

Nem jó ha a hőszivattyún belül elektromos ráfűtés (e-fűtés) is van

Sok versenytárs hőszivattyújában gyárilag benne van (pl. 16-os hőszivattyúkban) pl. 2 db 3 kW-os fűtőpatron, amik hidegben bekapcsolnak és COP=1-gyel igencsak gyorsan tekerik a villanyórát.

Egy 16-os hőszivattyú (csak +7°C száraz levegőben 35°C-os előremenővel) tud fűteni 16 kW-ot, de pl. -15°C nem-száraz levegőben és nagyobb előremenővel pl. csak 10 kW-ot képes fűteni hőszivattyúsan, így 0°C alatt automatikusan bekapcsolnak sok versenytárs hőszivattyúban a belső fűtőpatronok.

Ez Svédországban nem túl nagy probléma, mert nem-füstölő vízierőművekkel állítják elő a villamos energiát és mert a gáz ára kb. ugyanolyan magas, mint a villany ára. De Magyarországon sok füstölő erőmű és atomenergia termeli a villamos energiát (ezek nem annyira környezetbarát erőművek, mint a vízi erőművek) és a villany ára itthon kb. 2,5-szer drágább mint a gáz ára. Így ha Magyarországon a hőszivattyú nem bírja a fűtést a nagy hidegekben és bekapcsolnak a versenytárs hőszivattyún belüli fűtőpatronok, akkor azok COP=1-gyel egyrészt még több szennyezést okoznak az erőműveknél, másrészt igencsak drága villamos energiával történik az, hogy a fűtésbe a hőszivattyúkon belüli fűtőpatronok segítenek be!

Ha a hőszivattyú kicsi és nem bírja kifűteni a házat nagy hidegekben, akkor azt javaslom, hogy a nagy hidegekben a kiegészítő fűtés **ne** áram legyen! Hanem pl. a jóval olcsóbb rezsiköltségű kondenzációs gázkazán, vagy fatüzelés (akár kandalló, cserépkályha).

Vagy a hőszivattyú legyen eleve akkora, hogy -15°C-ban is hőszivattyúsan(!) fűtse ki azt a házat.

És FIGYELEM!

Ezt írta az Origo:

2021. február 11-én este 6 óra körül a hidegetörés miatt minden eddiginél több áramot fogyasztott Magyarország. Új rendszerterhelési csúcs született 7119 MW értéken, és **CSAK AZ IMPORTNAK VOLT KÖSZÖNHETŐ, HOGY MINDENHOL VOLT AZ ORSZÁGBAN ÁRAM,...**

Téli órában ennek a sok ezer MW-nak egy részét Paks termeli, és a gázos erőművek, és még a fás-szenes erőművek, és kb. nulla a napelemek hozzájárulása, hiszen februári este nem süt a nap, így azonnali tetemes import is kellett minden szomszédos országtól!

De ha a jövőben nem 10 ezer db levegő-víz hőszivattyú lesz a magyar piacon, hanem 210 ezer db, aztán majd még több, és hidegebb órákban túl sok hőszivattyúban bekapcsolnak még(!) az elektromos fűtőpatronok is(!) és még gyorsabban tekerik a villanyórát, akkor hogyan bírja majd a hazai áramszolgáltatás a sokkal nagyobb csúcsot?

Ha majd 210 ezer és még több lakás csúcs fűtési teljesítmény igényét távfűtés helyett és földgázos kondenzációs kazánok helyett elektromos fűtőpatronos hőszivattyúk hatalmas W áramigénye váltja fel, akkor nézzük mi lesz?

Pl. -10°C-ban egy hőszivattyúsan 6 kW-ot termelő hőszivattyú áramigénye csak 2,2 kW (COP 2,7), de ha -5...-15°C között bekapcsol a gépen belül még egy 3 kW-os fűtőpatron is, akkor annak áramigénye további 3 kW (hiszen ennek COP-je 1). Így ennek a hőszivattyúnak az összes áramigénye pillanatnyilag 2,2+3=5,2 kW lesz. Az igaz, hogy ez a -5...-15°C közötti időszak nem sokszor fog előfordulni, emiatt a lakosnál az éves áramköltség nem annyira fog megnőni. De!

De országosan 200.000 db hőszivattyú szorozva 5,2 kW áramigénnyel, az további 1040 MW igény (további 13% igény) lesz mondjuk 15 percen keresztül. És ha a hazai áramszolgáltatás nem fogja bírni? Ha a szomszéd országok éppen nem tudnak áramot adni? Akkor le kell kapcsolni fogyasztókat.

Svédországban, Norvégiában, stb., ahol rengeteg vízi erőmű termeli az áramot környezetbarát módon, vagy pl. Franciaországban, ahol rengeteg atomerőmű termel és eladnak áramot sok európai országoknak is, ilyen országokban nagyon sok az eleve elektromos fűtés is. Ilyen országokban ha az e-fűtés helyett

hőszivattyúkat használnak akár csak 1,5-es COP-vel a nagy hidegekben, már akkor is megtakarítottak 33% áramot. De Magyarországon, ahol nincsenek nagy esésű folyók és egyszerűen nem lehet rengeteg vízi erőművet létesíteni, itt ha a gázos és fás fűtést akarják átállítani (főleg csúcsban, nagy hidegekben) e-fűtésre, akkor mi termeli meg ezt a csúcs áram igényt?

Ezért javasolom az összes szakembernek, hogy csak(!) olyan hőszivattyúkat alkalmazzanak, amelyekben belül nincs COP=1-gyel működő és még több W-ot igénylő elektromos fűtőpatron! Alkalmazzanak olyat, mint az **Unical**, ami kizárólag hőszivattyúsan termel, nincs(!) belső fűtőpatron!

És határozottan kérem az illetékeseket, hogy szüntessék meg, hogy csúcsban, téli hidegben, a hőszivattyúkon belüli e-patronok olcsó H tarifás áramot kapjanak! Pont csúcsban pont olcsóbbat COP=1 fogyasztónak? Amikor az ország sokkal drágábban veszi meg az áramot egy-egy csúcs időszakban?

Döntsön OKOSAN! Vegye fel velünk a kapcsolatot!
Homor Miklós, unical.hu

Ui:

Unical levegő-víz kompakt hőszivattyúk 3...300 kW között, e-patronok nélkül.

Unical hűtő/fűtő levegő-levegő hőszivattyús split klímák 99%-ban megtisztítják a helyiség levegőjét portól, pollentól, atkáktól, füsttől, szagoktól, bacilusoktól és a tesztelt vírusoktól is, a legújabb japán kutatások szerint COVID-tól is.