

Kezelési utasítás
kondenzációs gázkazán
Logamax plus GB162-80/100

Buderus



	Előszó	4
1	A Logamatic BC10 Báziscontroller áttekintése	6
2	Biztonsági tudnivalók	7
	2.1 Rendeltetésszerű használat	7
	2.2 Tartsa be ezeket az utasításokat	8
	2.3 Felállítási helyiség	9
	2.4 Égési levegő-füstgáz csatlakozás	9
	2.5 A fűtővíz minősége	10
	2.6 Munkálatok a kazánon	10
	2.7 Karbantartási intervallum	11
	2.8 CE-tanúsítvány	11
3	A kezelőegység ismertetése	12
	3.1 Általános tudnivalók	12
4	A fűtőberendezés üzembe helyezése	18
	4.1 A rendszernyomás ellenőrzése és korrigálása	18
	4.2 A beállítások elvégzése	27
	4.2.1 A kazánvíz hőmérséklet beállítása	28
	4.2.2 Melegvíz parancsolt érték beállítása	29
	4.2.3 Fagyvédelem	31

4.2.4	Helyiség kezelő egység beállítása	32
5	A fűtőberendezés kezelése	33
5.1	Menüszerkezet	33
5.1.1	Normál üzem menü	33
5.1.2	Kézi üzemmód menü	35
5.1.3	Beállítások menü	38
6	Üzemen kívül helyezés	45
6.1	A fűtőberendezés üzemen kívül helyezése a szabályozó készülékkel	45
6.2	A fűtési rendszer üzemen kívül helyezése vészhelyzetben	46
6.3	A fűtőberendezés üzemen kívül helyezése fagyveszély esetén (használat megszakítás)	47
6.4	Hosszabb távollét fagyveszély esetén	48
7	Kijelző adatok	49
7.1	Kijelző értékek	49
7.2	Kijelzőbeállítások	49
7.3	Kijelzőkódok	51
7.4	Üzemzavarok felismerés és elhárítás	57
8	Tárgymutató	59

Előszó

Tisztelt Ügyfelünk!

Ez a rövid kezelési utasítás a fali kondenzációs gázkazánokhoz készült.

- Logamax plus GB 162-80
- Logamax plus GB 162-100.

Ez a rövid kezelési utasítás a fűtőberendezés üzemeltetője számára áttekintést kínál a kazán alkalmazásával és kezelésével kapcsolatban. A rövid kezelési utasítás a kazánban a kezelőfelület tárcsáiban került elhelyezésre (lásd a 3. ábra a 13. oldalon).

A fűtőberendezés biztonságos, gazdaságos és környezetkímélő használatához javasoljuk a biztonsági tudnivalókban és a kezelési utasításban leírtak betartását.

A kazán megnevezése a következő részekből áll össze:

GB: kondenzációs öntvénykazán
162: típus
80 vagy 100: a maximális fűtőteljesítmény 80 ill. 100 kW.

A Buderus cég folyamatosan dolgozik termékei fejlesztésén. A műszaki változtatások jogát ezért fenntartja. Ha Önnek javítási, fejlesztési javaslata van, vagy szabálytalanságot állapított meg, kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot.

Buderus Hungária Fűtéstechnika Kft.

H-2310 Szigetszentmiklós, Leshegy út 15

www.buderus.hu

info@buderus.hu

Dokument-Nr.: 7746800082 – 02/2008

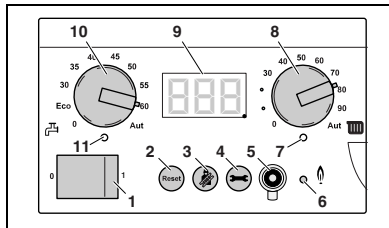
A kazán gyártója nem vállal felelősséget azokért a károkért, amelyeket az ebben a leírásban szer eplő utasítások be nem tartása okozott.

Bizonytalanság vagy kérdés esetén forduljon a fűtéstechnikai szakemberhez vagy a szerviztechni kushoz.

1 A Logamatic BC10 Báziscontroller áttekintése

Poz.	Leírás
1.	Üzemi kapcsoló (fűtés be/ki)
2.	"Reset" nyomógomb (zavarelhárítás)
3.	"Kéményseprő" nyomógomb (kézi üzemmódhoz)
4.	"Állapot kijelzés" nyomógomb
5.	Szerviz csatlakozó (szakemberek részére)
6.	"Égő" LED (világító dióda) (be/ki)
7.	"Hőigény" LED (világító dióda)
8.	Forgatógomb a maximális kazánvíz hőmérsékletéhez
9.	Kijelző (az állapot kijelzéshez)
10.	Forgatógomb a melegvíz parancsolt értékhez
11.	"Melegvíz termelés" LED (világító dióda)

1. Táblázat Jelmagyarázat az 1. ábrához



1. ábra BC10 Báziscontroller

2 Biztonsági tudnivalók

2.1 Rendeltetésszerű használat

A kazánt csak fűtővíz melegítésére és használati melegvíz termelésre szabad használni pl. társasházakban. Kaszkád rendszerben is beépíthető (több kazán egymással történő "összekapcsolása"). A kazán gyárilag a Logamatic BC10 Báziscontroller-rel és az "Univerzális égőautomatiká"-val (UBA 3) felszerelt.

2.2 Tartsa be ezeket az utasításokat



FIGYELEM!

ÉLETVESZÉLY

a gyúlékony gázok robbanása miatt.

Gázszag esetén robbanásveszély áll fenn!

- Dohányzás és nyílt láng használata tilos! Tilos az Öngyújtó használata!
 - Kerülni kell a szikraképződést! Ne használjon sem elektromos kapcsolót, sem telefont, hálózati csatlakozót vagy csengőt!
 - Zárja el a gáz főelzáró berendezést!
 - Nyissa ki az ajtókat és az ablakokat!
 - Értesítse a házban lakókat, de ne csengessen!
 - A gázszolgáltató vállalatot egy épületen kívüli telefonkészületről hívja fel!
 - Hallható gázömlés esetén az épületet haladéktalanul el kell hagyni, mások belépését meg kell akadályozni, a rendőrséget és a tűzoltóságot egy épületen kívülről értesíteni kell.
-
- Egyéb esetekben azonnal zárja el a tüzelőanyag főelzáró szerelvényt és a fűtőberendezést áramtalanítsa a hálózati csatlakozó dugó kihúzásával.

2.3 Felállítási helyiség



VIGYÁZATI

TŰZVESZÉLY

a gyúlékony anyagok vagy folyadékok miatt.

- Biztosítani kell, hogy ne legyenek a kazán közvetlen közelében gyúlékony anyagok vagy folyadékok.



FIGYELEMI

RENDSZERKÁROK

a fagy miatt.

- Ügyelni kell arra, hogy a kazán felállítási helyisége fagymentes maradjon.

2.4 Égési levegő-füstgáz csatlakozás

Ha a kazán helyiség levegőtől függő üzemmódban működik, akkor a felállítási helyiséget a szükséges méretű levegő bevezető nyílásokkal el kell látni. Ne helyezzen tárgyakat ezekbe a nyílásokba. A levegő bevezető nyílásoknak mindig szabadnak kell lenniük.

