



*Gondolkodjon hosszú távra!*



**HASZNÁLATI UTASÍTÁS**  
(MŰKÖDÉS – TECHNOLÓGIAI DOKUMENTÁCIÓ)

## **KÖZPONTI FŰTÉSŰ ELEKTROMOS KAZÁN**

EKCO.LNF – 4	<input type="checkbox"/>	EKCO.LF – 4	<input type="checkbox"/>	p	<input type="checkbox"/>
EKCO.LNF – 6	<input type="checkbox"/>	EKCO.LF – 6	<input type="checkbox"/>	z	<input type="checkbox"/>
EKCO.LNF – 8	<input type="checkbox"/>	EKCO.LF – 8	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 4	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 4	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 6	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 6	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 8	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 8	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 12	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 12	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 15	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 15	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 18	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 18	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 21	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 21	<input type="checkbox"/>		
EKCO.LN – 24	<input type="checkbox"/>	EKCO.L – 24	<input type="checkbox"/>		

## FIGYELEM!

A kazán üzembe helyezése a nullás átvétel nélkül a garancia elvesztésével jár.

Az alábbi használati utasítással megismerkedve megfelelően üzemeltethetjük a készüléket, hosszú élettartamot és megbízható működést biztosítva.

A gyártó fenntartja a termék alapvető jellemző tulajdonságai mellett az általa szükségesnek tartott és a használati utasításban feltüntetve nem szereplő változtatások jogát.

### **Hivatalos importőr és márkaszerviz: Radeco Hungary Kft.**

2310 Szigetszentmiklós, Szerelő utca 2.

Tel.: +36 24 540-875

Fax: +36 24 540-975

Műszaki információ: +36 70 770-0977

E-mail: [info@radeco.hu](mailto:info@radeco.hu)

[www.radeco.eu](http://www.radeco.eu)

# Leírás

**A központi fűtésű kazán beszerelését és a vele járó feladatokat az erre specializálódott szolgáltató cégekre bízuk.**

**A fentebb említett műveleteket igazolni kell a 17. oldalon („nullás üzembe helyezés” 2. oldala).**

Az alábbi készülék használati utasításával megismerkedve, megfelelően kiépíthetjük a rendszert. A kazán hosszú élettartama és megbízható üzemelése a pontos kiépítéstől és a megfelelő használattól függ.

**A legelső üzembe helyezést bízuk hivatalos szakemberre.**

**Az üzembe helyezés igazolásának hiánya a jótállási jegyről a garancia elvesztését eredményezi.**

Az EKCO.L és EKCO.LN központi fűtésű elektromos kazán, a vizet vagy fagyálló folyadékot (pl. ERGOLID típusú), mint hő átvivő közeget használó központi fűtéssel ellátott lakóhelyiségekhez ajánljuk. A felfűtendő tér fűtőtéljesítmény igénye, a fűtendő légtér és az épület hőszigetelésétől függően annyi, mint:

4	kW	30	-	50	m <sup>2</sup>
6	kW	40	-	70	m <sup>2</sup>
8	kW	60	-	100	m <sup>2</sup>
12	kW	100	-	140	m <sup>2</sup>
15	kW	130	-	180	m <sup>2</sup>
18	kW	150	-	220	m <sup>2</sup>
21	kW	180	-	250	m <sup>2</sup>
24	kW	220	-	300	m <sup>2</sup>

A kazán alacsony hőmérsékletű zárt vízfűtésű rendszerekhez tartozik, cirkulációs körforgással, az Európai Szabványoknak megfelelő védelemmel. Működhet nyílt rendszerben is.

A kazán minimumra állított feladatok mellett automatikus ciklusban üzemel. A készülékbe olyan biztonsági szerkezeteket szereltek be a központi fűtés okozta hibák kivédésére, mint:

- Víz átfolyását vezérlő rendszer
- Belső hőmérséklet-szabályozó
- Termikus védelem
- Biztonsági szelep

A kazánba be van építve: keringető szivattyú, biztonsági szelep, nyomásmérő, automata légtelenítő szelep.

# Technikai adatok

Megengedett max. nyomás	Mpa	0,3					
Megengedett min. nyomás	Mpa	0,05					
Kimenő hőmérséklet	°C	40 ÷ 85 (30 ÷ 60)*					
Megengedett max. hőmérséklet	°C	100					
Méreték	mm	EKCO.L 60 x 380 x 175			EKCO.LN 425 x 700 x 285		
Súly	kg	~24					
Csatlakozás		G 1/2"					
Tágulási tartály (EKCO.LN)	l	6					
Védettség		IP 21					
<b>Kazán típusa</b>		<b>EKCO.LF, EKCO.LNF</b>			<b>EKCO.L, EKCO.LN</b>		
		4	6	8	4	6	8
Névleges teljesítmény	kW	4	6	8	4	6	8
Feszültség	V~	230 V~			400V 3N~		
Névleges áramerősség	A	17,4	26	34,8	3 x 5,7	3 x 8,7	3 x 11,7
Kismegszakító értéke	A	20	32	40	3 x 10		3 x 16
Tápvezeték min. átmérője	mm <sup>2</sup>	3 x 2,5	3 x 4	3 x 6	5 x 1	5 x 1,5	
Tápvezeték max. átmérője	mm <sup>2</sup>	5 x 16					
<b>Kazán típusa</b>		<b>EKCO.L, EKCO.LN</b>					
		12	15	18	21	24	
Névleges teljesítmény	kW	12	15	18	21	24	
Feszültség	V~	400V 3N~					
Névleges áramerősség	A	3 x 17,3	3 x 21,7	3 x 26,0	3 x 30,3	3 x 34,6	
Kismegszakító értéke	A	3 x 20	3 x 25	3 x 32	3 x 40		
Tápvezeték min. átmérője	mm <sup>2</sup>	5 x 2,5		5 x 4		5 x 6	
Tápvezeték max. átmérője	mm <sup>2</sup>	5 x 16					

