

Zašto Vaillant?

Jer je prva plinska dizalica topline sa zeolitom naš izum.



Uskoro u Hrvatskoj!

Svjetska novost: zeoTHERM

- prva plinska dizalica topline sa zeolitom
- plinski uređaj najvećeg stupnja iskoristivosti uopće - do 141%
- kompletan sustav s trostrukom tehnologijom

Ekološka toplina

zeoTHERM sustav kombinira plinsku kondenzacijsku i solarnu tehniku te zeolit-sorpciju, tj. fizičku reakciju vode i zeolita. Plin je najčišći fosilni energent; dok su sunce, voda i zeolit 100 % ekološki prihvatljivi a sorpcija nema štetnih emisija.

Beskrajno štedljiv sustav

U usporedbi sa plinskom kondenzacijskom tehnologijom i solarnom pripremom PTV ušteda energije iznosi do 33 % te isto toliku uštede emisija CO₂.

Neusporedivo napredan sustav

Kompletan sustav zeoTHERM sastoji se iz zeolit plinske dizalice topline s integriranom regulacijom sustava, tri solarna kolektora auroTHERM, solarnog bivalentnog spremnika za PTV auroSTOR VIH S 300 te svog potrebnog pribora.



Jer  **Vaillant** misli dalje.

Energetski trio:

plin + zeolit + solarna energija

Plin: Prirodni zemni plin je najčišći fosilni energent jer čisto gotovo potpuno sagorjeva - dakle uz vrlo niske emisijske vrijednosti. Ne sadrži teške metale niti sumpor što ga čini neotrovnim. Osim ekoloških nudi i ekonomske prednosti jer je štedljiviji u potrošnji od lož ulja, ne zahtijeva skladištenje niti transport a opskrba je dugoročno osigurana.

Zeolit: U prijevodu „ključajući kamen“, je otkriven još 1756. a ime je dobio po svom svojstvu: zeo (ključam) i lithos (kamen). Zeolit je mineral sličan keramici, neotrovan, ekološki prihvatljiv i nezapaljiv. Koristi se već niz godina u deterdžentima, katalizatorima, u filtrima i za hlađenje - npr. za moderne pивske bačve, te naravno i za grijanje.

Zeolit sorpcijski proces - neograničena ekološka toplina

Sorpcijski proces vode i zeolita prolazi dvije faze koje se neprekidno ponavljaju. Prva faza koristi toplinsku energiju iz plinskog kondenzacijskog sagorjevanja pri čemu dolazi do desorpcije (isparavanja) vodene pare iz zeolita dok druga faza zahtijeva isključivo besplatnu solarnu energiju kako bi zeolit adsorbirao (upio) nastalu vodenu paru.

Pritom se oslobađa toplinska energija (adsorpcijska energija) temperature do 80°C koja se koristi za grijanje. Nakon zasićenja zeolita vodom cijeli proces počinje iznova. Budući da je sorpcija fizička a ne kemijska reakcija, struktura zeolita ostaje nepromijenjena što omogućuje beskrajno ponavljanje sorpcijskog ciklusa a time i proizvodnju beskrajne količine besplatne, ekološke energije.



Učitajte ovaj QR kod za automatsko pokretanje zeoTHERM animacije. Animaciji možete pristupiti i na YouTube kanalu „vaillant 1992“.

Efekt dizalice topline

zeoTHERM nazivamo dizalicom topline jer jednako uobičajenoj električnoj dizalici topline podiže okolnu toplinu sa niže na višu temperaturnu razinu, osim što kao pogonsku energiju ne koristi struju već plin.

Vaillant je ovim ekološki prihvatljivim, sigurnim i ekonomičnim sustavom omogućio po prvi puta korištenje grijanja za obiteljske kuće na osnovi prirodno dobivene topline spajanjem zeolita i vode.

Jer  Vaillant misli dalje.

Vaillant GmbH - Predstavništvo u RH

Planinska 11 ■ 10000 Zagreb ■ Hrvatska ■ tel.: 01/61 88 670, 61 88 671, 60 64 380
tehnički odjel: 61 88 673 ■ fax: 01/61 88 669 ■ www.vaillant.hr ■ info@vaillant.hr