2.5 A fűtővíz minősége

A fűtési rendszerben feltöltési- és pótvízként kizárólag kezeletlen vezetékes vizet kell használni. Az alkalmatlan minőségű fűtővíz elősegíti az iszap- és korrózióképződést. Ez a kazán üzemzavarához és a hőcserélő károsodásához vezethet. Nem megengedett a víz olyan anyagokkal történő kezelése, mint pl. pH-érték növelő/csökkentő szerek (kémiai adalékanyagok és/vagy inhibitorok), fagyállók vagy vízlágyítók.

2.6 Munkálatok a kazánon

A szerelés, az üzembe helyezés, az ellenőrzés és a karbantartás továbbá a szükség szerinti javítás kereteibe tartozó valamennyi munkát kizárólag szakcég végezhet el a az Ellenőrzési és karbantartási jegyzőkönyv előírásai szerint.

2.7 Karbantartási intervallum



FIGYELEM!

RENDSZERKÁROK

az el nem végzett vagy hiányos tisztítás és karbantartás miatt.

- Egy szakcéggel évente egyszer végeztesse el a fűtőberendezés ellenőrzését, szükség szerinti tisztítását és karbantartását.
- Javasoljuk egy éves ellenőrzési és az igényeknek megfelelő karbantartási szerződés megkötését

2.8 CE-tanúsítvány



A készülék megfelel a rá vonatkozó európai előírások alapvető követelményeinek. A megfelelőség igazolt. A megfelelő dokumentáció és az eredeti megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtalálható.

3 A kezelőegység ismertetése

3.1 Általános tudnivalók

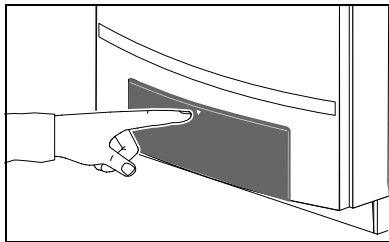
A kazán egy kezelőegységgel, a BC10 Báziscontroller-rel (2-es ábra) rendelkezik. Ezzel kezelhető a fűtőberendezés.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Amennyiben a fűtési rendszerben több kazán üzemel (kaszád rendszer) a Kezelőegységen a beállításokat minden kazán esetében el kell végezni.

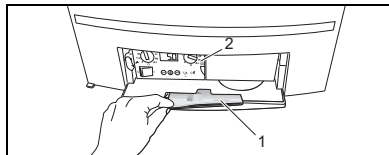
- Nyomással nyissa ki a kezelőfelületet (2. ábra).



2. ábra A kezelőfelület kinyitása

A BC10 Báziscontroller a fedél mögött, a baloldalon található (3. ábra, 2. poz.).

A fedél hátsó oldalán egy rekesz található a kazán kezelési utasításával (3. ábra, 1. poz.).



3. ábra Kezelési utasítás és BC10

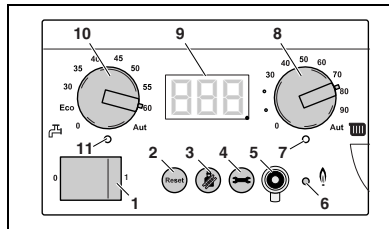
A BC10 Báziscontroller a következő elemeket tartalmazza:

Üzemi kapcsoló

Az üzemi kapcsolóval (1. ábra, 1. poz.) a kazán be- és ki kapcsolható.

"Reset" nyomógomb

Zavar esetén szükség lehet a kazán "Reset" nyomógombbal történő újraindítására (1. ábra, 2. poz.). Erre csak reteszelő hibánál van szükség. A blokkoló hibák önműködően megszűnnek, amikor a hiba oka megszűnik. A kijelzőn a r E jelenik meg a „Reset” nyomógomb megnyomásakor.

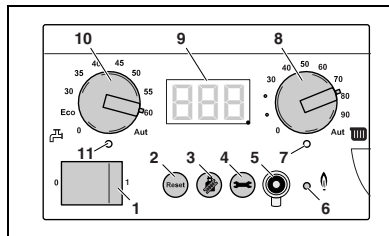


4. ábra BC10 Báziscontroller

"Kéményseprő" nyomógomb

A "Kéményseprő" nyomógombbal (5. ábra, 3. poz.) a kazán kézi üzemmódba kapcsolható, ha pl. a fűtési rendszer szabályozása (pl. a beltéri kezelő egység) meghibásodik.

Kézi üzem esetén a fűtési rendszer a beltéri kezelő egységtől függetlenül üzemeltethető. A kazán a jobb oldalon lévő forgatógombbal beállított kazánvíz hőmérséklettel, mint parancsolt értékkel működik. Lásd a 6. táblázatban a "Kézi üzemmód menü"-t.



5. ábra BC10 Báziscontroller



FIGYELEM!

RENDSZERKÁROK

bekapcsolt kézi üzemmódnál a fagy miatt. A fűtési rendszerben lévő víz áramkimaradás, vagy a tápfeszültség kikapcsolása esetén megfagyhat, mert a kézi üzemmód akkor már nem aktív.

- Aktiválja a kézi üzemmódot a bekapcsolás után ismét, hogy a fűtési rendszer üzemben maradjon (különösen fagyveszély esetén).

"Állapot kijelzés" nyomógomb

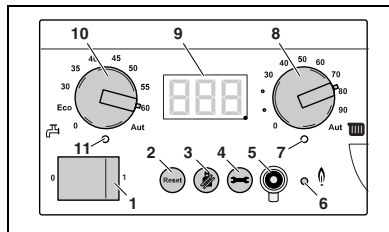
Az "Állapot kijelzés" nyomógombbal (6. ábra, 4. poz.) jeleníthető meg a kijelzőn az aktuális kazánvíz hőmérséklet, az aktuális rendszernyomás, stb. Lásd még az 5.1 fejezetet, a 33. oldalon.

Szerviz csatlakozó

Itt a fűtési szakember egy hibakereső készüléket (szerviz készüléket) csatlakoztathat (6. ábra, 5. poz.).

"Égő" LED (be/ki)

Az "Égő" LED (be/ki) (6. ábra, 6. poz.) akkor világít, ha a kazán égője üzemel és kialszik, ha az égő kikapcsol. Az „Égő” LED (Be/Ki) az égő állapotát jelzi.



6. ábra BC10 Báziscontroller

LED	Állapot	Magyarázat
Be	Az égő üzemel	A kazánvíz felfűtése történik.
Ki	Az égő nem üzemel	A kazánvíz hőmérséklete elérte a parancsolt értéket, vagy nincs hőigény.

2. Táblázat Az "Égő" LED jelentése (be/ki)

"Hőigény" LED

A "Hőigény" LED (7. ábra, 7. poz.) világít, ha a szabályozás hőigényt jelez és kialszik, ha ez a hőigény már nem áll fenn.

Forgatógomb maximális kazánvíz hőmérsékletre

A maximális kazánvíz hőmérséklet forgató gombbal (7. ábra, 8. poz.) a kazánvíz felső határhőmérséklete állítható be. Az egység °C.