- Az EKCO.L – ...p padlófűtésű kazánra érvényes

# Beüzemelés

**Mindennemű szerelői munkát a fűtés és elektromos hálózatról leválasztva végezzünk.**

1.Ábra Központi fűtés rendszer vázlata

PI – Nyomásmérő

ZK – Elzáró szelep

F – Szűrő

NW – Tágulási tartály

ZT – Termosztát szelep

ZP – Radiátor szelep

G – Radiátor

RTP – Szobai hőmérséklet-szabályozó

Tartályos verzió

ZTD – 3 járatú szelep

ZAS – Víz tartály

**Az elektromos hálózatba be kell építeni egy a (névleges áramfelvételtől függően) áramtalanító (biztonsági) kapcsolót.**

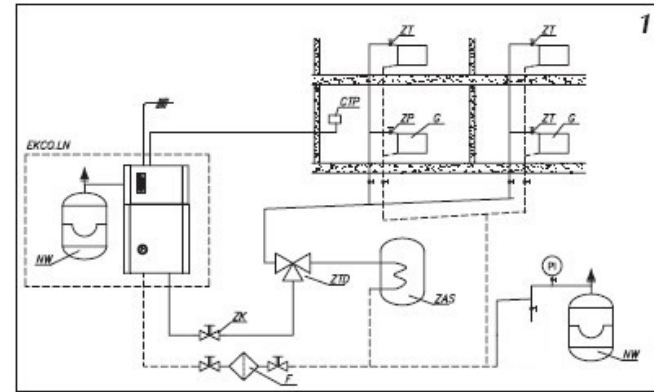
**Az EKCO.LN kazánba egy 6l-es tágulási tartály van beszerelve.**

2,2a Ábra A kazán beszerelésének vázlata

## Beépítés feltételei

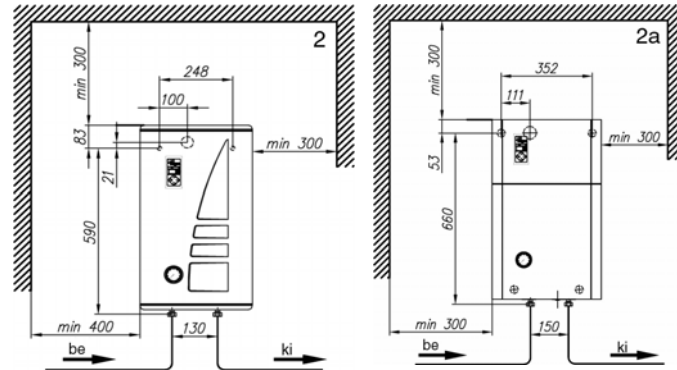
Az Európai Szabványoknak megfelelő:

- Üzemképes elektromos hálózat rendszer
- Megfelelő központi fűtés rendszer
- Tágulási tartállyal kiegészített központi fűtés rendszer, megfelelően kiszámított térfogattal.
- **A biztonsági szelep elvezetésénél [4] (9. Ábra, 10. Ábra) tilos záró szerelvényt felszerelni (pl. szelepek).**
- A készüléket tilos magas páratartalmú és robbanásveszélyes helyekre beszerelni.



## Szerelés

1. A kazánt függőlegesen szereljük fel, csatlakozásokkal lefelé, megtartva a minimális távolságokat a 2. Ábrának megfelelően.
2. A kazán hozzákapcsolása az elzáró szelepekkel és a kazán bemeneténél lévő vízszűrővel ellátott központi fűtéshez. (1. Ábra)
3. Javasolt a központi fűtés rendszert desztillált vízzel feltölteni.
4. Légtelenítsük a központi fűtés rendszert.
5. Kapcsoljuk rá a kazánt az elektromos rendszerre (3. Ábra, 9. Ábra vagy 10. Ábra)
6. Szereljük fel a szobai hőmérséklet-szabályozót, a kezelési útmutatójával megegyezően.
7. Kapcsoljuk hozzá a szobai hőmérséklet-szabályozót (4. Ábra) 2 eres, pl. 2 x 0,35 mm<sup>2</sup> vezeték segítségével az NA bemenethez (sorkapocshoz), 9. Ábra.



