

ARCA  
TECHNOLOGY

Pixel C

Fali kazán család  
KONDENZÁCIÓS

Kis méretű

Digitális,  
elektronikus vezérléssel

CE



SEDBUK Rating	
A	90.0% - 91.3%
B	86.0% - 90.0%
C	82.0% - 96.0%
D	78.0% - 82.0%
E	74.0% - 78.0%
F	70.0% - 74.0%
G	Below 70%

# Pixel C



A Heizer új, kifejezett kis méretű (730 x 400 x 300) kondenzációs falikazánja elektronikus szabályzással, digitális kijelző technológiával innovatív megoldást nyújt korunk fűtéstechnológiai kihívásaira.

Rendkívül magas hatékonyságú, gazdaságos üzemeltetést nyújt, maximális komfort mellett a három hőcserélővel szerelt új kazáncsalád.

Választható teljesítmény: 25 kw és 31 kw.

## Modellek:

### Kombi gázkészülék (fűtés+HMV)

Pixel 25 FC

Teljesítmény: 25 kw

Kód. földgáz: ECOCD101PUK

Kód. PB: ECOCD151PUK

Pixel 31 FC

Teljesítmény 31 kw

Kód. földgáz: ECOCD105PUK

Kód. PB: ECOCD155PUK

### Falikazán (csak fűtő)

Pixel 25 FC R

Teljesítmény 25 kw

Kód. földgáz: ECOCD109PUK

Kód. PB: ECOCD159PUK

Pixel 31 FC R

Teljesítmény 31 kw

Kód. földgáz: ECOCD108PUK

Kód. PB: ECOCD158PUK

Csak ez az egyszerű technológia teszi lehetővé inercia (hőtehetetlenség) jelenségei nélküli működést, így elkerülve a fűtési ciklus végén jelentkező problémákat, melyek hirtelen megemelkedő hőmérsékletű vizet okoznak.

Ez a jelenség tipikus a gáz-levegő előkeveréses technológiájú (premix, gáz-levegő keverék jut az égőtérbe) kazánoknál. Leállásnál az égőtérben, a hőcserélőn keresztül a fennmaradó hőmennyiség hirtelen a fűtővíz magas hőmérsékletét okozza, mivel a fém alkatrészek nagyon felforrósodtak az azt megelőző, aktív égő fázisban. A víz hőmérséklete így gyorsan emelkedik, mely a víz felforrását, akár a biztonsági szerelvények aktiválását is okozhatja.

A probléma kezelése érdekében, a fejlettebb technológiájú kazánok az égő leállítását követően a keringető szivattyú esetében több perces utókeringetést tartanak fenn, illetve a nyári időszakban a ventilátor üzemeltetésére is szükség lehet, hogy a felesleges hőt az elvezesse. Ez jelentős energia-veszteséget okoz, amely hosszú időtávon nem gazdaságos megoldás. Az előbb leírtakból következően az ilyen típusú kazánok magas üzemeltetési határfokkal működnek, azonban meglehetősen alacsony hosszú időtávon vizsgált átlagos határfokkal rendelkeznek (az értékelésnél figyelembe véve a leállási és gyújtás időszakokat, utókeringetést és ventilációt, mivel ezek normális működésük szokásos elemei).

Ennek elkerülése érdekében a kazánok legújabb generációja két különböző hőcserélő technológiáját alkalmazza.

A két hőcserélő használatával (plusz egy harmadik a használati meleg víz előállításra) elkerülhetőek a termikus tehetetlenség okozta problémák, és ezzel mind rövid, mind hosszú időtávon a kazán átlaghozamának maximalizálása érhető el.

A primer hőcserélő könnyű és hatékony:

- Könnyű, ezzel elkerülhetőek a hőtehetetlenség okozta problémák.
- Anyaga réz, mivel közvetlen éri a láng, elsődleges a hatékony hőátadás és a magas teljesítmény.
- Monoflux technológia, megakadályozza a szennyeződések lerakódását, mely túlmelegedést, ezáltal repedést okozhat a hőcserélőn.

