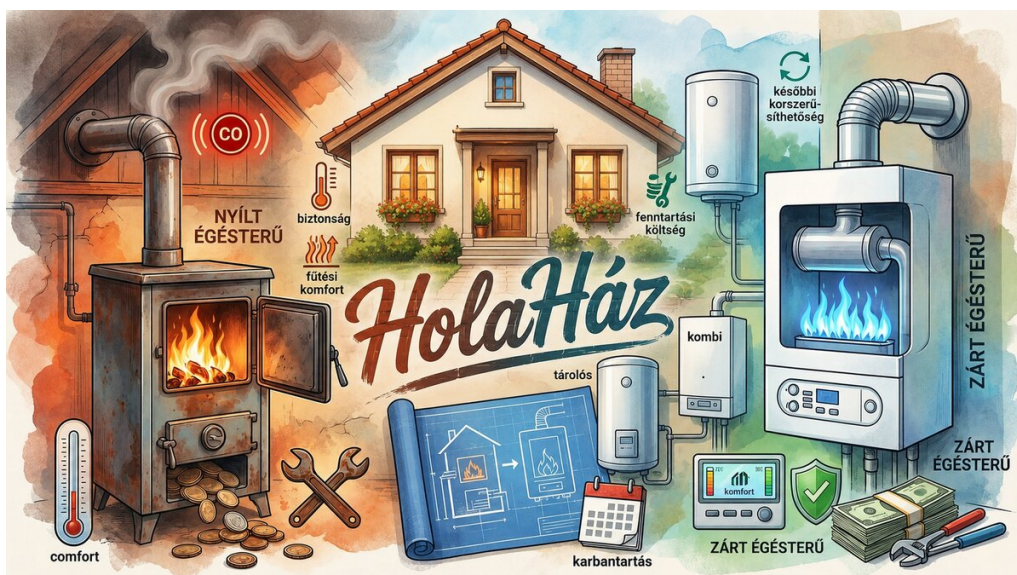




Kazán típusok: nyílt vagy zárt égésterű

A **kazán típusa** alapvetően meghatározza az ingatlan **fűtési komfortját**, **biztonságát**, **\$ fenntartási költségét** és **későbbi korszerűsíthetőségét**, ezért vásárláskor érdemes tisztázni a **készülék típusát**, **életkorát**, **égésterét** (*nyílt vagy zárt*), **kémény-** vagy **égéstermék-elvezetését**, **karbantartási előzményeit**, valamint azt, hogy egy esetleges **cseré** milyen műszaki és társasházi feltételekkel oldható meg; a legfontosabb fogalmak: **nyílt égésterű** kazán, amely a helyiség levegőjét használja és emiatt nagyobb **CO- és szellőzési kockázatot** jelenthet, illetve **zárt égésterű** rendszer, amely általában biztonságosabb kiindulás, továbbá **hagyományos, turbós és kondenzációs** gázkazán, ahol utóbbi jellemzően korszerűbb és kedvezőbb, ha dokumentáltan karbantartott; szintén lényeges a **kombi** vagy **tárolós** melegvíz-készítés, valamint a **nyitott vagy zárt fűtési rendszer** megléte, mert ezek együtt mutatják meg, mennyire modern, biztonságos, jól szabályozható és hosszabb távon mennyire költséges az adott megoldás.



Kazán jelentése

A **kazán** olyan központi hőtermelő berendezés, amely **vizet melegít**, majd ezt a meleg vizet a fűtési rendszer továbbítja a **radiátorokba**, a **padlófűtésbe** vagy más hőleadókba. Sok kazán a fűtés mellett a **használati melegvizet** (HMV) is előállítja, ezért közvetlenül befolyásolja az ingatlan **komfortját**, **fenntartási költségét** és későbbi **korszerűsíthetőségét**.

A kazános fűtés előnye, hogy egy jól kialakított rendszerrel akár az egész lakás vagy családi ház **egységesen, kényelmesen és jól szabályozhatóan** fűthető. Ingatlanvásárláskor azonban a kazánt mindig a teljes rendszer részeként érdemes értékelni: számít a **készülék állapota**, a **kémény vagy égéstermék-elvezetés**, a **csőhálózat**, a **radiátorok vagy padlófűtés**, a **vezérlés**, valamint a **karbantartási és szerelési dokumentáció** is.