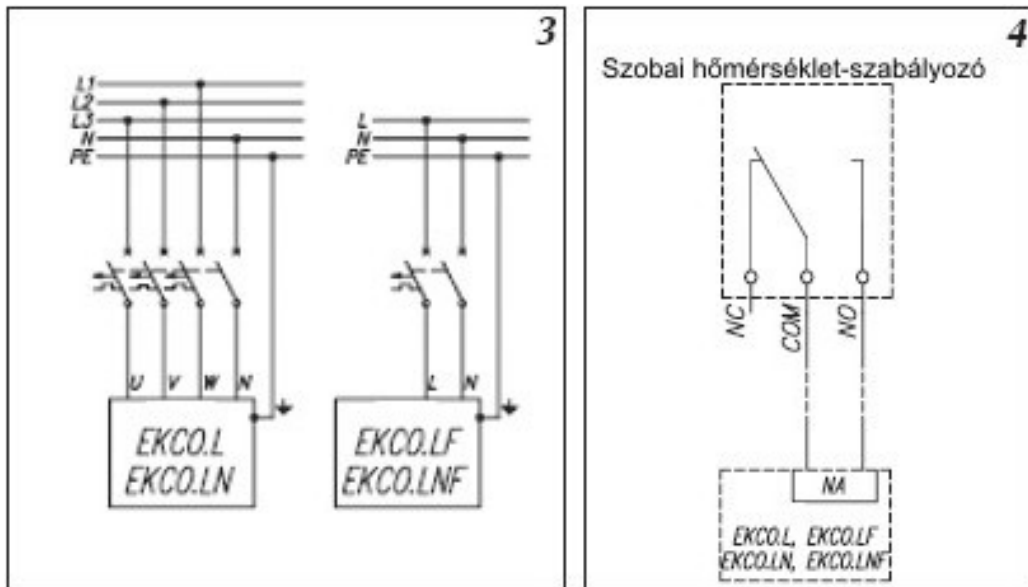
3.Ábra Kapcsolás elektromos hálózatba

4.Ábra Szobai hőmérséklet-szabályozó hozzákapcsolása

## Üzembe helyezés

A legelső üzembe helyezést bizzuk hivatalos szakemberre.

A kazán üzembe helyezése a nullás átvétel nélkül a garancia elvesztésével jár, és a kazán károsodását okozhatja.



1. Szakítsuk meg az NA érintkezéseket (9. Ábra, 19. Ábra) vagy kapcsoljuk le a kazánról a szobai hőmérséklet-szabályozót.
2. Kapcsoljuk be a kazánt (⏻ gomb a vezérlőpanelen)
3. Légteleníteni a keringető szivattyút a hozzá mellékelte kezelési útmutató alapján
4. Kapcsoljuk ki a kazánt (a ⏻ gombot tartjuk nyomva 2 másodpercig)
5. Kapcsoljuk vissza az NA érintkezéseket vagy a szobai hőmérséklet-szabályozót (4. Ábra)
6. Kapcsoljuk be a kazánt (⏻ gomb –5. Ábra)
7. A hőmérsékletet állítjuk be a kívánt értékre (lásd kazán üzemeltetése)

# Üzemeltetés

5.Ábra Vezérlő panel

A – Víztartályra üzemelő kazán

B – A szivattyú bekapcsolását és a közeg áramlását jelző lámpa

C – A szobai hőmérséklet-szabályozó és a fűtés bekapcsolását jelző lámpa

D – Bemenő közeg hőmérsékletét jelző lámpa

E – Kimenő közeg hőmérsékletét jelző lámpa

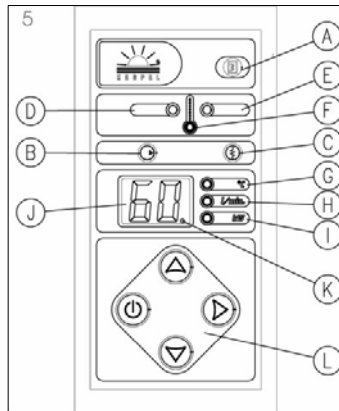
F – Központi fűtés rendszer hőmérsékletét kijelző lámpa

G, H, I – Tájékoztató adatok

J – Digitális kijelző

K – A víztartály hőmérséklete

L – Vezérlő gombok



## Tanácsok:


Az üzemzavarmentes működés érdekében a fűtési szezonban:




1. Ne engedjük le a vizet a fűtési szezon után a központi fűtés rendszerből.
2. Szüntessünk meg minden esetleges szivárgást a csatlakozási pontoknál
3. A fűtési szezon kezdete előtt nézessük át hivatalos szakemberrel.
4. A fűtési szezon közti szünetekben hagyjuk álló üzemmódban, és ne áramtalanítsuk a kazánt.

## EKCO.L-xx, EKCO.LN-xx, EKCO.L-xxp, EKCO.LN-xxp

A vezérlőpanelen 2 részt különíthetünk el: jelzősor (B – K) és vezérlőgombok (L).



2 üzemmód közül választhatunk: álló üzemmód és központi fűtés üzemmód.