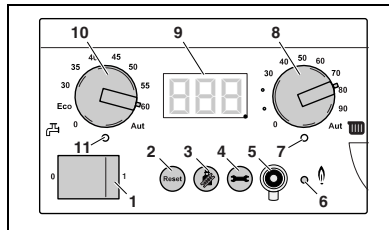


FIGYELEM!

RENDSZERKÁROK

a padlófűtés esetén: a padló túlfűtése miatt.

- A "Maximális kazánvíz hőmérséklet" forgatógombbal (7. ábra, 8. poz.) határolja le a maximális kazánvíz hőmérsékletet a padlófűtés megengedett előremenő víz hőmérsékletére (legtöbbször maximum 40 °C).



7. ábra BC10 Báziscontroller

Kijelző

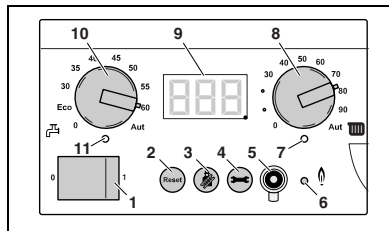
A kijelzőn (8. ábra, 9. poz.) a fűtési rendszer állapota és értékei olvashatók le. Zavar esetén a kijelzőn megjelenik a zavarhoz tartozó zavarkód. Reteszelő hiba esetén ez a hibakód villog.

Forgatógomb melegvíz parancsolt értékre

A melegvíz parancsolt érték forgatógombbal (8. ábra, 10. poz.) a tárolóban lévő használati melegvíz kívánt hőmérséklete adható meg. Az egység °C.

"Használati melegvíz termelés" LED

A "Melegvíz termelés" LED (8. ábra, 11. poz.) akkor világít, ha melegvíz hőigény lép fel és kialszik, ha ez a hőigény már nem áll fenn.



8. ábra BC10 Báziscontroller

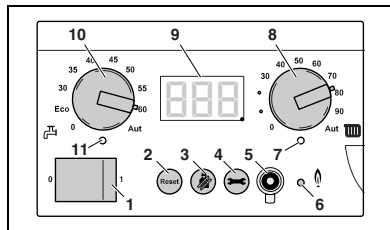
4 A fűtőberendezés üzembe helyezése

Ez a fejezet azt mutatja be, hogyan lehet a fűtőberendezést, pl. szabadság után, üzembe helyezni.

4.1 A rendszernyomás ellenőrzése és korrigálása

Az újonnan feltöltött fűtési rendszer esetén a rendszer nyomását először naponta, majd egyre hosszabb intervallumokban ellenőrizni kell. A rendszerben lévő maximális nyomás, amely közvetlenül a kazánnál mérhető, nem haladhatja meg a 2,5 bar-t.

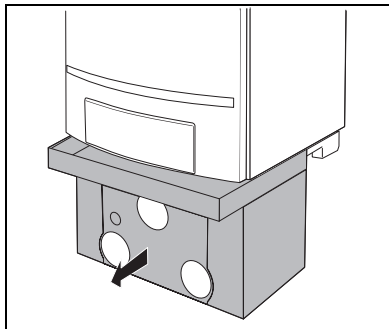
- Kapcsolja be az üzemi kapcsolót (1. ábra, 1. poz.) a BC10-en bekapcsolni ("1" pozíció).
- Nyomja meg "Állapot kijelzés" nyomógombot (1. ábra, 4. poz.) mindaddig, amíg a rendszernyomás ("P1.5") a kijelzőn (1. ábra, 9. poz.) megjelenik. Lásd még az 5.1 fejezetet, "Normál üzem menü"-t, a 33. oldalon.



9. ábra BC10 Báziscontroller

Ha a rendszer nyomása 1,0 bar alá esik, a fűtési rendszert a következők szerint kell feltölteni:

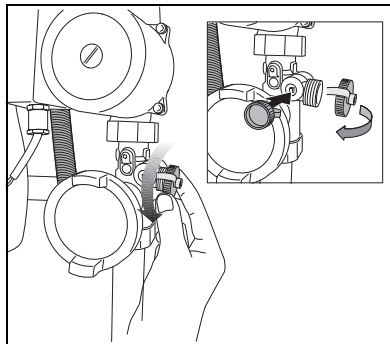
- Vegye le a csatlakozó szerelvény csoport alsó burkolatát (10. ábra).



10. ábra Az alsó burkolat levétele

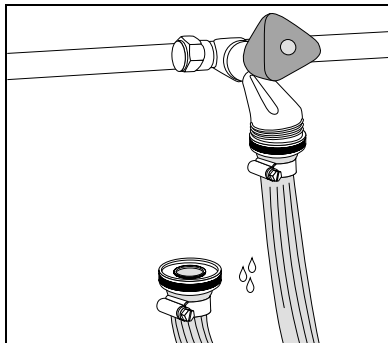
4 A fűtőberendezés üzembe helyezése

- Csavarozza le a zárósapkát (11. ábra).



11. ábra A töltő- és ürítőcsap fedelének levétele

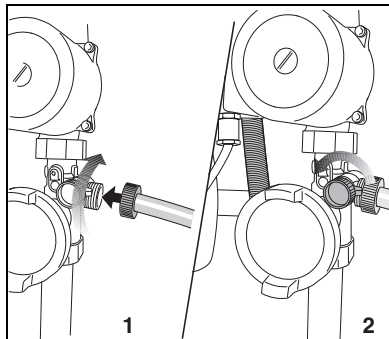
- Csatlakoztasson egy tömlőt a vízcsatlakozásra és töltsse fel vízzel (12. ábra). Ügyeljen arra, hogy a tömőben ne legyen levegő.
- Zárja el a vízcsapot.



12. ábra A tömlő feltöltése

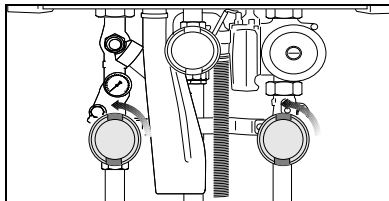
4 A fűtőberendezés üzembe helyezése

- Csatlakoztassa a tömlőt a töltő- és ürítőcsaphoz (13. ábra, 1. poz.).
- Nyissa ki a töltő- és ürítő csapot (13. ábra, 2. poz.).

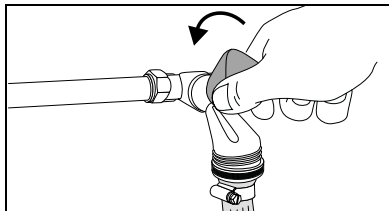


13. ábra A tömlő csatlakoztatása és a töltő- és ürítőcsap kinyitása

- Nyissa ki a fűtési előremenő és visszatérő vezetékeken lévő karbantartó csapokat (14. ábra) (nyitott állás: a csap párhuzamos a vezetékkel).
- Óvatosan nyissa ki a vízcsapot és lassan töltse fel a fűtési rendszert (15. ábra).