Ha a kazán **HMV-tartállyal** készíti a használati melegvizet, annak **mérete és típusa** a komfort szempontjából kulcskérdés: egy **túl kicsi tartály** nagyobb háztartásnál gyorsan kifogyhat, míg egy **indokolatlanul nagy** tároló több helyet foglal és nagyobb **hővesztést** okozhat. Vásárlóként érdemes rákérdezni, hány **literes** a tartály, **beépített vagy különálló**, illetve a kazánhoz kapcsolt **indirekt tároló** vagy más megoldás szolgálja-e ki a melegvizet. Fontos az is, hogy látszik-e **szivárgás, rozsdásodás, vízkövesedés**, milyen az **életkora és szigetelése**, valamint hogy a rendszer egyidejűleg több vízvételi helyet is kényelmesen elbír-e.

Nyílt és zárt égéstér

- **A) Nyílt égésterű:** A helyiség levegőjét használja () az égéshez, az égéstermék kéményen távozik.
- **B) Zárt égésterű:** A helyiség légtérétől elzárt, általában **kívülről kap levegőt**, és rendszerint ventilátorral vezeti ki az égéstermékét.

Szempont	Nyílt	Zárt
Biztonság	érzékeny a szellőzésre	[+] általában kedvezőbb
Elszívó ventilátor	gondot okozhat	[+] kevésbé kockázatos
Mire figyelj vásárlóként?	kémény, szellőzők, CO-érzékelő	égéstermék-elvezetés

Tippek:

- **Azonosítás:** kérdezz rá, *nyílt-e vagy zárt*, és kérj fotót a típustábláról.
- **CO-biztonság:** nyílt égésterűnél legyen megfelelő CO-érzékelő, és ne legyenek letakarva a szellőzőnyílások.
- **Papírok:** kérd el az éves karbantartás és kéményellenőrzés nyomait (számla/jegyzőkönyv).



Nyitott és zárt fűtési rendszer

Fontos: a **nyílt vagy zárt égéstér** és a **nyitott vagy zárt fűtési rendszer nem ugyanaz**, ezért nem keverendő össze. Az előbbi az égéshez szükséges levegőről és az égéstermék elvezetéséről szól, az utóbbi pedig arról, hogy a **fűtővíz köre** kapcsolatban van-e a levegővel, vagy **zárt, nyomás alatti rendszerben** működik.

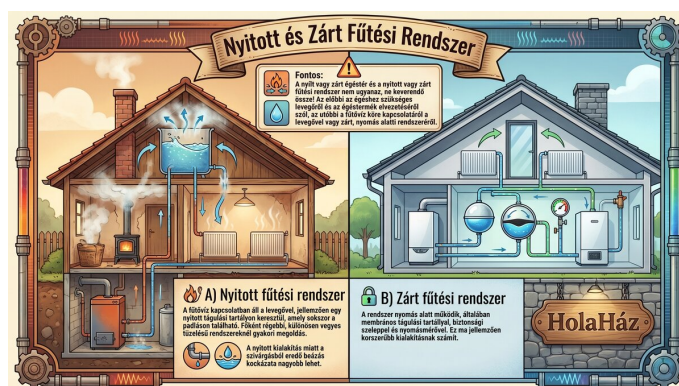
- **A) Nyitott fűtési rendszer:** A fűtővíz kapcsolatban áll a levegővel, jellemzően egy **nyitott tágulási tartályon** keresztül, amely sokszor a padláson található. Főként régebbi, különösen **vegyes tüzelésű** rendszereknél gyakori megoldás. A nyitott kialakítás miatt a szivárgásból eredő **beázás kockázata** nagyobb lehet.
- **B) Zárt fűtési rendszer:** A rendszer **nyomás alatt** működik, általában **membrános tágulási tartállyal, biztonsági szeleppel és nyomásmérővel**. Ez ma jellemzően korszerűbb kialakításnak számít.

Szempont	Nyitott	Zárt
Működés	levegővel kapcsolatban	zárt, nyomás alatti
Tágulás kezelése	nyitott, padláson	membrános tágulási tartály
Korrózió és levegősödés	gyakoribb	[+] kedvezőbb

Szempont	Nyitott	Zárt
Szabályozhatóság, korszerűség	· inkább régebbi	[+] korszerűbb
Mire figyelj vásárlóként?	tágulási tartály csőhálózat rendszer kora kell-e átalakítás	üzemi nyomás tágulási tartály biztonsági szelep rendszer állapota

Tippek:

- **Kérdezd meg:** a kazán **nyitott vagy zárt fűtési rendszerre** dolgozik-e.
- **Tisztázd:** ha a készüléket cserélni kell, a meglévő **csőhálózat, radiátorok és tágulási rendszer** alkalmasak-e az új kazánhoz.
- \$ **Számolj vele:** egy régi nyitott rendszer korszerűsítése külön **átalakítási költséget** is jelenthet.