Másodlagos hőcserélő nagy tömegű és magas hőtől védett:

- Alumínium ötvözet, mely maximalizálja a hőcsere hatásfokát alacsony hőmérsékleten.
- Párhuzamos vízjáratokkal biztosítja az alacsony nyomásvesztésű és magas tömegáramot.
- Nagy falvastagsága garantálja a korrózióval szemben biztosított maximális ellenállást, mindemellett a nagy hőtehetetlensége a legmagasabb kondenzációs arány záloga.



Kondenzációs hőcserélő

A tudomány eredményein alapuló, megfelelő anyagok alkalmazása célszerű, melyek alkalmasak az adott fűtési technológia hosszú élettartamú kiszolgálására.

Égéstérnél kiválóan használható a réz, mivel az magas hővezető képességű, közvetlenül veszi fel a hőt; majd a másodlagos hőcserélőnél egy különleges alumínium ötvözet, mely jó hővezető, így megfelelően veszi fel a kondenzációs folyamat rejtett hőjét, ugyanakkor nagy tömegű, így ellenáll a korrózióknak, ezáltal biztosított a hosszú élettartam.

## Kondenzációs hőcserélő

A kazán, számos védelmi funkciónak köszönhetően a padlófűtési rendszerekben nem igényel oxigéndiffúzió mentes csöveket. Meglévő, régi típusú fűtési rendszerekhez is telepíthető, öntöttvas vagy alumínium radiátorokhoz, csatlakoztatás előtt csupán a fűtési kör leürítése és alapos átmosása szükséges az esetlegesen kialakult szennyeződések (iszap) eltávolítása okán. Garancia további feltétele a fűtési rendszerekben ajánlott szennyszűrő alkalmazása.

Korábbi generációs, gáz-levegő előkeveréses technológiájú kondenzációs gázkazánok esetén csökkentett keresztmetszetű vízjáratok találhatóak, a láng közvetlenül az alumíniumból vagy rozsdamentes acélból készült hőcserélőt éri, a fűtési körben rendszerint kialakuló iszap így lerakódhat, ennek következmény lokális túlmelegedés és az anyag megrepedése.

Ezen monoflux hőcserélőnél nagy járatokon, optimális keresztmetszeten halad át a víz, nem tapasztalhatóak ilyen problémák. Ha iszap rakódik le a hőcserélőben az áramlási sebesség csökken, annak hőmérséklete emelkedik, mivel a hő nem tud eltávozni, ilyenkor a kazán biztonsági szerelvényei aktiválódnak, megakadályozva annak károsodását.

A második, kondenzációs hőcserélő alacsony hőmérsékleten működik, anélkül, hogy érintkezésbe lépne a lánggal, és úgy tervezték, párhuzamos, nagy keresztmetszetű vízjáratai a magas áramlási sebességet biztosítják, akár több fűtési kör számára.

Így érhető el egy alacsony nyomásvesztésű hőcserélő, használata nagy teljesítményű keringető szivattyú működtetését is lehetővé teszi, amikor a víz áramlási sebessége nagyobb, mint 1000 liter/h. Ezen kis nyomásvesztés a monoflux típusú primer hőcserélő, nagy átmérőjű (23 mm) vízjáratainak és a kondenzációs hőcserélő párhuzamos elhelyezkedésű, nagy keresztmetszetű járatainak köszönhető.

