

[Fűtés klímával](#) [1]



Ha elektromos fűtést használ, mindenképp vegye fontolóra egy **minimum 3-4X hatékonyabb** hőszivattyús klímaberendezés beszerzését. **Ügyfeleink utólagos visszajelzései igazolták, hogy gázkonvektorok használata helyett is elérhető jelentősnek mondható megtakarítás.**

Fűtésre az [inverteres klímák](#) [2] a legalkalmasabbak. A mára már **kihaló sorba került** nem inverteres (on-off) klímák fűtés üzemmódját alkalmi jelleggel érdemes használni, ha kint még enyhe idő van. A nem inverteres klímák fagypont közelében, illetve az alatt már nem képesek rendeltetésszerűen

üzemelni. Őszi-tavaszi (és nyári) fűtés üzemre az alap, kifejezetten fűtésre a fejlettebb (és kiegészítő fűtéssel is ellátott), illetve fűtésre optimalizált inverteres légkondik javasoltak.

A legjobb inverteres gépeket (például a Gree, és egyéb márkák **téliesített illetve fűtésre optimalizált** készülékeit) már érdemes tartósan használni hidegebb időben is. Üzembiztosabbak, és a hatásfokuk összességében akkora, hogy akár az összes többi népszerű módozatnál gazdaságosabbak a fűtési szezonban! A modern klíma készülékek -10, -20 °C-os külső hőmérsékletig stabilan működnek. Igény szerint bizonyos klímáknál lehetőség van **temperálás**ra is, magyarul nem a +16 és +30 °C közötti tartományban van a célhőmérséklet, hanem akár +8 °C tartományban is tartható a helyiség hőmérséklete (ez akkor jó, ha időnként csak az elfagyást szeretnénk elkerülni).

Az az érték, ami a klíma hatásfokát a legjobban jellemzi egy minden esetben kötelezően megadott számérték, aminek COP, illetve újonnan a némileg pontosabb SCOP-érték a neve. (Hűtés üzemmódban EER, illetve SEER.) A COP / EER érték fix körülményekre adott "labor" adat, míg a S, azaz szezonális (S)COP és (S)EER értékeknél több mérési tényezőt vettek figyelembe.

A levegő - víz hőszivattyúk felhasználása terjedőben van használati melegvíz előállításához, és padlófűtéshez is. A klímaberendezések lényegében levegő - levegő hőszivattyúk. Még tartja magát az tévhit, hogy cekászos* lenne a fűtés üzemmódjuk.

Amikor a klíma hűt, akkor a hűtendő helyiség levegőjéből von el hőt, amit a kültéri egység ad le a környezetbe. Fűtéskor is ugyanez történik, csak a gép megfordítja a folyamatot: ekkor a külső levegőből elvont hőt adja le belül. Ilyenkor megfigyelhetjük, hogy a kültéri egység a kinti hőmérséklethez képest pár fokkal hidegebbet fúj ki.

Fűtés üzemmódban a páralecsapódás (kondenzvíz képződés) nem a beltéri egység, hanem a kültéri egység hőcserélőjén történik. Ez fagypont közeli, vagy fagypont alatti hőmérsékletnél azzal jár, hogy a pára ráfagy a hőcserélőre, és jégréteget képez - ez akadályozza a levegő szabad áramlását. Ez ellen az inverteres klímák rendszeres '**automatikus leolvasztással**' védekeznek, hogy a működésükhöz szükséges feltételek biztosítva legyenek. Ilyenkor rövid időre megáll a fűtés, a légkondicionáló megfordítja a hűtőköri folyamatot a leolvasztáshoz - a kültéri egység hőcserélőjéről lemelegíti a jeget (jellemzően ilyenkor sem a klíma beltéri, sem a kültéri egységénél nem forog a ventilátor). Miután a leolvasztással pár perc alatt végzett, a klíma automatikusan folytatja tovább a fűtést.



[WWW.MEGYERKLIMA.HU](https://www.megyerklima.hu) * A új klímaberendezések jelentős része már gyárilag rendelkezik kisegítő fűtőszálakkal (karter és csepptálca fűtés). Ezek a klímaberendezést védik a károsodástól, illetve egyben biztosítják a stabil működését. Tehát valóban lehet a klímákban fűtőszál, de az csak pár 10 Watt-os nagyságrend, és támogató szerepet lát el. **Karterfűtés:** a klíma kompresszor olajleedermedése ellen véd. **Csepptálca fűtés:** a klíma kültéri egységben való túlzott jégfelhalmozódás ellen véd.

Ha télen is folyamatosan fűteni akarunk a klímával, a kültéri elhelyezésétől függően, érdemes lehet **további fűtőszál** (más néven leolvasztó fűtést) alkalmazni, ha a leolvasztott kondenzvizet messzebbre kell elvezetni. (Ahogy néhol ereszcSATORNÁKNÁL is látni.) Az utólagosan beépített fűtőszál vezérlését **termosztáttal** (és esetleg más közbeiktatott kapcsolóval) oldjuk meg: automatikusan kapcsolja a fűtést egy beállított külső hőmérsékletnél. Léteznek már **önszabályozó fűtőszál**ak is, ahol maga a fűtőszál anyaga végzi a szabályzást: hidegebb időben lecsökken az ellenállása - több áramot enged át, így jobban melegszik. Egyik sem tökéletes megoldás, hiszen nem lehet 100%-osan úgy beállítani, hogy kizárólag csak akkor működjön, amikor szükség van rá...

