

Hogyan mérheti ki hogy a házához mekkora gázkazán kell?

Ne egy szerelőt kérdezzen, mert a szerelők 90%-a sajnos tudatlanul, biztos-ami-biztos alapon, túl nagy gázkazánt szokott javasolni, és a túl nagy gázkazán pedig jóval több gázt fog megzabálni. De nem az a lényeg, hogy a kazán teljesítménye nagy legyen, hanem éppen fordítva, az a lényeg, hogy a lehető legkisebb teljesítményre le tudjon szabályozni (modulálni), még hozzá automatikusan!

Ezt könnyű megérteni ha elolvassa a www.unical.hu honlapon a „fali kondenzációs kazán 12 ...” sor mögötti

„0. Ezt továbbítsd a megrendelő felé!” című írást.

Most előbb nézzünk egy logikai eszmefuttatást.

Ha Önnél egy régi hagyományos gázkazán működne, amelynek a maximum teljesítménye 24 kW lenne, akkor ennek a kazánnak a maximális gázfogyasztása 2,7 m³/ó lenne.

Ha Önnél egy ilyen kazán egy téli dermesztő hideg napon 24 kW csúcsteljesítményen működne 24 órán keresztül, akkor a gázmérőn követhető lenne, hogy (24 ó x 2,7 m³/ó =) 65 m³ gázt zabálna meg a kazán egyetlen egy nap alatt.

De ez fordítva is igaz!!!

Azaz ha Önnél kb. 65 m³ gázt megzabál az Ön bármilyen típusú régi gázkazánja egyetlen egy dermesztően hideg napon, akkor az Ön házához egy 24 kW-os kazánt kellene beépíteni.

(Ez a tapasztalati érték figyelembe veszi a helyiségek fűtésének egyidejűségi tényezőjét is és a ház néhány órás hőtároló-képességét is.)

Mindezek után mérje ki a gázmérője segítségével, (amikor az egész házat fűti 24°C belső hőmérsékletre) hogy egy dermesztő hideg téli napon, amikor kint -20°C van éjszaka és -10°C van nappal, azaz kb. -15°C a külső átlaghőmérséklet, akkor mennyit fogyaszt a kazánja 1 nap, azaz 24 óra alatt.

Ha már tudja ezt a napi max-m³ gázfogyasztást, akkor válasszon az alábbi táblázatból:

Ha -15°C külső átlaghőmérséklet mellett Önnél a napi max-m³ gázfogyasztás

94 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	35 kW-os kazán.
75 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	28 kW-os kazán.
64 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	24 kW-os kazán.
48 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	18 kW-os kazán.
32 m ³ gáz/nap alatti, akkor Önnél elég egy	12 kW-os kazán is.

Ha -15°C-os dermesztő hideg napra vonatkozóan nincs adata a napi gázfogyasztásról, akkor nézze meg a napi gázfogyasztást -5°C napi átlaghőmérséklet mellett, majd válasszon az alábbi táblázatból:

Ha -5°C külső átlaghőmérséklet mellett Önnél a napi max. m³ gázfogyasztás

78 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	35 kW-os kazán.
63 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	28 kW-os kazán.
53 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	24 kW-os kazán.
40 m ³ gáz/nap, akkor Önnél kell egy	18 kW-os kazán.
27 m ³ gáz/nap alatti, akkor Önnél elég egy	12 kW-os kazán is.

Ez a táblázat figyelembe vette azt is, hogy a hagyományos gázkazán hatásfoka -5°C-ban rosszabb, mint -15°C-ban. A hagyományos gázkazánokat én egyébként gáz-zabáló kazánoknak nevezem! Akkor is, ha híres nevű gyártó gyártotta. Alkalmazzon inkább Unical kondenzációs gázkazánt! Az Unical TOP kategóriájú (holland-német-itáliai fejlesztés eredménye) kondenzációs gázkazánjaival megtakaríthat 30...50%-nyi fűtési gázmennyiséget !!! Nem viccelünk! Fatüzeléssel sem takarít meg többet!

2009-től „arccal a fatüzelés irányába” fordult sok-sok családi ház! De vigyázat! A fatüzelés nem alternatíva! Eddig „arccal a gáz irányába” irányzat volt, de ha „átesünk a ló túloldalára”, azaz ha mindenki áttér fatüzelésre, akkor eltűnnek az erdőink és jóval drágább lesz a fa! A fatüzelés csak egy kiegészítő! Főként arra szolgál, hogy amikor éppen nincs gáz a gázvezetékben, akkor is lehessen valamivel fűteni! Kiegészítő fatüzelésű kazánként ajánljuk a zárt fűtési rendszerben is alkalmazható Unical gyártmányú TOP kategóriájú vegyesüzemű vagy faelgázosító kazánokat!

Nézze meg a www.unical.hu honlapon!

Ne feledje!

Az **Unical** kazánok színvonala vagy TOP kategória, vagy világszínvonal.

Az Unical kondenzációs gázkazánokkal megtakaríthat 30...50% fűtési gázmennyiséget! Nem viccelünk! lásd meg a következő oldalt is

Ha nincs gázfogyasztási m³ adata a családi házáról, akkor figyelembe veheti a következő kimért adatokat is:

1.

