

Nove dizalice topline za grijanje i hlađenje s R 290

INOVATIVNO RJEŠENJE

'MADE IN CROATIA'

Pavao Jerković
mag. ing. mech.

Tvrtna Frigo Plus nedavno je razvila posve novo rješenje dizalica topline za grijanje i hlađenje s radnom tvari R 290. Radi se o dizalicama topline zrak - voda Miniline K1 i L1 koje su u cijelosti proizvod domaćeg razvoja.



Dizalice topline serije Miniline K1 i L1 novi su proizvod tvrtke Frigo Plus. Radi se o uređajima koji su u cijelosti izvedeni u jedinstvenom kućištu, što znači da se svi dijelovi rashladnog kruga nalaze u jednoj jedinici, zbog čega su dizalice topline kompaktne i jednostavne za ugradnju. Koriste prirodnu radnu tvar - propan (R 290) koji zahvaljujući iznimnim termodinamičkim značajkama omogućava njihovu primjenu u rasponu temperature vanjskog zraka od -20 do +35 °C. Radom uređaja upravlja mikroprocesor čime se osiguravaju optimalni radni parametri kako bi se ostvarila velika učinkovitost pri svim uvjetima u okolici.

Najveća temperatura polaznog voda u sustavu grijanja na koji se nove dizalice topline mogu spojiti iznosi 65 °C. Raspon rashladnog učina je 13 - 25 kW (Miniline K1), odnosno 14 - 45 kW (Miniline L1), pri vrijednostima temperature vanjskog zraka 35 °C i temperaturi polaznog voda 7 °C. Istodobno se toplinski učin kreće u rasponu 15 - 30 kW (Miniline K1) i 16 - 50 kW (Miniline L1), pri vrijednostima temperature vanjskog zraka 7 °C i temperaturi polaznog voda 45 °C.

Napredno odleđivanje izmjenjivača topline na strani zraka postiže se kontinuiranim praćenjem ključnih termodinamičkih varijabli u rashladnom krugu. Time se značajno smanjuje broj preokretanja procesa, poboljšava se učinkovitost i produljuje vijek trajanja uređaja u usporedbi s dizalicama topline koje zahtijevaju fiksni interval za pokretanje ciklusa odleđivanja. ■

▼ Nekoliko detalja uređaja