Kazán főbb típusok, kategóriák

Az alábbi áttekintés segít gyorsan felmérni, hogy az egyes kazántípusok milyen **komfortot, műszaki színvonalat** és későbbi **cseré- vagy korszerűsítési kockázatot** jelenthetnek egy ingatlannál.

Kazántípus	Fűtés	Melegvíz	Kémény	Komfort	Kockázat	Készülékár
Kondenzációs gázkazán	[+]	kombi vagy tárolós	[+]	·	korszerű, de dokumentáció és kémény ellenőrzés kell ·	közepes ·
Kondenzációs kazán tárolóval	[+]	külön tárolóval	[+]	·	kényelmes, de drágább és helyigényesebb ·	magas ·
Elektromos kazán	[+]	külön vagy kombi típusal	-	·	egyszerű, de magas fogyasztási kockázat lehet	közepes ·
Pelletkazán	[+]	külön tárolóval	[+]	·	kényelmesebb szilárd tüzelés, de	magas ·

Kazántípus	Fűtés	Melegvíz	Kémény	Komfort	Kockázat	Készülékár
					tárolás és karbantartás kell ·	
Faelgázosító kazán	[+]	külön tárolóval	[+]	·	jó rendszerrel hatékony, puffer nélkül problémás	magas ·
Turbós gázkazán	[+]	kombi vagy külön tároló	[+]	·	zárt égésterű, de előregedő technológia ·	alacsony ·
Régi kombi gázkazán	[+]	átfolyós melegvíz	[+]	·	lakásban praktikus, de életkor és szervizmúlt döntő ·	alacsony ·
Vegyes tüzelésű kazán	[+]	külön megoldással	[+]	·	munkaigényes, puffer és biztonsági elemek fontosak	közepes ·
Régi nyílt égésterű gázkazán	[+]	változó	[+]	·	légellátási, kémény- és CO-kockázat ·	alacsony ·
Olajkazán	[+]	jellemzően külön tárolóval	[+]	·	ritkább, korszerűsítési és üzemeltetési kockázat ·	közepes ·

Padlófűtés

A padlófűtés vevői szemmel azért fontos, mert a fűtési rendszer része és jelentősen növeli a komfortérzetet. A **vizes padlófűtésnél** a kazán ugyanúgy **vizet melegít**, mint radiátoros fűtésnél, majd ezt a meleg vizet a rendszer a padlóban futó csövekben keringeti. A különbség az, hogy a padlófűtés általában **alacsonyabb hőmérsékletű vizet** igényel, mint a radiátor.

Padlófűtés típusok:

- **A) Vizes padlófűtés:** a kazánhoz kapcsolódik, és az általa felmelegített vízzel működik.
- **B) Elektromos padlófűtés:** nem kazánal működik, hanem árammal; jellemzően fűtőszőnyeggel vagy fűtőkábellel oldják meg.

Tudja-e a kazán kezelni?

- **Csak padlófűtés esetén:** a kazán sokszor gond nélkül ki tudja szolgálni a rendszert, ha a kialakítás ehhez megfelelő.
- **Radiátor + padlófűtés együtt:** ilyenkor különösen fontos, hogy a padlófűtés **külön körön** menjen, mert a radiátor általában magasabb, a padló pedig alacsonyabb hőmérsékletű vizet kér.
- **Keverőszelepes / szivattyús kör:** ez azért kellhet, hogy a padló ne kapjon túl forró vizet.

- **Külön szabályozás:** előny, ha a padlófűtés saját termosztáttal, zónával vagy osztó-gyűjtős szabályozással működik.



Mit ellenőrizz vásárlóként?