14. ábra A karbantartó csapok kinyitása



15. ábra A vízcsap kinyitása és a fűtési rendszer feltöltése

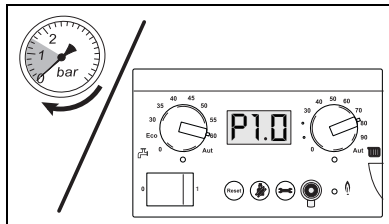
4 A fűtőberendezés üzembe helyezése

- Olvassa le a nyomást a csatlakozó szerelvény csoport analóg nyomásmérőjén vagy a BC10 kezelőfelületén (16. ábra).

A rendszerben lévő nyomás, amely közvetlenül a kazánnál mérhető, legalább akkora legyen, mint a tágulási tartály előnyomása plusz 0,5 bar. Ez a minimális nyomás nem lehet kevesebb, mint 1,0 bar (hideg fűtési rendszer esetén).

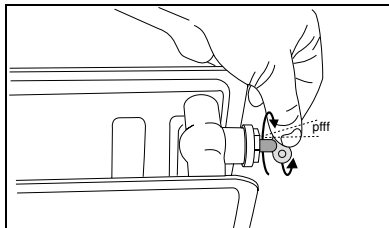
A rendszerben lévő maximális nyomás, amely közvetlenül a kazánnál mérhető, nem haladhatja meg a 2,5 bar-t.

- Zárja el a vízcsapot és a töltő- és ürítő csapot.



16. ábra A nyomásmérő leolvasása

- A fűtési rendszert a fűtőtestek légtelenítő szelepein keresztül légtelenítse. Ezt a műveletet az épület alsó szintjén kell elkezdeni és tovább egy-egy szinttel feljebb kell folytatni.
- Ismét olvassa le a rendszernyomást az analóg nyomásmérőn vagy a BC10 kijelzőjén (19. ábra). Ha a nyomás 1,0 bar alatt van, a fent leírt töltő- és légtelenítő folyamatot addig kell ismételni, amíg a nyomás eléri a kívánt értéket és a fűtési rendszer légmentes lesz.
- Zárja el a vízcsapot.
- Zárja el a kazán töltő- és ürítő csapját.
- Húzza le a tömlőt.
- Ha a rendszernyomás a légtelenítés miatt a minimális feltöltési nyomás alá csökken, töltsön utána vizet.
- Húzza le a tömlőt, csavarozza fel a tömlővéget és ügyeljen arra, hogy a zárósapkát is felcsavarozza.
- Ha van a rendszerben melegvíz tároló, akkor a váltószelepen lévő mechanikus kapcsolót állítsa vissza.



17. ábra A fűtési rendszer légtelenítés

4 A fűtőberendezés üzembe helyezése

Amikor a fűtőberendezés kb. egy hete üzemel és a kijelzőn 1,0 bar alatti nyomás jelenik meg, a rendszert fel kell tölteni. Egy fűtési rendszerben a nyomás csökkenésének az oka az, hogy a csavarkötéseknél és az (automatikus) légtelenítőkön keresztül légbuborékok távoznak. A friss fűtővíz oxigént tartalmaz, amely egy idő után távozik a fűtővízből és ez okozza a fűtési rendszerben a nyomás csökkenését.

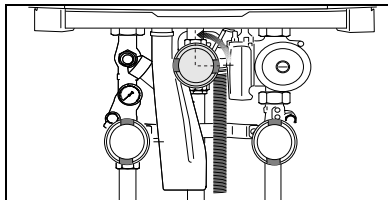
Az tehát természetes, hogy a fűtési rendszert az üzembe helyezés után néhányszor utána kell tölteni. Ezután a rendszert átlagosan évente egyszer kell utántölteni.

Amennyiben a fűtési rendszert mégis gyakrabban kell feltölteni, akkor valószínűleg vízvesztés áll fenn, melynek oka lehet a tömítetlenség vagy egy hibás tágulási tartály. Ebben az esetben fontos az ok lehetőleg gyors megszüntetése.

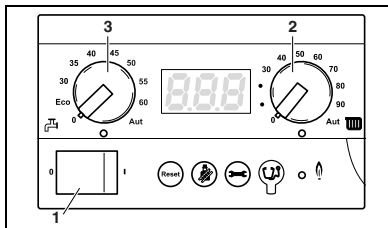
4.2 A beállítások elvégzése

A további üzembe helyezést az alábbiak szerint kell folytatni:

- A gázcsapot lassan nyissa ki. Ehhez a gázcsapot nyomja be és $\frac{1}{4}$ fordulatot balra fordítsa el (18. ábra). A "Nyitva" állásban a gázcsap függőlegesen áll.
- A BC10 Báziscontroller mindkét forgatógombját (19. ábra, 2. poz. és 3. poz.) fordítsa a kívánt állásba (lásd a 4.2.1 és a 4.2.2 fejezetet fejezetet a 28 oldaltól).



18. ábra A gázcsap nyitása



19. ábra BC10 Báziscontroller



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Egy helyiség kezelő egység alkalmazása esetén mindkét gombnak az "Aut" (automatikus üzem) helyzetben kell állnia, így az összes beállítás a helyiség kezelő egységen keresztül elvégezhető.

- Az üzemi kapcsolót (20. ábra, 1. poz.) a BC10-en kapcsolja be ("1" pozíció).

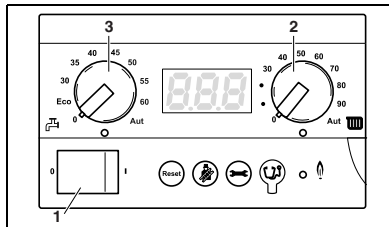
4.2.1 A kazánvíz hőmérséklet beállítása

- A maximális kazánvíz hőmérséklet forgatógombbal (20. ábra, 2. poz.) állítsa be a kívánt hőmérsékletet a 3. táblázatnak megfelelően.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A hőmérséklet túl alacsony értékre történő beállítása esetén fennáll annak kockázata, hogy a kívánt helyiség hőmérséklet nem érhető el.



20. ábra BC10 Báziscontroller

Forgatógomb	Funkció	Beállítás	Leírás
0	Ki		Nincs fűtési üzem (nyár)
40 °C	Kívánt kazánvíz hőmérséklet °C	Padlófűtés	A fűtési üzem bekapcsolva
75 °C – 90 °C	Kívánt kazánvíz hőmérséklet °C	Radiátorok	
90 °C	Kívánt kazánvíz hőmérséklet °C	Konvektorok	
Aut	Érték megadása a Logamatic szabályozóval (pl. RC30/Logamatic 4121)		

3. Táblázat Kazánvíz hőmérséklet

4.2.2 Melegvíz parancsolt érték beállítása

Gyárilag a kazán 60 °C használati melegvíz hőmérsékletre van beállítva. Ennél a beállításnál normál esetben kizárt, hogy az esetlegesen jelenlévő legionell-baktériumok szaporodni tudnak. Mégis, hogy a különböző felhasználók komfort igényeinek meg lehessen felelni, a kazán rendelkezik egy melegvíz hőmérséklet beállítási lehetőséggel.

A kazán szükség esetén alacsonyabb használati melegvíz hőmérsékletre is beállítható.