Álló üzemmódban (egy lámpa sem világít a vezérlőpanelen) a keringető szivattyú napi 15 percre kapcsol be. Ezen üzemmód a  gomb 2 másodperces nyomva tartásával kapcsol be. Emlékezzünk, hogy a fűtési szezonok közti időszakokban ne áramtalanítsuk a kazánt. Az átállást álló üzemmódra nappal végezzük el, azért, hogy a fűtési szezon után a szivattyú ne esténként kapcsolódjon be. Vegyük figyelembe azt a szabályt, hogy az átkapcsolás időpontja a szivattyú bekapcsolásának ideje, mely 24 óra ciklusonként ismétlődik.

A  gomb megnyomására álló üzemmódból fűtés üzemmódra kapcsol. A digitális kijelzőn megjelenik a központi fűtés beállított hőmérséklete. Ekkor beállíthatjuk a fűtési hőmérsékletet (világító F lámpa) A   gombok megnyomásával megfelelően csökkenthetjük, illetve növelhetjük a hőmérsékletet 40 – 85°C között (30 – 60 °C a padlófűtésnél). Hogy a kazán kényelmesen és gazdaságosan üzemeljen a közeg hőmérsékletét a rendszerben a külső hőmérséklettől függően állítsuk be, tekintettel a fűtött épület paramétereire (Fűtendő légtér, illetve az épület hőszigetelése).

6. Ábra A közeg hőmérséklete a külső hőmérséklet függvényében (20 °C szobai hőmérsékletnél)

A 6 Ábrán egy jellegzetes példát láthatunk – ha a külső hőmérséklet -5 °C, akkor a közeg hőmérsékletének +65 °C kell lennie ahhoz, hogy a helyiség hőmérséklete +15 °C legyen (**Figyelem, ezen jellemzőket padlófűtéses típusú kazánhoz nem alkalmazhatjuk**). A kazán optimális vízhőmérsékletének beállítása lehetővé teszi a karbantartási költségek csökkentését (elektromos energia fogyasztás csökkentését).

A  gomb újbóli megnyomásával leolvashatjuk az információs értékeket a kazán üzemeléséről (a J digitális kijelzőn a G, H vagy I pontnak megfelelő értékek); egymásután: bemeneti hőmérséklet (D és F jelzőlámpa), kimeneti hőmérséklet (E és F jelzőlámpa), közegáramlás és jelenlegi teljesítmény. A bekapcsolt teljesítmény kijelzésénél vegyük figyelembe, hogy a kijelzett érték csak tájékoztató jellegű. Következő gombnyomásra beállíthatjuk a közeg hőmérsékletét, a  gombok egyikének megnyomásával. Függetlenül a jelenlegi állapottól (beállítás vagy info lekérdezés) a B és C jelzőlámpák a következőket mutatják:

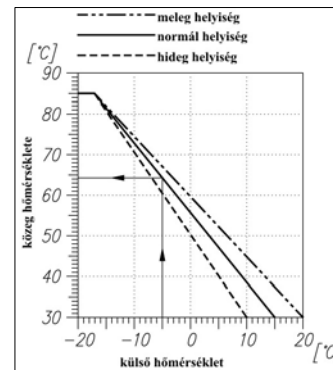
- világító B jelzőlámpa: bekapcsolt keringető szivattyú, és megfelelő a keringés. A villogó lámpa a keringés megszűnését vagy az áramló közeg mennyiségének csökkenését jelzi, ezen üzemzavar állapotban, a fűtés bekapcsolása biztonsági okokból nem lehetséges.

- Zölden világító C jelzőlámpa – A szobai hőmérséklet-szabályozóval beállíthatjuk a kívánt hőmérsékletet

- Pirosan világító C jelzőlámpa – Fűtés bekapcsol

- Kialudt C jelzőlámpa – A szobai hőmérséklet-szabályozó leállította a fűtést, mert a szobában a hőmérséklet elérte a beállított értéket.


A kijelző lámpák közös villogása az érzékelők meghibásodását jelzik. Az információs értékeken végigfutva lokalizálható a meghibásodás helye, a kijelzőn egy E betű látható. Abban az esetben, ha a bementnél hibásodott meg az érzékelő, a kazán átvált tartalékfűtésre, a vezérlő által észlelt kimeneti érzékelő meghibásodásakor blokkolja a fűtést. Mindkét esetben a meghibásodás kijavítását csak a hivatalos szervizre bízuk.









## EKCO.L-xxz és EKCO.LN-xxz tartályos kazán


A vezérlőpanelen 2 részt különíthetünk el: jelzősor (A – K) és vezérlőgombok (L). 3 üzemmód közül választhatunk: 1.álló, 2.központi használati víz, és 3.központi fűtés + központi használati víz.



Álló üzemmódban (egy lámpa sem világít a vezérlőpanelen) a keringető szivattyú napi 15 percre kapcsol be. Ezen üzemmód a  gomb 2 másodperces nyomva tartásával kapcsol be. Emlékezzünk, hogy a fűtési szezonok közti szünetekben ne áramtalanítsuk a kazánt. Hogy a fűtési szezon után a szivattyú ne estéknként kapcsolódjon be, az átállást álló üzemmódra nappal végezzük el. Vegyük tudomásul azt a szabályt, hogy az átkapcsolás időpontja a szivattyú bekapcsolásának ideje, mely 24 óras ciklusonként ismétlődik.