- **Milyen rendszer?** Vizes vagy elektromos padlófűtés van? Ha vizes, milyen kazán szolgálja ki?
- **Van-e külön kör?** Radiátor és padlófűtés együttese esetén a padló lehetőleg külön fűtési körön működjön.
- **Osztó-gyűjtő állapota:** hozzáférhető-e, vannak-e körök, elzárók, áramlásmérők, és látszik-e szivárgásnyom.
- **Kazánkapcsolat:** közvetlenül kapja-e a vizet a padlófűtés, vagy van közte keverés, szabályozás, külön szivattyú.
- **Szabályozhatóság:** van-e termosztát, zónavezérlés, helyiségenkénti vagy legalább körönkénti állítási lehetőség.
- **Biztonság:** legyen megoldva, hogy a padlófűtés ne kapjon túl magas hőmérsékletű vizet.
- **Rendszer típusa:** nedves, száraz vagy vékony felújítási rendszer készült-e, mert ez javításnál és átalakításnál sem mindegy.
- **Burkolat és komfort:** nem minden burkolat reagál ugyanúgy; kérdezz rá, mire tervezték a rendszert.
- **Dokumentáció:** jó jel, ha van terv, kivitelezői adat, beszállítói vagy karbantartási nyom.

Vevői szemmel a padlófűtés akkor valódi előny, ha vizes rendszer esetén a kazán, a külön kör, az osztó-gyűjtő és a szabályozás, elektromos padlófűtésnél pedig a vezérlés, a zónázhatóság és az elektromos hálózat **együtt átgondolt, jól működő rendszert** alkot.

Biztonság

A kazán biztonságát nemcsak maga a készülék határozza meg, hanem a levegőellátás, az égéstermék-elvezetés, a kémény, a karbantartás, a vezérlés és a szakszerű szerelés is. Vásárláskor a cél az, hogy kiderüljön: a rendszer nemcsak működik, hanem **biztonságosan, szabályosan és fenntarthatóan használható**.

Nyílt égésterű gázkazán

Nyílt égésterű kazánnál a készülék a helyiség levegőjét használja az égéshez, ezért a légutánpótlás kulcskérdés. Ellenőrizni kell, hogy van-e megfelelő szellőzés, légbefúvató, szabad légáramlás, és nem zavarja-e a működést konyhai páraelszívó, fürdőszobai ventilátor, kandalló vagy új, jól záró nyílászáró. Ezek a tényezők ronthatják a kéményhuzatot, szélsőséges esetben pedig égéstermék-visszáramlást okozhatnak.

Fontos biztonsági megoldás a **megfelelő CO-érzékelő**, de ez nem helyettesíti a kémény és a készülék ellenőrzését. Vevőként érdemes elkérni a kéményseprői dokumentumot, a karbantartási

igazolást, és szakemberrel megnézetni, hogy a helyiség légellátása a mai állapotban is megfelelő-e.

Zárt égésterű és kondenzációs kazán

Zárt égésterű kazánnál az égési levegő kívülről érkezik, az égéstermék pedig zárt rendszeren távozik. Ez kedvezőbb biztonsági kialakítás, de az égéstermék-elvezetést itt is ellenőrizni kell. Kondenzációs kazánnál külön fontos a **kondenzvíz szabályos elvezetése**, mert a készülék működése során savas kémhatású kondenzátum keletkezik.

Vásárláskor érdemes rákérdezni, hogy a kazánt ki helyezte üzembe, megvan-e a beüzemelési dokumentum, mikor volt az utolsó karbantartás, voltak-e hibakódok vagy gyakori leállások. A modern kazán érzékenyebb lehet a rendszer szennyezettségére is, ezért hasznos, ha van iszapleválasztó, mágneses szűrő, megfelelő víznyomás és rendezett fűtési rendszer.



Turbós kazán

A turbós kazán zárt égésterű, de sok esetben már régebbi technológiát képvisel. Biztonsági szempontból főleg az égéstermék-elvezetés, a ventilátor, a tömítettség és az alkatrészellátás számít. Társasházi lakásnál különösen fontos tisztázni, hogy a készülék milyen kéményre vagy gyűjtőkéményre csatlakozik, és egy későbbi csere műszakilag megoldható-e.

Vevőként nemcsak azt kell nézni, hogy a turbós kazán működik-e, hanem azt is, hogy mi történik, ha pár év múlva cserélni kell. A csere sokszor kéménytechnikai és társasházi kérdés is. Kockázata az, hogy későbbi cserekor sokszor nem lehet egyszerűen ugyanolyan visszatenni. A csere gyakran kondenzációs kazánra, kéménybélelésre, gyűjtőkémény-megoldásra, társasházi hozzájárulásra vagy komolyabb átalakításra vezet.

