén lerakódott minden milliméter korom vagy szennyeződés kb. 5%-kal magasabb tüzelőanyag fogyasztást eredményez. Takarékoskodjon a tüzelőanyaggal - tisztítsa meg idejében a kazánt.

7.10. MANUÁLIS TESZT

A menüben található egy »Manual test« menüpont. A manuális teszt menüpont a legtöbb jellemző kézi tesztelésére alkalmazható, annak ellenőrzéséhez, hogy minden megfelelően működik, például az üzembe helyezés során. Ha a manual test menüpont ikonján állva megnyomja az OK gombot, belép az almenübe, akkor láthatja azokat a funkciókat, melyeket manuálisan kipróbálhat.

1. szállítócsiga
2. szállítócsiga (ha be van építve)
3. szállítócsiga
Ciklon
Sekundary 2
Biztonsági szivattyú
Faapríték tartály keverő
Turbulátorok
Hamu tisztító
Fűtés
Fűtés szivattyú
Fedél
Lop 1 - elsődleges levegő fedél
Lop 2 - másodlagos levegő fedél

Ha megnyomja az OK gombot, amikor például a szállítócsiga menüben van, megjelenik egy új kép. A négyzög jobb oldalán láthatja a kiválasztott funkció leírását és láthat egy balra- és egy jobbra nyilat a motoroknál, melyek a visszafelé forgatást vezérlik. naprijed i unatrag.

7.11. HIBÁK ÉS FIGYELMEZTETÉSEK LISTÁJA

Amikor a digitális kazánvezérlő egység erősítés visszacsatolásának a kazán egy vagy több elektromos / elektronikus összetevője esetében az előírt és a jelenlegi állapot nincs összhangban, a kijelzőn megjelenik az „ACTIVE ERRORS” (aktív hibák) üzenet, amelyben megtalálható a hibák / figyelmeztetések listája. Egy hiba megjelenítésekor megváltozik a kazán működési eljárása, az egyes hibák természetének megfelelően. Egy megjegyzés megjelenítésekor hasznos információk jelennek meg a kazán pillanatnyi állapotáról és a kazán folytatja a működést a szabványos eljárással. Az „OK” megnyomásakor eltűnik az „ACTIVE ERRORS” ablak, ha azonban a vészhelyzetet eredményező hibák / figyelmeztetések közül egy vagy több továbbra is fenn áll, az „ACTIVE ERRORS” ismét megjelenik a meglévő hibák / figyelmeztetések leírásával. Az egyes hibák / figyelmeztetések részletes leírása elolvasható az „Options» menü „list of errors” (hibák listája) menüpontjába belépve.

10. ábra Példa: «ACTIVE ERRORS»



HIBAKÓDOK	FELIRAT	A HIBÁK MAGYARÁZATA
E-01	BOILER SENSOR FAULT Tk1	az érzékelő nincs csatlakoztatva vagy rövidzárlatos, a hőmérséklet kívül esik a tartományon
E-02	BOILER SENSOR FAULT Tk2	az érzékelő nincs csatlakoztatva vagy rövidzárlatos, a hőmérséklet kívül esik a tartományon
E-03	FLUE GAS SENSOR FAULT	az érzékelő nincs csatlakoztatva vagy rövidzárlatos, a hőmérséklet kívül esik a tartományon
E-04	PHOTOCELL FAULT	cserélje a fotocellát
E-05	BURNER LID OPENED	zárja be a fedelet és indítsa újra
E-06	CONVEYOR LID OPENED	zárja be a fedelet és indítsa újra
E-07	SECONDARY 1 LID FAULT	
E-08	CYCLONE INVERTER FAULT	az inverter nem áll készen
E-09	COMMUNICATION ERROR	kommunikációs hiba
E-10	CONVEYOR 2 INVERTER FAULT	az inverter nem áll készen
E-11	CONVEYOR 3 INVERTER FAULT	az inverter nem áll készen
E-12	AGITATOR LID FAULT	
E-13	PHOTOCELL FAULT	a fotocella rövidzárlatos
E-14	CONVEYOR 1 CONTROL FAULT	szállítócsiga az 1 idő alatt túl sok alkalommal elakadt
E-15	CONVEYOR 2 CONTROL FAULT	szállítócsiga a 2 idő alatt túl sok alkalommal elakadt
E-16	IGNITION FAULT	begyújtás sikertelen
E-17	FLAME LOST	nincs tüzelőanyag vagy a fotocella meghibásodott
E-18	CONVEYOR SENSOR FAULT	érzékelő nincs csatl., zárlatos, hőm. tartományon kívül
E-19	SAFETY PUMP SENSOR FAULT	
E-20	TURBULATORS LID FAULT	
E-21	CLEANER LID FAULT	
E-22	CONVEYOR 2 SENSOR FAULT	
E-23	CONVEYOR TEMP. SENSOR FAULT	túl magas hőmérséklet