Központi fűtés + központi használati víz üzemmódban a fűtő közeg a vezérléstől függően egy 3 járatú szelepenkeresztül két irányban keringhet: központi fűtésű keringési körön vagy tartály keringési körén. Emlékezzünk, hogy tartályra üzemelés az elsődleges funkció, ebben az esetben a központi fűtés rendszer le van választva. A  gomb megnyomására, amikor a vezérlő álló üzemmódban van, átvált központi fűtés + központi használati víz üzemmódra. A digitális kijelzőn megjelenik a fűtő közeg beállított hőmérséklete (G), illetve világít az F jelzőlámpa, megváltoztathatjuk a közeg hőmérsékletét. A  gombok megnyomásával megfelelően csökkenthetjük, illetve növelhetjük a hőmérsékletet 40-85°C fok között.

Hogy a kazán kényelmesen és gazdaságosan üzemeljen a közeg hőmérsékletét a rendszerben, a külső hőmérséklettől függően állítsuk be, tekintettel a fűtött épület paramétereire (fűtendő légtér, illetve az épület hőszigetelése). A 6. Ábrán egy jellegzetes példát láthatunk. A kazán optimális vízhőmérsékletének beállítása lehetővé teszi a karbantartási költségek csökkentését (elektromos energia fogyasztás csökkentését).



A  gomb megnyomásával beállíthatjuk a központi használati víz hőmérsékletét (világító K jelzőlámpa), a digitális kijelzőn megjelenik a központi használati víz beállított értéke A  gombok megnyomásával, megfelelően csökkenthetjük, illetve növelhetjük a hőmérsékletet 50 – 85°C fok között. Hogy megakadályozzuk a cserélő tartályban a kazánból származó vízkő lerakódását, ne lépjük túl a tartály gyártója által megadott paramétereket.

A  gomb újbóli megnyomásával leolvashatjuk az információs értékeket a kazán üzemeléséről (a digitális J kijelzőn a megfelelő G, H vagy I értékek); egymásután: bemeneti hőmérséklet (D és F jelzőlámpa világít), kimeneti hőmérséklet (E és F jelzőlámpa világít), kazán közeg áramlása és bekapcsolt teljesítmény. A bekapcsolt teljesítmény kijelzésénél emlékezzünk, hogy a mutatott érték csak tájékoztató jellegű.

A  gombok egyikének megnyomásával visszatérünk a fűtő közeg beállításához. A  gomb rövid megnyomásával átkapcsoljuk központi használati víz üzemmódba. Függetlenül a jelenlegi állapottól (beállítás vagy info lekérdezés) az A, B és C jelzőlámpák a következőket mutatják:

- világító B jelzőlámpa: bekapcsolt keringető szivattyú és megfelelő keringés. A villogó lámpa a keringés megszűnését vagy az áramló közeg mennyiségének csökkenését jelzi, ezen üzemmódban, a fűtés bekapcsolása biztonsági okokból nem lehetséges.
- Zölden világító C jelzőlámpa – A szobai hőmérséklet-szabályozóval beállíthatjuk a kívánt hőmérsékletet
- Pirosan világító C jelzőlámpa – Fűtés bekapcsol
- Kialudt C jelzőlámpa – A szobai hőmérséklet-szabályozó leállította a fűtést, mert a szobában a hőmérséklet elérte a beállított értéket.
- Világító A jelzőlámpa – a kazán központi használati víz üzemmódban működik

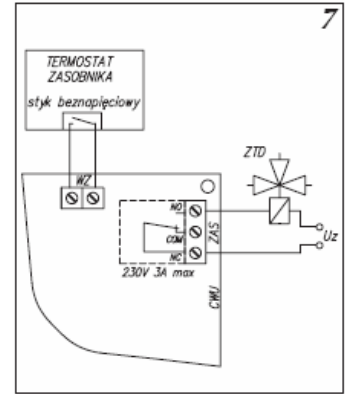
A kijelző lámpák közös villogása az érzékelők meghibásodását jelzik. Az információs értékeken végigfutva lokalizálható a meghibásodás helye, a kijelzőn egy E betű látható. Abban az esetben, ha a bemenetnél hibásodott meg az érzékelő, a kazán átvált tartalékfűtésre, a vezérlő által észlelt kimeneti érzékelő meghibásodásakor blokkolja a fűtést. Mindkét esetben a meghibásodás kijavítását csak a hivatalos szervizre bízuk.

Központi használati víz üzemmódban a fűtő közeg a 3 járatú szelepen keresztül a tartály keringési körébe van vezetve. Ezt az üzemmódot csak a fűtési szezon után használjuk. A gombok megnyomásával megfelelően csökkenthetjük ill. növelhetjük a közeget 50-85°C között. Központi használati víz módban a  gomb inaktív, nem kérdezhető le a bemenő és kimenő hőmérséklet, átfolyás és jelenlegi teljesítmény. A  gomb rövid megnyomásával visszavált központi fűtés + központi használati víz üzemmódba.