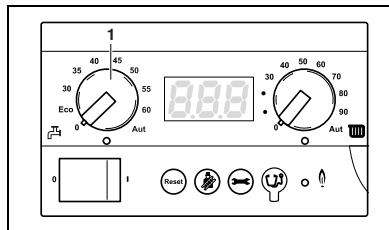
4 A fűtőberendezés üzembe helyezése

Ha a kazánon egy alacsonyabb használati melegvíz hőmérséklet beállítása történik, úgy a legionell-baktériumok szaporodásának némi kockázata áll fenn. A melegvízes rendszer napi használata esetén a legionell-baktériumok szaporodásának kockázata gyakorlatilag kizárt.

Ha a melegvíz termelés hosszabb ideig szünetelt (például szabadság alatt) és a használati melegvíz hőmérséklet beállított értéke 60 °C alatt volt, javasoljuk a tároló használat előtti átöblítését.

Az átöblítés annyit jelent, hogy a melegvíz csapot egy ideig teljesen ki kell nyitni úgy, hogy a melegvítároló "friss" vízzel teljen meg. A továbbiakban távollét esetén a melegvíz parancsolt értéke a forgatógombbal 60 °C értékre választható.

- A "Melegvíz parancsolt érték" forgatógombbal (21. ábra, 1. poz.) adja meg a melegvíz tárolóban lévő melegvíz kívánt hőmérsékletét (lásd a 4. táblázatot).



21. ábra BC10 Báziscontroller

Szabályozóállás	Magyarázat	Legionell kijelzés
0	A melegvíz termelés ki van kapcsolva (szükség esetén csak fűtési üzemmód).	Legionell képződés kizárva
ECO	Ne használja ezt a beállítást!	
30 – 45	Melegvíz parancsolt érték °C-ban	Mindennapos melegvíz fogyasztás esetén a kockázat igen csekély.
45 – 60	Melegvíz parancsolt érték °C-ban	Legionell képződés kizárva. Ez az állapot javasolt.
Aut	Melegvíz parancsolt érték 60 °C	Legionell képződés kizárva

4. Táblázat A "Melegvíz hőmérséklet" forgatógomb beállításai

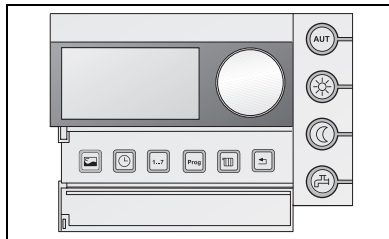
4.2.3 Fagyvédelem

A kazán beépített fagyvédelemmel rendelkezik. Ez azt jelenti, hogy további fagyvédelem a kazánhoz nem szükséges.

A fagyvédelem a kazánt 7 °C kazánvíz hőmérsékletnél bekapcsolja és 15 °C kazánvíz hőmérsékletnél kikapcsolja. A fűtési rendszernek nincs fagyvédelme.

4.2.4 Helyiség kezelő egység beállítása

- Végezze el a helyiség kezelő egységen (pl. RC 30, lásd a 22. ábrát) a beállításokat. Javasoljuk a következők ellenőrzését, ill. beállítását:
 - Automatikus üzemmód
 - Kívánt helyiség hőmérséklet
 - Kívánt használati melegvíz hőmérséklet
 - Kívánt fűtési program



22. ábra RC 30 helyiség kezelő egység



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A helyiség kezelő egység kezelési utasítása (pl. RC 30) megadja, hogy miként kell ezeket a beállításokat elvégezni és ezekből milyen haszon származik.

- Ezért olvassa el és vegye figyelembe a helyiség kezelő egység kezelési utasításában leírtakat.

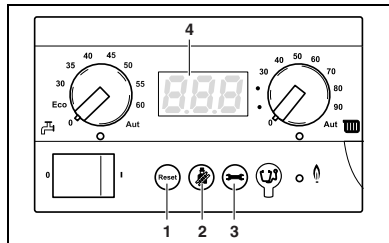
5 A fűtőberendezés kezelése

5.1 Menüszerkezet







A kazán menüszerkezete a BC10-en a "Reset", a "Kéményseprő", az "Állapot kijelzés" nyomógombokkal (23. ábra, 1., 2. és 3. poz.) és a kijelző (23. ábra, 4. poz.) segítségével, az 5. táblázat, 6. táblázat és a 7. táblázatban lévő menükkel átlapozható.

5.1.1 Normál üzem menü

Ebben a menüben a kazán üzemállapotával kapcsolatos információk a kijelzőn megjeleníthetők. Az aktuális mért kazánvíz hőmérséklet (tartós kijelzés), a víznyomás és az üzemi kód jelenik meg. Ehhez az alábbiak szerint kell eljárni:



23. ábra BC10 Báziscontroller

Normál üzem menü			
1. lépés	 24 Kijelzett érték. A mért aktuális kazánvíz hőmérséklet °C-ban (lásd még a 7.1 fejezetet).		
2. lépés	A normál üzem menü folytatása?	Igen:	-> 3. lépés
		Nem:	-> 1. lépés
3. lépés	Nyomja meg a  nyomógombot.		
4. lépés	 P 16 Kijelzett érték. A mért aktuális rendszernyomás bar-ban (lásd még a 7.1 fejezetet).		
5. lépés	Nyomja meg a  nyomógombot.		
6. lépés	 H Saját belső kijelzőkód. Ebben az esetben: kazán fűtési üzemben. Lásd még a 7.3 fejezetet.		
7. lépés	Legalább 5 percig nem történt nyomógomb megnyomás, vagy a hálózati áramellátás megszakadt?	Igen:	-> 1. lépés
		Nem:	-> 8. lépés
8. lépés	Nyomja meg a  nyomógombot.		-> 1. lépés

5. Táblázat Normál üzem menü


5.1.2 Kézi üzemmód menü

Kézi üzemmód esetén a fűtési rendszer a helyiség kezelő egység (pl. RC 30) nélkül üzemeltethető.





HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

- Hálózati áram kimaradás esetén a kézi üzemmódot újra aktiválni kell, így a fűtőberendezés üzemben marad (különösen fagyveszély esetén)

Kézi üzemmód menü			
1. lépés	<input type="text" value="24"/> Kijelzett érték. A mért aktuális kazánvíz hőmérséklet °C-ban (lásd még a 7.1 fejezetet, 49. oldalon).		
2. lépés	Kézi üzemmód aktiválása?	Igen:	-> 3. lépés
		Nem:	-> 1. lépés
3. lépés	Kézi üzemmód aktiválása: tartsa benyomva 5 másodpercnél hosszabb ideig a  nyomógombot.		




6. Táblázat Kézi üzemmód

Kézi üzemmód menü


4. lépés	 Kijelző kód: üzemi fázis: Amennyiben jobbra lent a kijelzőn egy villogó pont jelenik meg, akkor a kézi üzemmód aktív. Ez azt jelenti, hogy a kazán folyamatosan fűtési üzemmódban van. Ekkor az érvényes maximális kazánvíz hőmérséklet a BC10 Báziscontroller maximális kazánvíz hőmérséklet forgatógombjával történt beállításnak megfelelő érték. A "Hőigény" LED világít. Kézi üzemmód esetén a használati melegvíz termelés lehetséges.		
5. lépés	Nyomja meg a ⊖ nyomógombot.		
6. lépés	 Kijelzett érték. A mért aktuális rendszernyomás, bar-ban (lásd még a 7.1 fejezetet, 49. oldalon).		
7. lépés	Nyomja meg a ⊖ nyomógombot.		