Vegyes tüzelésű kazán

Szilárd tüzelésű kazánnál a fő biztonsági kérdés a túlhevülés, a füstgáz-elvezetés, a tűzbiztonság és a hő elvezetése. Ellenőrizni kell a kémény állapotát, a kazánház szellőzését, a tűztávolságokat, a hamu kezelését és azt, hogy a közelben nincs-e gyúlékony anyag.

Hasznos biztonsági elem a **puffertartály**, mert egyenletesebbé teszi a hőleadást, csökkenti a túlfűtés és a rossz szabályozhatóság kockázatát. Fontos lehet a **biztonsági szelep**, a **hűtőkör**, a megfelelő tágulási tartály és a működő keringetés is. Faalgázosító kazánnál különösen fontos a száraz tüzelőanyag és a jól méretezett puffer, mert ezek nélkül romlik a hatásfok és nő a lerakódás, füstölés, kátrányosodás esélye.



Pelletkazán

Pelletkazánál a biztonság nemcsak az égésről szól, hanem az adagolórendszeréről, a tárolásról és a rendszeres tisztításról is. Ellenőrizni kell, hogy a pellet száraz helyen tárolható-e, az adagoló működik-e, van-e visszaégés elleni védelem, és a kazán karbantartása dokumentált-e.

A pelletkazán kényelmesebb lehet, mint a hagyományos fatüzelés, de automatizált rendszerként több alkatrészt tartalmaz. Vásárláskor ezért a kazán életkora, szervizháttere, alkatrészellátása és a pellet tárolási lehetősége is fontos.

Elektromos kazán

Elektromos kazánál nincs kémény, égéstermék és szén-monoxid-kockázat. A fő biztonsági kérdés az elektromos hálózat terhelhetősége. Ellenőrizni kell, hogy a lakás vagy ház rendelkezik-e elegendő villamos kapacitással, megfelelő megszakítóval, vezetékvezetéssel és érintésvédelemmel.

Vevőként különösen fontos megnézni a téli áramfogyasztást, mert az elektromos kazán egyszerű és tiszta megoldásnak tűnhet, de rosszul szigetelt ingatlannál magas fenntartási költséget okozhat. Hasznos kiegészítő lehet a napelemes rendszer vagy más tartalék fűtési mód, de ezek tényleges teljesítményét külön kell értékelni.



Kazáncsere

A **kazáncsere** ritkán csak annyit jelent, hogy a régi készülék helyére felkerül egy új. A költséget és a megvalósíthatóságot mindig a **teljes meglévő rendszer** dönti el: a kazán mellett számít a **radiátoros vagy padlófűtési kör**, a **csőhálózat**, a **kémény vagy égéstermék-elvezetés**, a **kondenzvíz elvezetése**, valamint az is, hogy társasház esetében milyen **műszaki és közös képviselési feltételek** vannak.

Kazáncsere előtt ezeket érdemes végignézni:

- **Meglévő radiátorok és hőleadók:** nem mindegy, hogy az új kazán milyen előremenő víz hőmérséklettel működik jól, és ehhez a meglévő radiátorok elég nagyok-e.
- **Csőhálózat és rendszerállapot:** régi, iszapos, levegősödő rendszerhez egy modern kazán gyakran tisztítást, szűrőt vagy kisebb átalakítást is igényel.
- **Kémény / égéstermék-elvezetés:** különösen fontos, hogy a meglévő kémény alkalmas-e az új készülékhez, vagy új bélelésre, átépítésre, esetleg más elvezetési módra van szükség.
- **Kondenzvíz-elvezetés:** kondenzációs kazánál ezt szabályosan meg kell oldani, ami nem mindenhol adott automatikusan.
- **Teljesítmény és melegvíz-igény:** nemcsak a négyzetméter számít, hanem a szigetelés, a nyílászárók, a fürdőszobák száma és az, hogy kombi vagy tárolós megoldás kell-e.

Fontos: ugyanabba a helyre, hasonló rendszerre cserélni általában egyszerűbb, de egy **régi nyílt égésterű vagy turbós készülék** kondenzációsra váltása sokszor már **kéménytechnikai, elvezetési és társasházi kérdés** is.