Nézzünk egy 1960..70-es években épült családi házat:
A ház csak földszintes, félig alapincézve, lásd itt →→
kisméretű téglából 38cm vastag falakkal, vagy B30-as
téglából, kétoldalt vakolva, még ma is szigetetlen,
(a perlites szigetelő vakolat nem számít, mert az igen-igen
keveset ér),

- egy ilyen ház kazánigénye kb. 0,2 kW/m²
azaz ha 80 m²-t kell fűteni,
akkor $80 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ kW/m}^2 = 16 \text{ kW}$ -os kazán kell
dermesztő hidegben,

viszont nappal, napközben, amikor látható a NAPkorong,
akkor téli +2°C-ban is csak kb. 4...6 kW-tal kell fűteni.



2.

Ha az előző ház külső falait 4...5 cm-es hőszigeteléssel látták el és az ablakok réseit pl. „speciális gumi-
csövekkel” tömítették, akkor

- egy ilyen ház kazánigénye kb. 0,15 kW/m²
azaz ha 80 m²-t kell fűteni, akkor $80 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ kW/m}^2 = 12 \text{ kW}$ -os kazán kell dermesztő hidegben,
de csak kb. 3...4,5 kW-tal kell fűteni a nap derekán +2°C-ban.

3.

Nézzünk egy 1980-as évek környékén épült családi házat →→
A ház földszint+tetőteres, félig alapincézve, erkély nincs, 75+75 m²,
a tetőtér térfala h=0,9 m, a téglá Porotherm 36-os, kétoldalt vakolva,
az áthidaló-párok között éppen az ablakok fölött 5 cm-es nikecell,
míg a koszorúk előtt élére állított kisméretű téglá és mögötte pedig
5 cm-es Nikecell hőszigetelés, a földszinti padlóban 8 cm-es
hőszigetelés, a tetőtér hőszigetelése 15 cm-es közetgyapot

- egy ilyen ház kazánigénye kb. 0,085 kW/m²
azaz ha 150 m²-t kell fűteni,
akkor $150 \text{ m}^2 \times 0,085 \text{ kW/m}^2 = 12 \text{ kW}$ -os
kazán kell dermesztő hidegben,
de csak kb. 3...4,5 kW-tal kell fűteni a nap derekán +2°C-ban.



- ha ez a ház egy sorház közbenső 2...3 szintes lakása lenne,
akkor a kazánigény kb. 0,07 kW/m² lenne.

4.

Nézzünk egy ma épülő, a mai szinten értelmezve átlagosan hőszigetelt családi házat.

- egy ilyen ház kazánigénye kb. 0,07 kW/m²
azaz ha 150 m²-t kell fűteni, akkor $150 \text{ m}^2 \times 0,07 \text{ kW/m}^2 = 10,5 \text{ kW}$ -os kazán kell dermesztő hidegben,
de csak kb. 2,5...4 kW-tal kell fűteni a nap derekán +2°C-ban.

5.

És végül nézzünk egy A+ energetikai-szintű családi házat.

- egy ilyen ház kazánigénye kb. 0,03 kW/m²
azaz ha 200 m²-t kell fűteni, akkor $200 \text{ m}^2 \times 0,03 \text{ kW/m}^2 = 6 \text{ kW}$ -os kazán kell dermesztő hidegben,
de csak kb. 1,5...2,5 kW-tal kell fűteni a nap derekán +2°C-ban.

Egy kazánnak csak dermesztő hidegben, -15°C külső hőmérsékletek esetén kell a csúcsteljesítményén dolgoznia,

- de 183 fűtési naptól kb. 150...180 napon keresztül elegendő az 55% alatti fűtésteljesítmény,

- ősszel és tavasszal +6°C külső hőmérséklet esetén pedig már csak 15...20%-os fűtési teljesítmény kell.

Ha a kazán nem képes ilyen picire szabályozni a teljesítményét, akkor a téli enyhébb napokon délelőttől délutánig,
illetve az őszi és a tavaszi időszakokban teljes napokon (kb. 24 órán át) ki-be-kapcsolásokkal fog manipulálni!!!

És aki egy kicsit is ért a műszaki gyakorlathoz, az tudja, hogy a gyakori ki-be-kapcsolás az nem igazán szokott

- sem energiatakarékosabb lenni,

- sőt az élettartamot sem javítja a gyakori ki-be-kapcsolás.

Az Unical gyártmányú KON 24 (és 12 és 18 és 24) le tudja szabályozni a teljesítményét 2,9 (1,9) kW-ra is, ilyen
kazánt kellene alkalmazni

- egy-egy társasházi lakáshoz, ha lakásonkénti külön kazán az igény

- és a jobban hőszigetelt családi házakhoz is.

Véleményünk szerint a legfontosabb cél mindenképpen az, hogy ne ki-be-kapcsolásokkal manipuláljon a kazán, hanem
egyenletesen picike teljesítményen működjön nagyon-nagyon kevés gázfogyasztással.

Homor Miklós képviselővezető

www.unical.hu