6. Táblázat Kézi üzemmód

Kézi üzemmód menü

8. lépés	<p> Üzemi kód: üzemi fázis: lásd még a 7.3 fejezetet, 51. oldalon. A kazán kézi üzemmódban van. Ez azt jelenti, hogy a kazán – a szabályozó hőigénye nélkül – fűtési üzemmódban van. A kézi üzemmódban lehetséges a kazánteljesítmény parancsolt értékének a "Beállítások" menüben (7. táblázat, a 3. lépéstől) történő átmeneti módosítása.</p> <p>Tudnivaló: amennyiben a kazán teljesítmény átmenetileg módosításra került, ezt a kézi üzemmód befejezése után újra be kell állítani a "Beállítások" menüpont szerint (7. táblázat).</p>		
9. lépés	Nyomja meg a  nyomógombot.		
10. lépés	<p> Kijelzett érték. A mért aktuális kazánvíz hőmérséklet °C-ban (lásd még a 7.1 fejezetet, 49. oldalon).</p>		

6. Táblázat Kézi üzemmód

Kézi üzemmód menü			
11. lépés	Áramszünet van?	Igen:	-> 1. lépés
		Nem:	-> 12. lépés
12. lépés	A kézi üzemmód deaktiválása?	Igen:	-> 13. lépés
		Nem:	-> 5. lépés
13. lépés	A kézi üzemmód deaktiválása: tartsa benyomva 2 másodpercnél hosszabb ideig a  nyomó gombot, amíg a pont eltűnik.		-> 1. lépés

6. Táblázat Kézi üzemmód

5.1.3 Beállítások menü

A Beállítások menüben 3 beállítás végezhető el:



- Kazántelesítmény parancsolt érték;
- Szivattyú utánfutási idő parancsolt érték;
- A melegvíz termelés állapot parancsolt értéke.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A kazán teljesítmény parancsolt értékének és a melegvíz termelés állapot parancsolt értékének beállításait a szerviztechnikussal végeztesse el.

Hosszabb távollét idején, fagyveszély esetén szükséges a szivattyú utánfutási idő parancsolt értékének beállítása (6.4. bekezdés a 48. oldalon).

Beállítások menü			
1. lépés	<input type="text" value="24"/> Kijelzett érték. A mért aktuális kazánvíz hőmérséklet °C-ban (lásd a 7.1 fejezetet, 49. oldalon is).		
2. lépés	Beállítások menü megnyitása?	Igen:	-> 3. lépés
		Nem:	-> 1. lépés
3. lépés	Beállítások menü "megnyitása": tartsa egyidejűleg benyomva a  +  nyomógombokat 2 másodpercnél hosszabb ideig.		

7. Táblázat Beállítások

Beállítások menü			
4. lépés	Kijelző beállítás. Miután a kijelzőn a jelenik meg, a "Beállítások" menü megnyitásra került. Az első, a kijelzőn megjelenő jellemző érték segítségével a kazántejlesztmény beállítható (lásd a 7.2 fejezetet, 49. oldalon).		
5. lépés	Kazántejlesztmény beállítva?	Nem:	-> 7. lépés
		Igen:	-> 6. lépés
6. lépés	<p>Alacsonyabb: Állítsa a kazántejlesztmény parancsolt értékét a nyomógombbal alacsonyabbra. A minimális beállítás 80 kW-os kazán esetén = 25 %, 100 kW-os kazán esetén = 20 %.</p> <p>Magasabb: Állítsa a kazántejlesztmény parancsolt értékét a nyomógombbal magasabbra. A legmagasabb beállított érték = 100 %. Ez megfelel a gyári beállításnak.</p>		
7. lépés	Nyomja meg a nyomógombot.		






7. Táblázat Beállítások

Beállítások menü

8. lépés	<p><input type="text" value="F 5"/> Kijelző beállítás. Miután a kijelzőn a <input type="text" value="F 5"/> jelenik meg, a második jellemző értéket kell beállítani. Ez a jellemző érték a szivattyú utánfutási idejének parancsolt értékét mutatja percekben a fűtésüzem befejezése után (lásd a 7.2 fejezetet, 49. oldalon).</p> <p>Tudnivaló: a szivattyú utánfutási ideje nem állítható kevesebb, mint <input type="text" value="F 5"/> (= 5 perc).</p>		
9. lépés	Fűtési üzemmód befejezés utáni szivattyú utánfutási idő beállítva?	Igen:	-> 10. lépés
		Nem:	-> 11. lépés



7. Táblázat Beállítások

Beállítások menü

10. lépés	<p>Alacsonyabb: a fűtési üzemmód befejezés utáni szivattyú utánfutási időt a  nyomógombbal állítsa alacsonyabb érték re. A minimális beállítás  = 0 perc. A gyári beállítás 5 perc.</p> <p>Figyelem! A fűtésüzem befejezése utáni szivattyú utánfutási idő parancsolt értékét ne állítsa 5 percnél alacsonyabb érték re.</p> <p>Magasabb: Die a fűtési üzemmód befejezés utáni szivattyú utánfutási időt a  nyomógombbal állítsa magasabb értékre. A maximális beállítás  = 24 óra.</p>		
11. lépés	Nyomja meg a  nyomógombot.		

7. Táblázat Beállítások

Beállítások menü

12. lépés	<input type="text"/> Kijelző beállítás. Miután a kijelzőn a <input type="text"/> jelenik meg, a harmadik jellemző értéket kell beállítani. Ez a jellemző érték a melegvíz ellátás beállított állapotát mutatja. A melegvíz ellátás itt kapcsolható be- és ki. Ez a beállítás a pl. a helyiség termosztáton történt melegvíz ellátás beállítással szemben előnyben van. Lásd a 7.2 fejezetet, 49. oldalon is.		
13. lépés	Melegvíz ellátás állapota beállítva?	Igen:	-> 14. lépés
		Nem:	-> 15. lépés
14. lépés	A melegvíz termelés parancsolt értékét a  vagy a  nyomógombbal állítsa be. <input type="text"/> jelentése: "Be", <input type="text"/> jelentése: "Ki". Kérjük, vegye figyelembe: <input type="text"/> beállítása esetén a melegvíz tároló fagyvédelmét kikapcsolja.		
15. lépés	Legalább 5 percig nem történt nyomógomb megnyomás, vagy a hálózati áramellátás megszakadt?	Igen:	-> 17. lépés
		Nem:	-> 16. lépés

7. Táblázat Beállítások

Beállítások menü

16. lépés	Nyomja meg a ⊖ nyomógombot.		
17. lépés	<input data-bbox="231 246 308 288" type="text" value="24"/> Kijelzett érték. Az esetleg megváltoztatott értékeket a készülék tárolta.		-> 1. lépés

7. Táblázat Beállítások

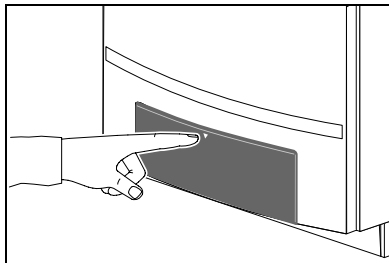
6 Üzemen kívül helyezés

6.1 A fűtőberendezés üzemen kívül helyezése a szabályozó készülékkel

A Logamatic BC10 Báziscontroller segítségével helyezze a fűtőberendezést üzemen kívül. Az üzemen kívül helyezéssel az égő is automatikusan kikapcsol.