A papírmunka sem elhanyagolható: csere esetén jellemzően **gázterv**, szükség szerint **kéményseprői nyilatkozat, kivitelezői dokumentáció** és **szakszerű beüzemelési papír** kellhet. Vevőként ezért azt is érdemes tisztázni, hogy egy későbbi csere **műszakilag mennyire egyszerű**, és várhatóan **csak készülékcsere**, vagy már **komolyabb rendszer- és kéményátalakítás** lesz belőle.

Általános biztonsági megoldások

- **CO-érzékelő:** különösen nyílt égésterű gázkészüléknél fontos, mert időben jelezheti a szén-monoxid-veszélyt.
- **Rendszeres karbantartás:** csökkenti a meghibásodás, rossz égés, szivárgás és hatásfokromlás kockázatát.
- **Kéményellenőrzés:** gáz- és szilárd tüzelésű kazánál is alapvető, mert az égéstermék biztonságos elvezetése létfontosságú.
- **Megfelelő légutánpótlás:** nyílt égésterű készüléknél elengedhetetlen, különösen nyílászárócsere után.
- **Biztonsági szelep és tágulási tartály:** a fűtési rendszer nyomásváltozásai miatt fontosak.
- **Iszapleválasztó, mágneses szűrő:** modern kazánál védi a hőcserélőt és csökkentheti a meghibásodás esélyét.
- **Puffertartály:** szilárd tüzelésnél javítja a szabályozhatóságot és a biztonságot.
- **Szakszerű beüzemelés dokumentációval:** későbbi hiba, garancia, eladás és biztosítási kérdés esetén is fontos.



• **Magas kockázat:** ide tartozik a **régi nyílt égésterű gázkazán** bizonytalan kéménnyel, a légmentesen záró új ablakokkal és elszívóval működő régi gázkészülék, a dokumentálatlan kazáncsere, valamint az **elhanyagolt szilárd tüzelésű** rendszer. Ezeknél biztonsági, kéménytechnikai és csere költségi kockázat is lehet, ezért vásárlás előtt **szakemberes ellenőrzés**

indokolt.

Közepes kockázat: ide sorolható a régebbi turbós kazán, a dokumentum nélküli kombi kazán, a puffer nélküli vegyes tüzelésű rendszer vagy az elektromos kazán gyengén szigetelt házban. Ezek nem feltétlenül problémásak, de a használhatóságuk és későbbi költségük erősen függ a rendszer állapotától, az energiafogyasztástól és a csere lehetőségeitől.

· **Alacsonyabb kockázat:** kedvezőbb adottság a pár éves, rendszeresen karbantartott kondenzációs kazán, rendezett kémény- vagy égéstermék-elvezetéssel, dokumentált beüzemeléssel és jó szabályozással. Ilyenkor is érdemes ellenőrizni a karbantartási múltat és a fogyasztást, de a rendszer általában jobb kiindulási alapot jelent.

Kérdések vásárlás előtt

Kazán és fűtési rendszer ellenőrzőlista vevőknek: Ingatlanvásárláskor tisztázni kell, hogy a fűtési rendszer biztonságos-e, szabályos-e, gazdaságosan működik-e, és később mennyire lesz könnyen javítható vagy cserélhető.



- **Pontosan milyen kazán van az ingatlanban?**
Kérdezz rá a kazán **gyártójára, típusára, teljesítményére, életkorára**, és kérj fotót a **típus tábláról**. Fontos tudni, hogy kondenzációs, turbós, régi nyílt égésterű, elektromos, vegyes tüzelésű, pellet-, faelgázosító vagy más rendszer működik-e.
- **Nyílt vagy zárt égésterű a gázkazán?**
Nyílt égésterű készüléknél különösen fontos a **légutánpótlás, a szellőzés, a kéményhuzat** és a **CO-kockázat**. Zárt égésterű kazánnál is ellenőrizni kell az égéstermék-elvezetést, de általában kedvezőbb biztonsági kiindulás.
- **Milyen az égéstermék-elvezetés vagy kémény?**
Tisztázd, hogy a kazán **egyedi kéményre, gyűjtőkéményre, oldalfali kivezetésre vagy más égéstermék-elvezetésre** csatlakozik-e. Kérdezz rá, van-e friss **kéményseprői dokumentum**, és alkalmas-e a rendszer egy későbbi kazáncserére.
- **Társasházban van-e gyűjtőkémény vagy közös műszaki kötöttség?**
Lakásvásárlásnál különösen fontos, hogy a kazáncsere nem mindig csak a saját lakáson múlik. Kérdezz rá a **közös képviselőnél**, hogy a kéményrendszer milyen állapotú, milyen készülékek csatlakoznak rá, és később cserélhető-e a kazán egyedileg.
- **Mikor volt utoljára karbantartva a kazán?**
Kérd el az utolsó **karbantartási számlát, munkalapot vagy szervizjegyzőkönyvet**. Gyanús lehet, ha a kazánt évek óta nem látta szakember, vagy az eladó csak szóban állítja, hogy "rendszeresen karbantartott".
- **Megvan-e a beüzemelési és szerelési dokumentáció?**
Kérdezz rá, ki szerelte és ki helyezte üzembe a kazánt. Fontos lehet a **beüzemelési**