7. Ábra példa a tartályos működésre  
 ZTD – 3 járatú szelep  
 WZ – Feszímentes bemenet

Ne kapcsoljunk hozzá  
 semmilyen feszültséget.

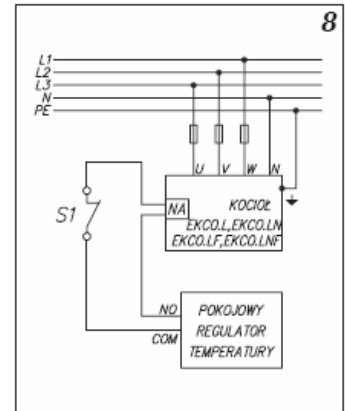
A 7. Ábrán látható példa a tartállyal összekapcsolt kazánra. Ha a tartályban lecsökken a hőm. a termosztát bekapcsolja a WZ modult [9] (9. Ábra és 10. Ábra) aminek következtében a 3 járatú szelep átkapcsol a tartályra. A megfelelő hőm elérése után megszakítja WZ kapcsolatot, amivel visszavált központi fűtés üzemmódra. A bemutatott ábra csak vizuális jelleggel szolgál, a használónak ott van még az NC-NO (ZAS érintkező lap) minek köszönhetően különböző típusú szelepeket alkalmazhat.



## Üzemelés más készülékekkel

8.Ábra Elsődleges prioritású elektromos energiát igénylő készülék bekötési vázlata

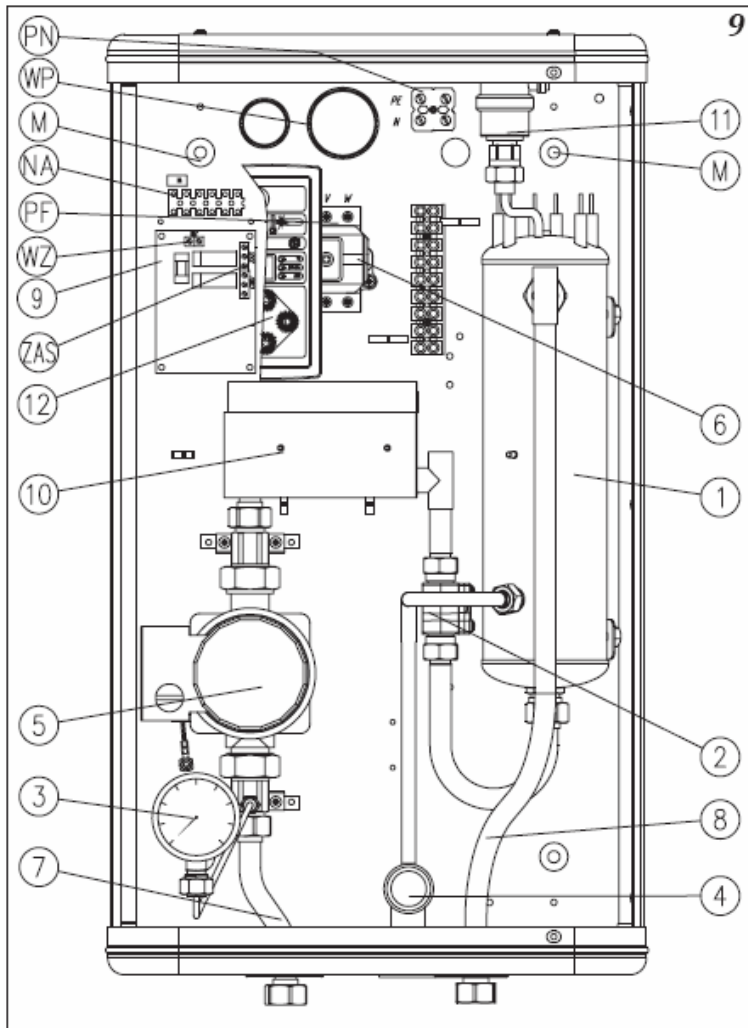
A felvett pillanatnyi csúcsteljesítmény korlátozása érdekében, függetleníteni lehet a kazánt más nagy teljesítményű energiát igénylő készüléktől (pl. vízmelegítő), a használati kényelem csökkentése nélkül. Közben a szobai hőmérséklet szabályozásához hozzá kell kapcsolni sorosan egy további megszakító érintkezőt (pl. áram átadó, mikrokapcsoló v érintkező), úgy hogy az elsődleges el. energia vevő készülék bekapcsolása az érintkezőt megszakítsa és a kazánt kikapcsolja, ezen vevőkészülék kikapcsolása a kazánt normál üzemmódba állítja. A 8. Ábrán egy példakapcsolás látható.