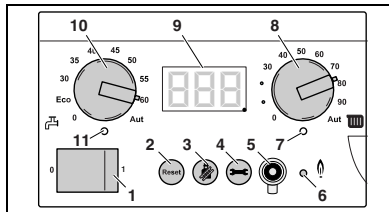
Közelebbi információk a Logamatic BC10 Báziscontroller kezelésével kapcsolatban 5.1 fejezetet, 33. oldalon.

- Nyissa ki a kezelőfelületet annak megnyomásával (2. ábra).



24. ábra A kezelőfelület kinyitása

- Kapcsolja ki a fűtési rendszert a BC10 üzemi kapcsolóval (1. ábra, 1. poz.). Ezzel az égő is automatikusan kikapcsol.

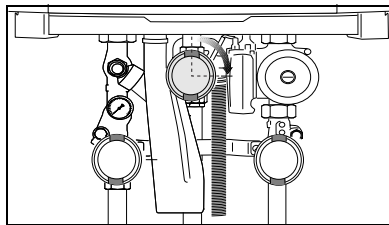


25. ábra BC10 Báziscontroller

- Zárja el a főelzáró berendezést vagy a gázcsapot (26. ábra).

6.2 A fűtési rendszer üzemen kívül helyezése vészhelyzetben

- Zárja el a főelzáró berendezést.
- A kazánt áramtalanítsa a hálózati csatlakozó dugó kihúzásával.



26. ábra A gázcsap zárása

6.3 A fűtőberendezés üzemen kívül helyezése fagyveszély esetén (használat megszakítás)



FIGYELEM!

RENDSZERKÁROK

a fagy miatt.

A fűtési rendszerben lévő víz pl. áramkimaradás, a hálózati feszültség lekapcsolása, akadozó gázellátás, kazán üzemzavar, stb. esetén hosszabb idő után befagyhat.

- Biztosítsa, hogy a fűtőberendezés folyamatosan üzemeljen (különösen fagyveszély esetén).

Ha bizonyos körülmények szükségessé teszik, hogy a fűtőberendezést hosszabb időre, fagyveszély esetén is üzemen kívül kell helyezni, akkor a fűtési rendszert le kell üríteni.

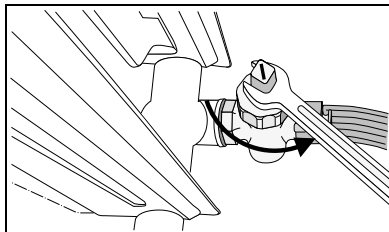
- Nyissa ki a kezelőfelületet annak megnyomásával (2. ábra).
- Kapcsolja ki a fűtőberendezést a BC10 üzemi (1. ábra) kapcsolóval.
- Zárja el a főelzáró berendezést vagy a gázcsapot (26. ábra).

- A fűtővizet a fűtési rendszer legmélyebb pontján le kell üríteni, a töltő- és ürítő csap segítségével, vagy radiátoron keresztül (27. ábra). Az automatikus légtelenítő szelep a fűtési rendszer/a radiátor legmagasabb pontján ekkor legyen nyitva (17. ábra a 25. oldalon).

6.4 Hosszabb távollét fagyveszély esetén

Amennyiben Ön a fűtőberendezést bekapcsolt állapotban szeretné hagyni:

- Hagyja a BC10 üzemi kapcsolóját (2. ábra) "1" állásban.
- Csökkentse a helyiség hőmérsékletet 16 °C-ra csökkenteni (lásd a helyiség kezelő egység használati utasítását).
- Állítsa a szivattyú utánfutási idejének parancsolt értékét a Beállítások menünek megfelelően 24 órára. **F 1d**, lásd a 7. táblázato, a 39. oldalon.



27. ábra A fűtési rendszer leürítése

7 Kijelző adatok

7.1 Kijelző értékek

Kijelző értékek				
Kijelző értékek	A kijelző értékeinek jelentése	Egység	Tartomány	
	Aktuális kazánvíz hőmérséklet	°C		-
	Aktuális rendszernyomás.	bar		-

8. Táblázat Kijelző értékek

7.2 Kijelzőbeállítások

Kijelzőbeállítások									
Beállítás	A beállítás jelentése	Egység	Tartomány					Gyári beállítás	
	Beállított terhelés parancsolt érték (100 kW).	%		-		/		100%	

9. Táblázat Kijelzőbeállítások









Kijelzőbeállítások										
L 99	Beállított terhelés parancsolt érték (80 kW).	%	L 25	-	L 99	/	L _ _	100%	L _ _	
F 5	Szivattyú utánfutás beállított parancsolt érték. Tudnivaló: a szivattyú utánfutási idejét ne állítsa alacsonyabb értékre, mint F 5 (= 5 perc).	Perc	F 00	-	F 60	/	F 1 d	24h	F 5	
[] i	Melegvíz ellátás beállított üzemállapota. Figyelem: ha [] beállítása történt, akkor a hőcserélő vagy a külső melegvíz tároló fagyvédelme is ki van kapcsolva.	Nincs			[]	"Ki"	/	[] i	"Be"	[] i













9. Táblázat Kijelzőbeállítások














7.3 Kijelzőkódok













A kijelző az üzemállapotot (pl. egy zavarjelzést) kettő db három számjegyű kóddal adja meg.













A különböző zavarokat elhárításával kapcsolatban a 7.4 "A zavarok felismerése és megszüntetése" fejezetben, a 57. oldalon található információk. Amennyiben egy zavart Ön nem tud elhárítani, vagy a kijelző egy olyan kódot jelez, amely nincs a táblázatban, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szerviztechnikussal.






Kijelző kód					
	Kijelző fő kód		Kijelző alkód		A kijelző kód jelentése
					Üzemi fázis: Kommunikációs teszt a teljesítmény emelés ideje alatt. Ez a kijelző kód villog ötször 5 másodpercen belül az UBA 3 és a BC10 Báziscontroller közötti kommunikációjának ellenőrzésekor emelés ideje alatt. Ha egy új UBA 3, vagy egy új KIM kerül felszerelésre, akkor ez a kijelző kód maximum 10 másodpercig villog.
	 1)		 2)		Üzemi fázis: A kazán az füstgázteszt vagy szerviz üzemmódban van.

Kijelző kód					
	Kijelző fő kód		Kijelző alkód		A kijelző kód jelentése
	-H		200 2)		Üzemi fázis: A kazán fűtési üzemben van.
	-H  3)		200 2)		Üzemi fázis: A kazán kézi üzemmódban van.
	-H		201 2)		Üzemi fázis: A kazán használati melegvíz termelési üzemmódban van.
	-H		201 2)		Üzemi fázis: Szivattyú utánfutási idő külön melegváltárolónál, 130 sec sec-ig, minimális fordulatonál. Az "Égő" LED (be/ki) nem világít.