jegyzőkönyv, a garanciajegy, a gázszerelői dokumentáció, a kéményes papír, és ha volt csere, annak hivatalos nyoma.

- **Volt-e dokumentálatlan kazáncsere vagy átalakítás?**

Ha a kazán nem eredeti, kérdezd meg, mikor és milyen engedélyezési vagy szerelési folyamatban cserélték. A dokumentum nélküli csere később biztonsági, biztosítási, műszaki és értékesítési problémát is okozhat.

- **Mi történik, ha a kazánt pár éven belül cserélni kell?**

Kérdezz rá, hogy a meglévő kémény, csőhálózat, radiátorok, kondenzvíz-elvezetés és gázvezeték alkalmas-e egy új kondenzációs kazánhoz. Régi turbós vagy nyílt égésterű kazánnál ez különösen fontos, mert a csere sokszor nem egyszerű készülékcseré.

- **Kombi vagy tárolós a használati melegvíz-készítés?**

Tisztázd, hogy a kazán **átfolyós kombi módon**, beépített tárolóval vagy külön **indirekt HMV-tárolóval** készíti-e a melegvizet. Kérdezz rá, elbír-e egyszerre több vízvételi helyet, például zuhanyt és mosogatást.

- **Ha van HMV-tároló, milyen állapotú?**

Kérdezd meg, hány literes, milyen korú, beépített vagy különálló-e, látszik-e rajta **rozsdá, vízkő, szivárgás**, és volt-e karbantartva. Egy túl kicsi tároló komfortproblémát, egy túl nagy pedig felesleges hővesztést okozhat.

- **Nyitott vagy zárt fűtési rendszer működik?**

Ne keverd össze az égéstérrel: itt a fűtővíz köréről van szó. Régi nyitott rendszernél kérdezz rá a **tágulási tartályra**, a padlástéri elhelyezésre, a korrózióra, levegősődésre és arra, hogy korszerűsítéskor szükséges-e átalakítás.

- **Mennyi volt az éves gáz- vagy villanyfogyasztás?**

Kérj legalább egy teljes éves fogyasztási adatot, ne csak havi becslést. A kazán típusa önmagában kevés: a valódi költséget az épület szigetelése, a használati szokás, a fűtött alapterület és a rendszer állapota együtt határozza meg.

- **Milyen hőleadók vannak: radiátor, padlófűtés vagy vegyes rendszer?**

Kérdezz rá, hogy a kazán radiátorokat, padlófűtést vagy mindkettőt szolgálja-e ki. Radiátor és padlófűtés együttese esetén fontos a külön kör, a keverőszelep, a szivattyú és a megfelelő szabályozás.

- **Van-e külön fűtési kör vagy zónaszabályozás?**

Előny, ha külön szabályozható a nappali, háló, fürdő, emelet vagy padlófűtési rész. Kérdezz rá, van-e **termosztát, zónavezérlés, osztó-gyűjtő, motoros szelep**, illetve működnek-e ezek ténylegesen.

- **Milyen állapotú a fűtővíz és a csőhálózat?**

Modern kazánnál fontos, hogy a rendszer ne legyen iszapos, rozsdás, gyakran levegősödő vagy szennyezett. Kérdezz rá, volt-e **rendszerátmosás**, van-e **iszapleválasztó, mágneses szűrő**, és csökken-e időnként a kazányomás.

- **Látszik-e szivárgás vagy nyomásvesztés?**

Nézd meg a kazán alatt, radiátoroknál, osztó-gyűjtőnél, szelepeknél és csöveknél, van-e víznyom, rozsdá, zöldes elszíneződés, foltosodás. Kérdezz rá, kell-e gyakran utántölteni a rendszert.