## Felépítés

### 9. Ábra EKCO.L 3 fázisú kazán

- 1 – Fűtő egység
- 2 – Átfolyás érzékelő
- 3 – Nyomásmérő
- 4 – Biztonsági szelep
- 5 – Keringető szivattyú
- 6 – Hőmérséklet határoló
- 7 – Bemenő csatlakozás
- 8 – Kimenő csatlakozás
- 9 - Kiegészítő modul tartálya csatlakoztatáshoz (opcionális)
- 10 – Teljesítmény egység
- 11 – Automata légtelenítő szelep
- 12 – Vezérlő panel
- PF – Fázisvezetékek csatlakoztatási helye
- PN – Védő és semlegesítő vezeték csatlakozási helye
- WP – A vezetékek bevezetési helye
- M – Rögzítési pontok
- ZAS – 3 járatú szelepvezérlés
- WZ – Központi fűtés rendszer termosztát tartályának bemenete
- NA – Szobai hőmérséklet szabályozó csatlakoztatási pontja



Az EKCO.L és EKCO.LN típusú elektromos kazán a következő alapvető elemekből áll:

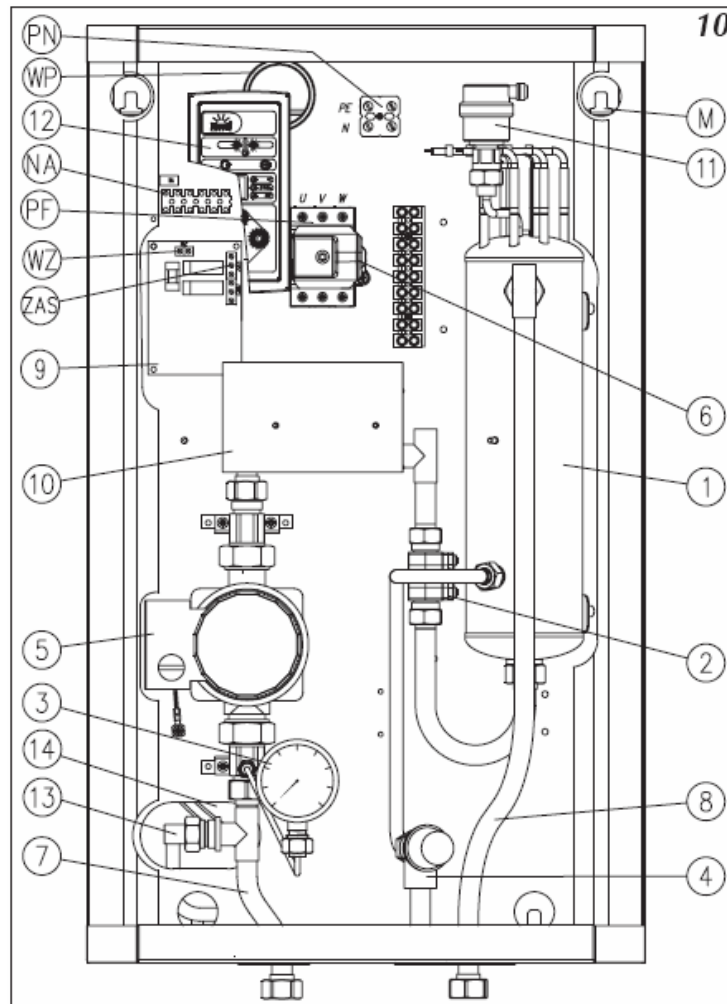
- fűtőegység, amiben a fűtőalkatrészek felmelegítik a vizet [1]
- Kazán működését szabályozó vezérlőegység [12]
- Keringető szivattyú [5]

A károsodás megelőzése érdekében alkalmazott biztonsági megoldások:

- hőm. határoló [6], ami a 100C (75C a padlófűtésnél) átlépésekor a fűtőegységben lekapcsolja az elektromos tápegységet a kazántól; működésbe lépése után nem lehetséges a kazánt üzemeltetni.
- átfolyás érzékelő [2] ami a megfelelő átfolyás elérésekor megengedi a kazán üzemelését
- biztonsági szelep [4], ami működésbe lép, ha a központi fűtésben lévő nyomás meghaladja a megengedett mértéket.

## 10. Ábra Az EKCO.LN 3 fázisú kazán

- 1 – Fűtő egység
- 2 – Átfolyás érzékelő
- 3 – Nyomásmérő
- 4 – Biztonsági szelep
- 5 – Cirkulációs pumpa
- 6 – Hőmérséklet határoló
- 7 – Bemenő csatlakozás
- 8 – Kimenő csatlakozás
- 9 - Kiegészítő modul tartálya csatlakoztatáshoz (opcionális)
- 10 – Teljesítmény egység
- 11 – Automata légtelenítő szelep
- 12 – Vezérlő panel
- 13 – Elő tartály csatlakozási pontja
- 14 – Elő tartály csatlakozási pontja
- PF – Fázisvezetékek csatlakoztatási helye
- PN – Védő és semlegesítő vezeték csatlakozási helye
- WP – A vezetékek bevezetési helye
- M – Rögzítési pontok
- ZAS – 3 járatú szelepvezérlés
- WZ – Központi fűtés rendszer termosztát tartályának bemenete
- NA – Szobai hőmérséklet szabályozó csatlakoztatási pontja