Jó és **passzív megoldás** lehet sok esetben a "**kondenzvíz csatorna**", ez egy magyar szabadalom, a többi megoldás mellett mi is forgalmazzuk.

Téli folyamatos fűtés üzemre telepített klímaberendezéseknél igyekszünk úgy elhelyezni a kültéri egységeket, hogy ne kelljen további elvezetést építeni

rájuk, hanem a leolvasztott víz szabadon távozzon olyan helyre, ahol nem zavaró, illetve újra megfagyva nem okoz gondot (járda).

Az eddig fűtésre telepített klímák kapcsán csak jó visszajelzéseket kaptunk. Nincs magas villanyszámla, a berendezések állandó, stabil működést produkálnak.

A klímával való fűtés előnyei:

- Nincs direkt hőveszteség - légkiáramlás által.
- Nincs égéstermék, szénmonoxid veszély. A klímában lévő (lakossági szinten 500g - 1 kg körüli) hűtőközeg nem a médiában használt értelemben, hanem szószerint hermetikusan el van zárva.
- Nincs tűz és robbanásveszély, vagy a szabványoknak megfelelően korlátozott mértékben (R32).
- Pontosan be lehet állítani, hogy hány fok legyen az elérendő és tartandó hőmérséklet. - Akár WiFi-n keresztül, házon kívülről is.
- Működés közben folyamatosan szűri a szoba levegőjét. Típustól, kiegészítőktől függően a házi poron kívül a polleneket, baktériumokat is semlegesíti.
- A berendezést lehet még használni hűtésre, párátlanításra, vagy egyszerű szobaventilátorként (mely a levegőt is tisztítja).
- **H-tarifával, vagy napelemes rendszerrel kombinálva még gazdaságosabb hosszabb távon.**

A klímával való



fűtés hátrányai:

- Ha a külső hőmérséklet **fagypont körül vagy az alatt** van, a klíma rendszeresen automatikus jég-leolvasztást végez. A gyakorisága a külső **levegő reaktív páratartalmától**, és a készülék által aktuálisan kért teljesítménytől is függ ('h-x diagram' - de a klíma hőcserélője ilyenkor hidegebb a környezeti levegőnél).
- A klímaberendezések légkeveréssel működnek, nem játszik döntő szerepet a hőszugárzással történő hőleadás. Elsősorban azt a felületet melegítik fel a leginkább, ahová a direkt légáram először megérkezik.
- Valamekkora felületi hőveszteség keletkezik például a szigetelt rézcsöveken is, a kültéri egységnél pár ponton, de ez normál esetben %-osan elhanyagolható. Ettől függetlenül érdemes lehet felülvizsgálni egy rendszert, hogy nincsenek-e rajta "már nem tolerálható" veszteségek.
- Ha kizárólag klímával akar fűteni, fürdőszobába, kisebb helyiségekbe (ahol nincs beltéri egység) klímaberendezés(ek) melletti tartalék / kiegészítő fűtésnek **szükséges elektromos**

vagy egyéb fűtési lehetőség. - Ha nyáron érvényes, hogy nem mindig kielégítő egy-két darab beltéri egységgel hűteni egy **tagolt elrendezésű illetve nagy méretű lakást, akkor ez télen fokozottan igaz.** Apró helyiségekben egy klíma eleve nem tud kiegyensúlyozottan működni.

- A klímaberendezések leadott fűtőteljesítménye / hatásfoka a kinti hőmérséklettel arányosan csökken azonos illetve magasabb fordulatszám mellett is, ezt figyelembe kell venni a méretezéskor. Ezt különféle műszaki "trükkökkel", fejlesztésekkel igyekeznek áthidalni a klíma gyártók.

Tags: [A klímával való fűtés előnyei](#) [3]

[A klímával való fűtés hátrányai](#) [4]

[Hűtő fűtő klíma](#) [5]

[Inverteres klíma](#) [6]

[Klíma fűtésre](#) [7]

Kapcsolódó tartalmak: Inverteres vagy nem inverteres klíma?

Pár tipp, ha klímával fűtene. (2.3-as verzió.)

A honlap tartalmának és a honlapon található fényképeknek üzleti célból történő másolásához, felhasználásához nem járulunk hozzá.

Forrás webcím:<https://megyerklima.hu/futes-klimaval>

Hivatkozások

[1] <https://megyerklima.hu/futes-klimaval> [2] [https://megyerklima.hu/inverteres-vagy-nem-inverteres-](https://megyerklima.hu/inverteres-vagy-nem-inverteres-kl%C3%ADma)

[kl%C3%ADma](https://megyerklima.hu/cimkek/a-klimaval-valo-futes-elonyei) [3] <https://megyerklima.hu/cimkek/a-klimaval-valo-futes-elonyei> [4]

<https://megyerklima.hu/cimkek/a-klimaval-valo-futes-hatranyai> [5]

<https://megyerklima.hu/cimkek/huto-futo-klima> [6]

<https://megyerklima.hu/c%C3%ADmk%C3%A9k/inverteres-kl%C3%ADma> [7]

<https://megyerklima.hu/c%C3%ADmk%C3%A9k/kl%C3%ADma-f%C5%B1t%C3%A9sre>