- **Van-e megfelelő CO-érzékelő és légutánpótlás?**

Nyílt égésterű gázkészüléknél különösen fontos, hogy legyen megbízható CO-érzékelő, megfelelő szellőzés, légbevezető, és ne zavarja a kéményhuzatot páraelszívó, ventilátor vagy légmentesen záró új ablak.

- **Van-e páraelszívó, kandalló vagy más légelszívó berendezés?**

Nyílt égésterű készüléknél ezek veszélyes légnyomásviszonyokat okozhatnak. Kérdezz rá,

vizsgálta-e szakember, hogy a kazán mellett biztonságosan működhetnek-e.

- **Elektromos kazánál elég erős-e a villamos hálózat?**

Kérdezd meg, mekkora a lekötött teljesítmény, milyen a vezetékezés, van-e megfelelő biztosíték, érintésvédelem, és mennyibe kerülne a hálózatbővítés. Elektromos kazánál a téli fogyasztás különösen fontos.

- **Vegyes tüzelésű kazánál van-e puffertartály és biztonsági hűtőkör?**

Szilárd tüzelésű kazánál kérdezz rá a **pufferre, biztonsági szelepre, hűtőkörre, tágulási tartályra, kémény állapotára, kazánház szellőzésére és tűzbiztonságára**. Puffer nélküli rendszer komfort- és biztonsági kockázatot is jelenthet.

- **Pelletkazánál milyen az adagoló, tárolás és szervizhátér?**

Kérdezd meg, száraz helyen tárolható-e a pellet, működik-e az adagoló, van-e visszaégés elleni védelem, milyen gyakran kell tisztítani, és elérhető-e hozzá alkatrész vagy szerviz.

- **Olajkazánál milyen állapotú az olajtartály?**

Olajfűtésnél nemcsak a kazánt kell nézni, hanem az olajtartályt is. Kérdezz rá a tartály korára, elhelyezésére, szivárgásra, szaghatásra, karbantartásra és arra, mennyire gazdaságos ma az üzemeltetése.

- **Milyen az ingatlan energetikai állapota?**

Kérdezz rá a szigetelésre, nyílászárókra, födémre, aljzatra és energetikai tanúsítványra. Egy jó kazán is drágán működhet rosszul szigetelt házban, míg egy korszerűbb épületben alacsonyabb teljesítményű rendszer is elegendő lehet.

- **Volt-e fagyás, leengedett rendszer vagy hosszabb használaton kívüli időszak?**

Üresen álló háznál különösen fontos, hogy nem fagyott-e el a kazán, csőhálózat, radiátor vagy padlófűtés. Kérdezz rá, télen hogyan temperálták az ingatlant.

- **Van-e bármilyen hibakód, gyakori leállítás vagy visszatérő probléma?**

Kérdezd meg, előfordul-e nyomásesés, melegvíz-ingadozás, kazánleállítás, furcsa zaj, gyakori újraindítás, hibakód, vízcsöpögés vagy fűtetlen helyiség. Ezek sokszor rejtett rendszerhibára utalnak.

- **Megnézheti-e független fűtésszerelő vásárlás előtt?**

Komolyabb értékű ingatlannál vagy régi rendszer esetén érdemes szakemberrel megnézetni a kazánt, a kéményt, a csatlakozásokat, a radiátorokat, a padlófűtést és a dokumentációt. A szakértői ellenőrzés ára eltörpülhet egy későbbi kazáncsere vagy kéményátalakítás költsége mellett.

Röviden: vevőként ne csak azt kérdezd, hogy "működik-e a kazán?", hanem azt is, hogy **milyen rendszer ez, mennyibe kerül fenntartani, biztonságos-e, dokumentált-e, és mi lesz veled, ha néhány év múlva cserélni kell.**



Következő lépés a HolaHáz portálon

Ha eladnál, emeld ki a hirdetésben a kazán típusát, a karbantartás dátumát és a kéményellenőrzés tényét - ezek sokszor gyorsítják a döntést. Ha vásárolnál, figyelj már a keresésnél a fűtési rendszerre, és kérdezz rá célzottan a megtekintés előtt, vagy megtekintéskor. Nézz körül a **holahaz.hu** oldalon, hogy meleg, komfortos és biztonságos otthonod legyen, vagy add fel hirdetésed a **HolaHáz** felületén.