# Üzemzavar

Hibaüzenetek	Oka	Teendők
Jelzőlámpák nem világítanak a vezérlőpanelen	Vezérlőrendszer nem kap áramot	Ellenőrizzük az energia hálózat paramétereit és a biztosítékokat
		Ellenőrizzük a vezérlő rendszer biztosítékait – teljesítmény egység [10] (9., 10. Ábra)
K lámpa villog	Aszimmetria a 3 fázisú rendszerben (EKCO.LF kazánra nem vonatkozik)	Ellenőrizzük az energia hálózat paramétereit és a biztosítékokat
B lámpa villog	Nincs a kazánban közegkeringés - a kazán letiltott	Levegős Központi fűtés rendszer Légtelenítsük a rendszert és kazánt ellenőrizzük a központi fűtés rendszer áteresztőképességét, szűrőtisztítás
	A szivattyú táprendszerének meghibásodása	Ellenőrizzük a biztosítékokat – teljesítmény egység [10] (9. , 10. Ábra)
	Keringető szivattyú meghibásodása	Hívjuk ki a hivatalos szervizet
Nem világít a C lámpa, A szobai hőmérséklet szabályozó bekapcsolt fűtést jelez	A szobai hőmérséklet szabályozó összekötető rendszerének meghibásodása	Ellenőrizzük a hőmérséklet szabályozó rendszer összekötését
	Hozzákapcsolt felsőbb felvevő készülék (lásd más vevőkészülékekkel való együttműködés)	Ellenőrizzük a felsőbb vevőkészülék állapotát és a csatlakozási rendszert a kazánhoz és a szobai hőm. szab. hoz
Kijelző jelzőlámpái villognak	Hőmérséklet érzékelő üzemzavara	Hívjuk ki a hivatalos szervizet

Abban az esetben, ha a kazán nem üzemel rendesen vagy az ellenőrzés során a felfebb említett hibák egyikéhez sem sorolható, a hiba elhárítása érdekében lépünk kapcsolatba a hivatalos szerviz ponttal.

## Tárolás

Száraz helyen, 5-35C közötti hőmérsékleten

## Csomagolás

EKCO.L / EKCO.LN

1 db

Csavarok

2 db

## Garancia feltételei

1. A gyártó a nullás beüzemeléstől számítva 12 hónap garanciát ad a termékre.
2. Vásárló – használó köteles a garanciális jogosultságok elvesztése miatt rábízni a kazán beszerelését speciális szolgáltatói vállalatra és igazolni a szolgáltatást a nullás átvétel 2. oldalán. A nullás beüzemelést a hivatalos szerviz pontnak is jelezni kell.
3. Meghibásodás esetén a vásárló – használó értesítse az eladási pontot.
4. A gyártó csak akkor vállalja a garanciális felelősséget, ha a hiba a készülékben keletkezett.
5. Garanciális javítás során a gyártó bírálja el, hogy a keletkezett hiba kijavítható, vagy új készüléket biztosít.
6. A garanciális javítás díjmentes
7. A gyártó köteles a garanciára vonatkozó köteleseégeit teljesíteni 14 napos határidővel a készülék leadásától számítva.
8. A garancia annyi idővel meghosszabbodik, ameddig a készülék garanciális javítása tart.
9. Készülék cseréje esetén újra indul a garancia.
10. Kitöltetlen vagy hiányos garanciajegy esetén a forgalmazó cégnek nem áll módjában figyelembe venni a garanciát (a garancia csak a kitöltött jótállási jeggyel és számlával együtt érvényes).

**Szerviz  
megjegyzések!**



# Nullás átvétel

## A nullás átvétel igazolása

Beüzemelés dátuma

Pontos cím

Beüzemelő aláírása

Szervíz pecsétje

# Nullás átvételt bejelentő lap

(a beüzemelést végző személy tölti ki)

Felhasználó

Vezeték és keresztnév

Cím

Kazán típusa EKCO.L/EKCO.LN - gyártási szám

Beüzemelés dátuma

Beüzemelő neve

Beüzemelő aláírása

Felhasználó aláírása

Szervíz kód

EKCO kazán

- Fő  
 Alegység (.....)

Fűtésrendszer

- Nyílt  
 Zárt

Fűtésrendszer anyaga

- acél  
 réz  
 műanyag

### Az elektromos hálózat kivitelezője

Cég neve	
Cím	
utca	
telefon	fax

dátum
pecsét
aláírás

### Az elektromos hálózat kivitelezője

dátum
pecsét
aláírás

### Központi fűtésrendszer kivitelezője

Cég neve	
Cím	
utca	
telefon	fax

dátum
pecsét
aláírás

### Központi fűtésrendszer kivitelezője

dátum
pecsét
aláírás



# Jótállási jegy

**Központi fűtésű  
elektromos kazán  
EKCO.L és EKCO.LN**

--

Eladás dátuma
---------------

--

--

Villanszerelő pecsétje és aláírása

Eladás dátuma	Vásárló aláírása	Eladás dátuma	Vásárló aláírása
Kicsérült alkatrészek listája - EKCO③		Kicsérült alkatrészek listája - EKCO①	
Javítás dátuma	p.h.	p.h.	Javítás dátuma
Javítás dátuma	p.h.	p.h.	Javítás dátuma
Kicsérült alkatrészek listája - EKCO④		Kicsérült alkatrészek listája - EKCO②	
Eladás dátuma	Vásárló aláírása	Eladás dátuma	Vásárló aláírása