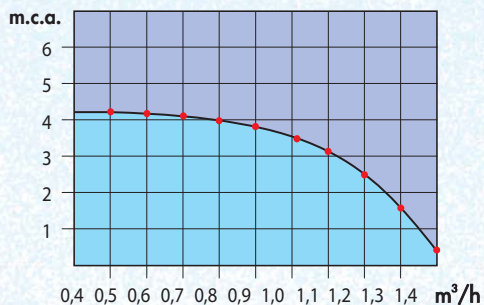


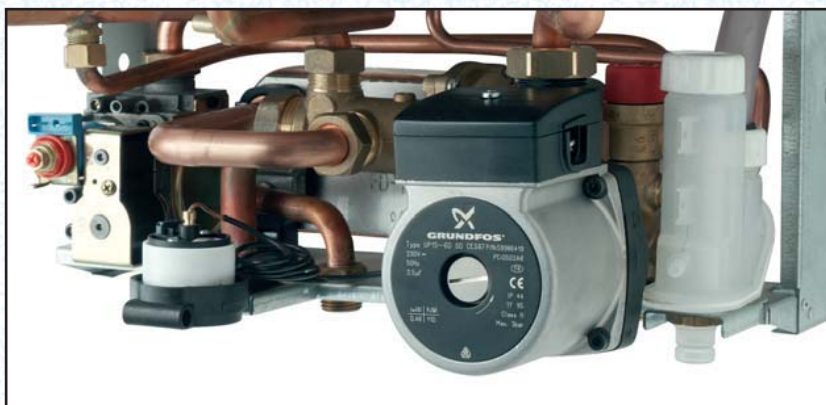
Diagram: teljesítmény - emelőmagasság

## Fűtési kör tisztítása és szennyszűrő

Annak érdekében, hogy kazánja a legjobb hatásokon és teljesítményen üzemeljen nyomatékosan kérjük a fűtési kör átmosására. Ennek során a régi fűtési rendszerekből az iszap, homok, lerakódások és egyéb üledékek eltávolításra kerülnek; de új fűtési rendszerek esetén is fontos, mivel így a szerelési maradványok, szennyeződések eltávolíthatóak a rendszerből. A fűtési szennyszűrő erősen ajánlott; a szűrőt a fűtési kör visszatérő ágába kell beszerezni és ellenőrizni, tisztítani kell az előírt karbantartás szerint. Amennyiben savazással került tisztításra a fűtési rendszer, annak érdekében, hogy megakadályozzuk a kondenzációs hőcserélő súlyos károsodását, minden vegyi anyagot el kell távolítani vagy semlegesíteni kell, majd alaposan vízzel át kell mosni a rendszert. Amennyiben fagyálló folyadékot használnánk, annak kémhatása legfeljebb enyhén savas lehet, pH értéke nem mehet 6 alá.

## Csendes üzemelés

A készülék kategóriája egyik legcsendesebb üzemével rendelkezik, erről az alumínium öntvény ventilátor lapátkerekek és a kiváló minőségű, nyitott járókerekes keringető szivattyú gondoskodik.

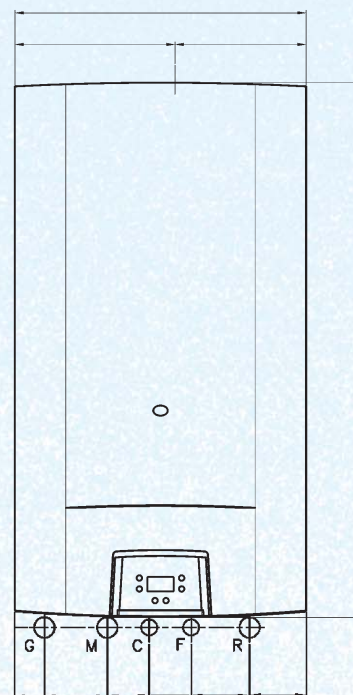
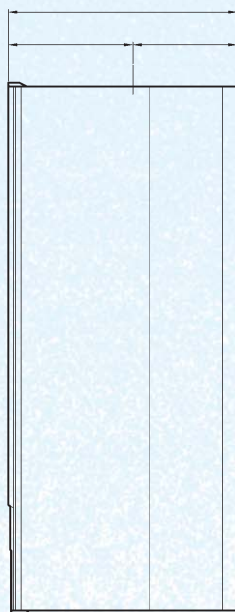


Hidraulikus egység kondenzvíz leeresztő csatlakozással

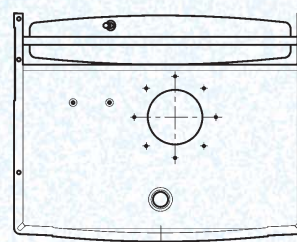
## Rendkívüli méretek:

A kazán tervezésekor figyelembe vették az optimális működést, funkcionalitást és az esztétikus megjelenést, nem utolsósorban szempont volt az egyszerű karbantartás.

Az egyik legkisebb kondenzációs kazán, melyet valaha építettek, külső méretek:  
730 x 400 x 300 mm.