Kijelző kód					
	Kijelző fő kód		Kijelző alkód		A kijelző kód jelentése
	0A		202 2)		Üzemi fázis: A kapcsolás optimalizálási program aktív. Ez a program akkor kerül aktiválásra, ha gyakrabban, mint 1x10 percenként egy RC szabályozó hőigényt jelez. Ez azt jelenti, hogy a kazán az első égő bekapcsolás után leghamarabb 10 perc után indulhat újra.
	0A		305 2)		Üzemi fázis: A kazán egy használati melegvíz hőigény befejezése után átmenetileg nem tud elindulni.
	0C		283 2)		Előkészítő fázis: A kazán az első hőigény vagy használati melegvíz igény után előkészül egy égőindulásra.
	0E		265 2)		Üzemkész állapot: A kazán készenléti üzemállapotban van. Áll fenn, viszont a kazán túl sok energiát termelt.
	0H		203 2)		Üzemkész állapot: A kazán készenléti állapotban van. Nincs hőigény.

Kijelző kód					
	Kijelző fő kód		Kijelző alkód		A kijelző kód jelentése
	0L		284 2)		Gyújtási fázis: A gáz szerelvény sor vezérlést kap.
	0U		270 2)		Teljesítménynövelési fázis: A kazán a hálózati feszültség bekapcsolása után vagy egy "Reset" végrehajtása után növeli a teljesítményt. Ez a kijelző kód maximum 4 percen keresztül jelenik meg a kijelzőn.
	0Y		204 2)		Üzemi fázis: Az előremenő víz hőmérséklet érzékelő egy aktuális előremenő víz hőmérsékletet mért, amely magasabb, mint a BC10-en beállított előremenő víz hőmérséklet vagy magasabb a fűtési jelleggörbe alapján számított előremenő víz hőmérséklet, vagy magasabb mint a használati melegvíz termeléshez számított előremenő víz hőmérséklet.
	2E		207		Üzemzavar: A rendszernyomás túl alacsony (alacsonyabb, mint 0,2 bar).

Kijelző kód					
	Kijelző fő kód		Kijelző alkód		A kijelző kód jelentése
	888				Üzemi teszt: Kijelző teszt a teljesítmény emelés fázisában. A kijelző kód maximum 1 másodpercig jelenik meg a kijelzőn.
	A11		802		Üzemzavar: Az óra nincs beállítva. Az időmegadás hiányzik, pl. egy hosszabb áramszünet miatt.
	A11		803		Üzemzavar: A dátum nincs beállítva. Hiányzik a dátum megadás pl. egy hosszabb áramszünet miatt.
					Üzemi fázis: A rendszernyomás túl alacsony (alacsonyabb, mint 0,8 bar).
	H7				Üzemi fázis: A rendszernyomás túl alacsony (alacsonyabb, mint 0,8 bar).


Kijelző kód					
	Kijelző fő kód		Kijelző alkód		A kijelző kód jelentése
					Üzemi fázis: A rendszer nyomása túl nagy (4,0 bar-nál nagyobb) vagy a nyomásérzékelő nem mérte a rendszer nyomását (a fűtőkazán normálisan működik).
					Üzemzavar: Egy "Reset" került végrehajtásra. Ez a kód a "Reset" nyomógomb megnyomása után 5 másodpercig megjelenik a kijelzőn.

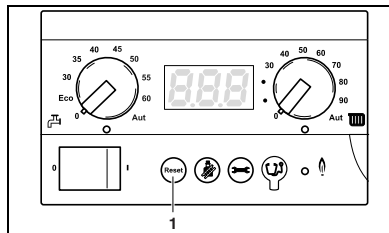
1. *Vagy egy tetszőleges jelzés egy fix ponttal jobbra lent.*
2. *Csak a szervizkészüléken, vagy egy bizonyos RC-szabályozón látható.*
3. *Tetszőleges jelzés egy villogó ponttal, jobbra lent.*

7.4 Üzemzavarok felismerés és elhárítás

A hibajelzések a villogó kijelzőn felismerhetők:

- Nyomja meg a "Reset" nyomógombot (28. ábra, 1. poz.) kb. 5 másodpercig az üzemzavar elhárításához.

A kijelzőn az  jelenik meg. A kazán megkísérli az üzemzavar elhárítását. Amennyiben a kijelző ezután egy normális üzemállapotot mutat, akkor az üzemzavar elhárításra került. Egyéb esetben meg kell ismételni a "Reset" eljárást további két-három alkalommal.



28. ábra BC10 – "Reset" nyomógomb

Ha az üzemzavar nem hárítható el:

- Jegyezze fel az üzemzavar jelzést és értesítse a szerviztechnikust.



FIGYELEM!

RENDSZERKÁROK

A fűtési rendszerben lévő víz fagy esetén megfagyhat, ha nincs üzemben, pl. üzemzavar miatti lekapcsolásnál.

- Ha a fűtési rendszer egy üzemzavar elhárítás miatt több napon keresztül kikapcsolt állapotban van, akkor a fűtővizet a berendezés mélypontján le kell üríteni a befagyástól történő védelem érdekében.

8 Tárgymutató

Symbols

"Kéményseprő" nyomógomb	14
"Reset" nyomógomb	13, 57
"Állapotkijelzés" nyomógomb	15

A	
A fűtési rendszer feltöltése	19

B	
BC10 Báziscontroller áttekintése	6
BC10 Báziscontroller	12
Beállítások	38, 49
Biztonság	7

F	
Fagyveszély	48
Fagyvédelem	31
Felállítási hely	9

Fűtési program	32
Fűtővíz	10
Fűtővíz leürítése	48

G	
Gázcsap nyitása	27
Gázcsap zárása	46
Gázszag	8

H	
Helyiség hőmérséklet	32
Helyiség kezelő egység	32
Hibaelhárítás	57

J	
Javítási munkák	10

K	
Karbantartási időtartam	11

Karbantartó csapok	23
Kaszád rendszer	12
Kazánteljesítmény	40
Kazánvíz hőmérséklet	29
Kazánvíz hőmérséklet, maximális	16, 28
Kijelző	17
Kijelző kódok	51
Kikapcsolás	45, 47
Készüléknyomás ellenőrzése, korrigálása ..	18
Kézi üzemmód	35
L	
LED "Hőigény"	16
LED "Melegvíz termelés"	17
LED "Égő"	15
Levegő bevezető nyílások	9
Légtelenítő szelep	25

M

Melegvíz hőmérséklet	32
Melegvíz hőmérséklet parancsolt érték ..	17, 29
Menüterkép	33

N

Normál üzemmód	34
----------------------	----

P

Padlófűtés	16
------------------	----

R

Reset	57
-------------	----

S

Szerviz csatlakozó	15
--------------------------	----

T

Töltő- és ürítőcsap	22
---------------------------	----

Ü	
Üzemi kapcsoló	13
V	
Vészhelyzet	46
Vészhelyzetek	8
Vízlágyító	10

Buderus

Buderus Hungária Fűtéstechnika Kft.
2310 Szigetszentmiklós, Leshegy út 15
www.buderus.hu
info@buderus.hu