HIBAKÓDOK	FELIRAT	A HIBÁK MAGYARÁZATA
W-01	LOW TEMPERATURE BOILER	a kazán hőmérséklete alacsony
W-02	SENSOR FLOODING	az elárasztás érzékelő bekapcsolt
W-03	PRESSURE SENSOR	az elárasztás érzékelő bekapcsolt

7.12. A MEMÓRIA FUNKCIÓJA

A digitális kazánvezérlő egység memória funkciója lehetővé teszi a kazán beállításainak tárolását, és következésképp a tárolt beállítások megtanulását. Az „Options” menüben kiválaszthatja a „Save” opciót a kazán működési beállításainak mentéséhez vagy a „Load” opciót a kazán elmentett beállításainak betöltéséhez. Lehetőséget biztosít a kazán 5 értékének tárolására a „Memory 1” – „Memory 5” opciók alatt. Ne feledje a kazán beállításainak tárolását az üzembe helyezéskor egy memóriahelyen (MEM 1) a felhasználó számára, hogy, ha véletlenül módosítja a paramétereket, mindig vissza tudja állítani a „Memory 1” első üzembe helyezési beállításait. Javasolt a kazán beállításainak tárolása a következő szabad memóriahelyen, ha attól eltérő jellemzőkkel rendelkező faapríték használatára van szükség, amellyel a kazánt működésben hagyták.

7.13. BEÁLLÍTÁSOK MENTÉSE

Ha el kíván menteni egy működési beállítást, lépjen a megfelelő helyre az OPTION menüben és nyomja meg az OK gombot. Ekkor egy különböző szimbólumokat tartalmazó menübe kerül, ahol a jobb- és bal nyíl gombokkal keresse meg a SAVE (mentés) ikont és nyomja meg az OK gombot. Ekkor öt különböző memóriahely jelenik meg, válasszon ki egyet, amelyik szabad, és nyomja meg az OK gombot. Megjelenik a mentés megerősítését kérő párbeszédablak. Nyomja meg a felfelé nyilat a YES (igen) megjelenéséig, és nyugtázza az OK gombbal. Ekkor a jelenlegi beállítások mentésre kerültek. Ne feledje, hogy ha olyan memóriahelyre ment, ahol már voltak adatok, akkor a régi adatok felülíródnak.

7.14. BEÁLLÍTÁSOK BETÖLTÉSE

Ha egy korábban elmentett beállítást kíván használni, vagy vissza kívánja állítani az üzembe helyező beállítását, tegye a következőket.

Lépjen a beállításokra (options) és nyomja meg az OK gombot, keresse meg a LOAD (betöltés) funkciót és nyomja meg az OK gombot. Keresse meg a betölteni kívánt memóriát és nyomja meg az OK gombot. Megjelenik a betöltés megerősítését kérő párbeszédablak, lépjen a YES (igen) opcióra és nyugtázza az OK gombbal. Ekkor ez az opció betöltésre kerül.

7.15. KÉPERNYŐVÉDŐ

Ha 10 percig nem nyom meg egyetlen gombot sem, megjelenik a „Screen Saver” (képernyővédő) opció. A képernyővédő bekapcsolása előtt látható kijelzés bármelyik gomb megnyomásakor megjelenik. A képernyővédő bekapcsolása előtt látható kijelzés bármelyik gomb megnyomásakor megjelenik.

Képernyővédő