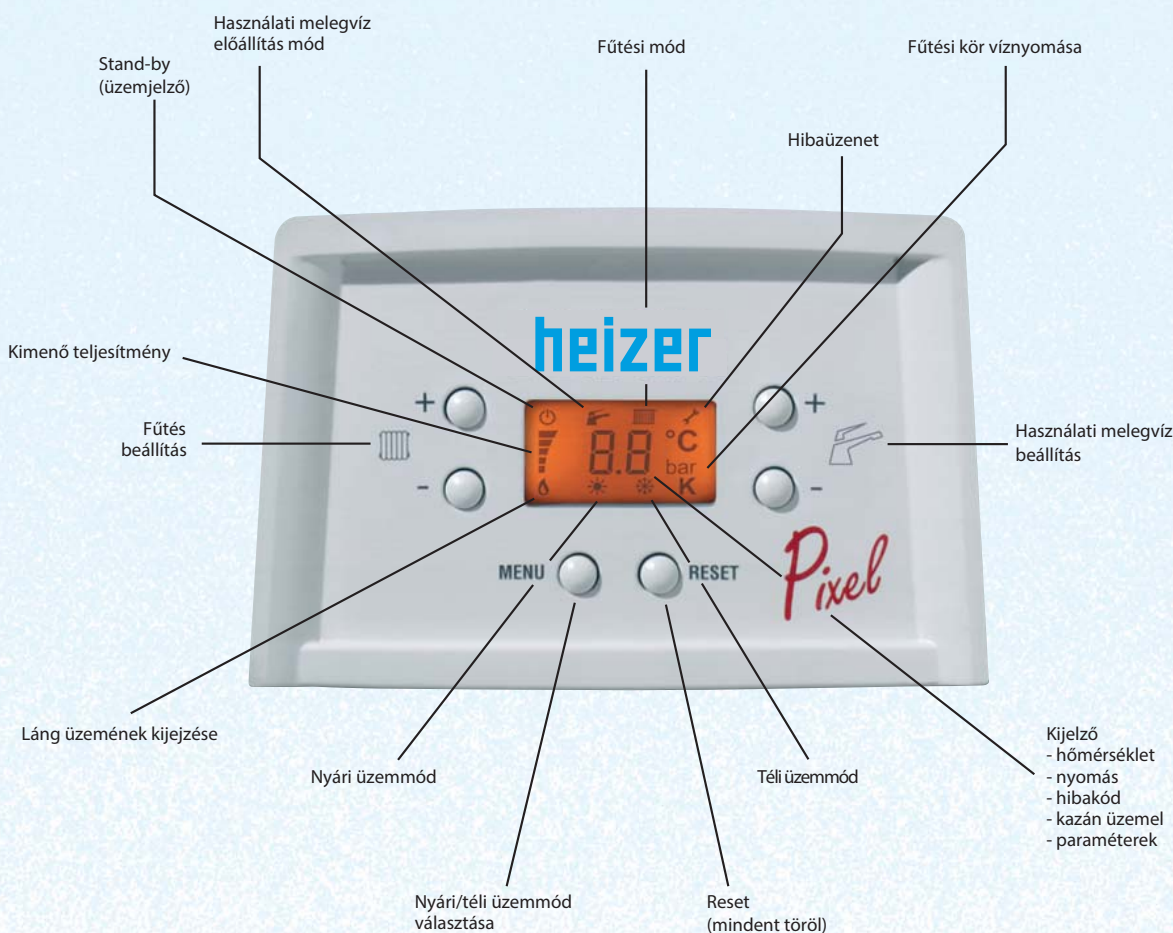


- G gáz csatlakozás 3/4"
- C haszn. melegvíz 1/2"
- F hidegvíz betáp 1/2"
- M fűtés előremenő 3/4"
- R fűtés visszatérő 3/4"



## Digitális szabályzás diagnosztikával, stabil memóriával

A kazán működése, a különböző ellenőrzések, beállítások és biztonsági funkciók mind állíthatóak a legújabb generációs digitális elektronikus vezérlésen, míg a háttérvilágítással rendelkező kijelzőn a kazán összes funkciója megjelenik.



Ahhoz, hogy csúcsteljesítményt, maximális hatásfokot és - ebből következően - a minimális tüzelőanyag fogyasztást érjük el, egy intelligens elektronikus vezérlőrendszerre van szükség. Az opcionális külső hőmérséklet-érzékelő hasznos kiegészítő, mivel így megfelelő információval látjuk el az elektronikus szabályozó berendezést, hogy a lehető legkisebb üzemi fűtővíz hőmérséklettel biztosítsa a fűtést, annak érdekében, hogy a leghatékonyabban tudjon a kondenzáció folyamatából plusz hőt kinyerni. Ennek különösen az átmeneti hónapokban van kiemelt szerepe, amikor a kondenzációs hatásfok maximális lehet.

## Termikus hatásfok

A kazán a leggazdaságosabb üzemanyag-fogyasztást 55 °C alatti fűtővíz hőmérsékleten éri el, anélkül, hogy a gyakori megállásoktól és újraindításoktól "sz szenvedne". A termikus hatásfok a kedvező üzemeltetési körülmények esetén eléri a 108,66%-ot, kedvezőtlen körülmények esetén (ahol a fűtővíz hőmérséklete 70 °C, amikor a kondenzáció lehetetlen) a hatásfok minimális értéke 98%.

# Pixelfast B

## 60 literes rozsdamentes acél indirekt tárolóval

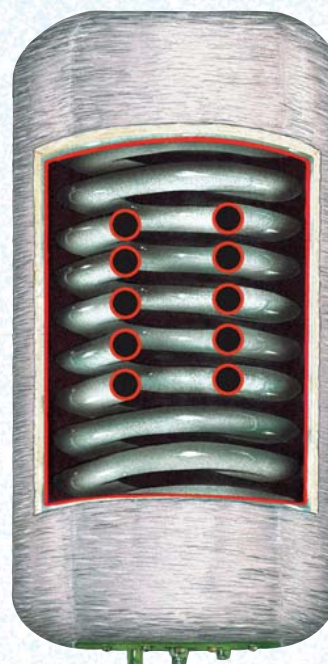
A PIXELFAST-B típusú kondenzációs kazán fali, beépített tárolós változat, mely 60 literes rozsdamentes acél, henger alakú, egy belső hőcserélős indirekt tárolóval felszerelt, mely hosszú élettartamával és higiénikus üzemeltetésével kedvező megoldást kínál. A minimális hővesztéséget a poliuretán hab szigetelés biztosítja. A tartály könnyen tisztítható a tároló alján található karimán keresztül.

## Hidromasszás kád töltésére vagy több melegvíz elvételi ponthoz

A PIXELFAST B kazán használati melegvíz tárolója számos előnnyel jár: a melegvíz a beállított hőmérsékleten rendelkezésre áll, és ez különösen hasznos lehet hidromasszázs kádak és több melegvíz vízelvételi pont igénye (akár 3 csap egyidejű megnyitása) esetén; a hőmérséklet nem ingadozik a 60 literes melegvítároló stabilizáló hatása miatt, a kazán 14 liter/perces tartós teljesítménnyel ( $\Delta T: 25^{\circ}\text{C}$ ) pótolja az elvett melegvíz mennyiséget, mindehhez a stabil primer körű hőmérsékletet az elektronikusan szabályzott lángmoduláció biztosítja.

## Hihetetlenül egyszerű feltöltés és légtelenítés

A tárolóban fellelhető simacsöves csőkígyó biztosítja a nagy hatékonyságú hőcserét, ezáltal a kör feltöltése és légtelenítése rendkívül egyszerű. Az anód a tároló tetején található, így könnyen cserélhető a fűtési kör leeresztése nélkül. A készülék első oldalán található ellenőrző burkolat könnyen eltávolítható egyéb alkatrész leszerelése nélkül.



## MŰSZAKI ADATOK

Modell	Egység	Pixel 25 FC / 25 FCR	Pixel 31 FC / 31 FCR	PixelFast B 26 FCX
		C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52	C12-C32-C42-C52
Névleges hőterhelés	KW	25	31	26
Névleges hőterhelés	Kcal/h	21.500	26.660	22.360
Minimális hőterhelés (80 °C /60 °C)	KW	10,5	12,4	10,5
Névleges hőteljesítmény (80 °C/60 °C)	KW	24,4	30,2	25,4
Névleges teljesítmény	Kcal/h	20.964	25.947	21.823
Névleges hőteljesítmény kondenz üzemben (50 °C/30 °C)	KW	26,9	33,3	28
Minimális hőteljesítmény kondenz üzemben (50 °C/30 °C)	KW	10,7	12,6	11,4
Hatásfok (80 °C/60 °C)	%	97,6	97,5	97,6
Minimális hőteljesítmény	KW	10,1	11,9	10,5
Hatásfok részterhelésen	%	108,7	107,9	109,4
Névleges hőterhelés (Pn) gázfelhasználása G20 (2E+)	m³/h	2,643	3,278	2,749
Földgáz G25 (2ELL)	m³/h	3,0745	3,812	3,197
PB G30 (3+)	Kg/h	1,97	2,443	2,049
PB G31 (3P)	Kg/h	1,941	2,406	2,018
Névleges csatlakozási gáznyomás G20 (2E+)	mbar	20/25	20/25	20
Földgáz G25 (2ELL)	mbar	20	20	20
PB G30 (3+)	mbar	29	29	29
PB G31 (3P)	mbar	37	37	37
Füstgáz hőmérséklet	°C	70	74	68
CO <sub>2</sub> (G20)	%	8	8	8
NOx (Az EN 483 szabvány 6.2.2.par. szerint)	mg/kWh	162 (class 2)	186 (class 2)	24 (class 5)
Kémény hőveszteség működő égő esetén	%	2,8	3,0	2,7
Kémény hőveszteség nem működő égő esetén	%	0,2	0,1	0,2
Sugárzási veszteség (ΔT = 50 °C)	%	0,5	0,5	0,5
Füstgáz térfogatáram	Nm³/h	42,09	53,03	43,8
<b>FŰTÉS</b>				
Minimum fűtővíz hőmérséklet	°C	45	45	35
Maximum fűtővíz hőmérséklet	°C	85	85	90
A kazán víztérfogata	l	1,2	1,2	1,2
Tágulási tartály víztérfogata	l	7,5	7,5	7,5
Tágulási tartály töltőnyomása	bar	0,7	0,7	0,7
Minimális fűtési rendszernyomás	bar	0,4	0,4	0,4
Maximális fűtési rendszernyomás	bar	3	3	3
Maximális fűtővíz térfogat	l	150	150	150
<b>Hatásos nyomás</b>				
1000 l/óra térfogatáramnál	mbar	230	330	330
<b>HASZNÁLATI MELEGVÍZ</b>				
Minimális HMV hőmérséklet	°C	30	30	30
Maximális HMV hőmérséklet	°C	60	60	60
Víztermelés átfolyósan (ΔT = 25 °C)	l/min	14	17,3	14,5
Víztermelés átfolyósan (ΔT = 35 °C)	l/min	10	12,4	10,4
HMV termelés (ΔT = 30 °C az első 10 perc alatt)	l	-	-	139,3
Minimális víztermelés	l/min	2,5	2,5	0
Legnagyobb hidegvíz nyomás	bar	8	8	8
Legkisebb hidegvíz nyomás	bar	0,5	0,5	0,5
Víz mennyiség a tágulási tartályban	l	-	-	5
Hálózati feszültség/frekvencia	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Villamos teljesítmény felvétel	W	150	150	150
<b>CSATLAKOZÁSOK</b>				
Fűtés előremenő / visszatérő	Inch	3/4"	3/4"	3/4"
Hidegvíz / HMV	Inch	1/2"	1/2"	1/2"
Gáz	Inch	3/4"	3/4"	1/2"
Magasság	mm	730	730	900
Mélység	mm	300	300	460
Szélesség	mm	400	400	580
<b>FÜSTGÁZ ELVEZETÉS HOSSZA</b>				
Koaxiális Ø 60 / 100 mm	m	4	4	4
Szétválasztott Ø 80 mm	m	30	30	30
Súly	Kg	47	47	91
Villamos védettség	IP	X4D	X4D	X4D
CE tanúsítás		0068 ★★★	0068 ★★★	0068 ★★★

**heizer**  
ARCA  
TECHNOLOGY



**Distributor:**  
Carnivon Kft.  
2151 Fót, Keleti M. u. 12.  
Tel./Fax: +36 27 565 818

Tel. +36 70 3636 442  
Tel. +36 70 636 0135  
E-mail: info@heizer.hu  
www.heizer.hu