



DIZALICE TOPLINE

**Osnovni pojmovi, odabir i
primjena**

Što je to dizalica topline?

Dizalica topline je uređaj koji toplinsku energiju okoline podiže na viši temperaturni nivo pogodan za korištenje u sustavima grijanja prostora i potrošne tople vode. Pri tome ulaže rad dobiven utroškom nekog oblika energije, najčešće električne.

POJAM OKOLINE

Pojam okoline iz prethodne definicije odnosi se na svako pogodno okruženje bogato toplinskom energijom, poželjno na čim većem temperaturnom nivou, lako dostupnom i besplatnom.

Dizalice topline najčešće koriste toplinsku energiju sadržanu u atmosferi (okolnom zraku), vodi (more, rijeka, jezero, podzemna voda) ili tlu.

POJAM OKOLINE



Energija iz okoline je besplatna!

Privođenje energije iz okoline dizalici topline nije besplatno!

Da bi toplinsku energiju iz okoline učinili dostupnom dizalici topline moramo uložiti rad (utrošiti energiju) na njeno dovodenje. Najčešće je to putem ventilatora kada je u pitanju zrak, odnosno putem pumpe kada se radi o vodi kao izvoru topline.

Težimo da taj utrošak energije bude čim manji s obzirom da direktno utječe na učinkovitost dizalice topline.

**Toplinske energije u okolini ima
beskonačno mnogo bez obzira
na temperaturu!**

**Zbog tehničkih i tehnoloških
ograničenja nije
moguće/isplativo koristiti
toplinsku energiju na svim
temperaturnim nivoima!**

Vrste dizalica topline s obzirom na oblik okoline iz koje crpe energiju i medija kojem energiju predaju

Dizalica topline zrak - zrak



Dizalica topline zrak - voda



Dizalica topline zrak - voda



Dizalica topline voda - voda



Dizalica topline tlo - voda



Učinnost dizalice teploty



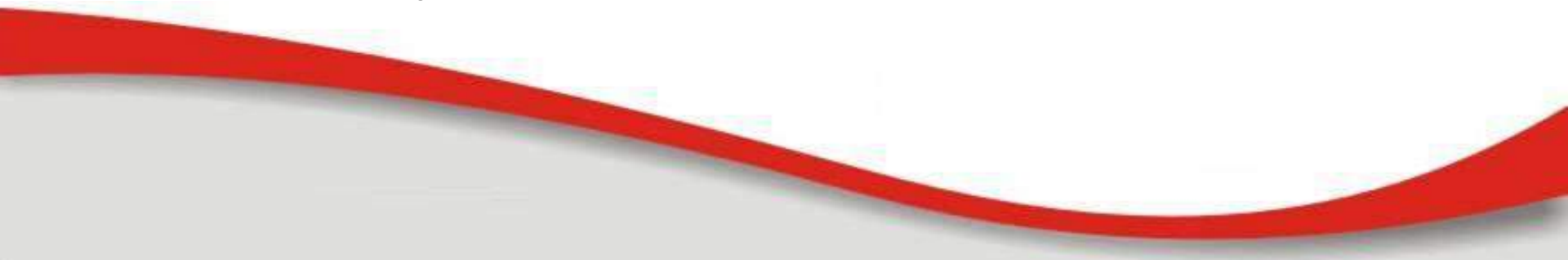
Učinnost dizalice topline



Učinkovitost dizalice topline

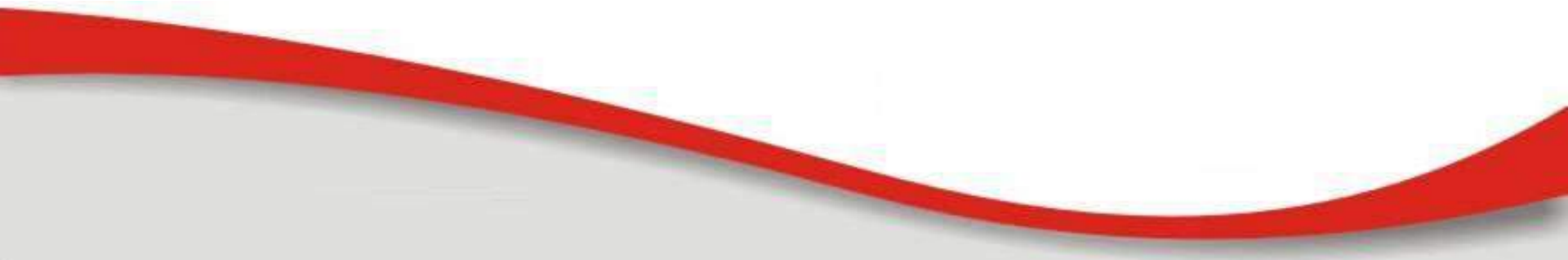
Dizalica topline će biti učinkovitija što je viša temperatura toplinskog izvora (zrak, voda, tlo) i što je niža potrebna temperatura vode za zagrijavanje objekta.

PREPORUKE ZA ODABIR DIZALICE TOPLINE KAO SUSTAVA GRIJANJA

- ❖ **Dobra izolacija objekta**
 - ❖ **Odabir nisko temperaturnog grijanja**
 - ❖ **Provjera dostupnosti i kvalitete izvora topline**
 - ❖ **Provjera dostupnosti primarne energije**
 - ❖ **Konzultiranje stručne osobe**
- 

Ponuda

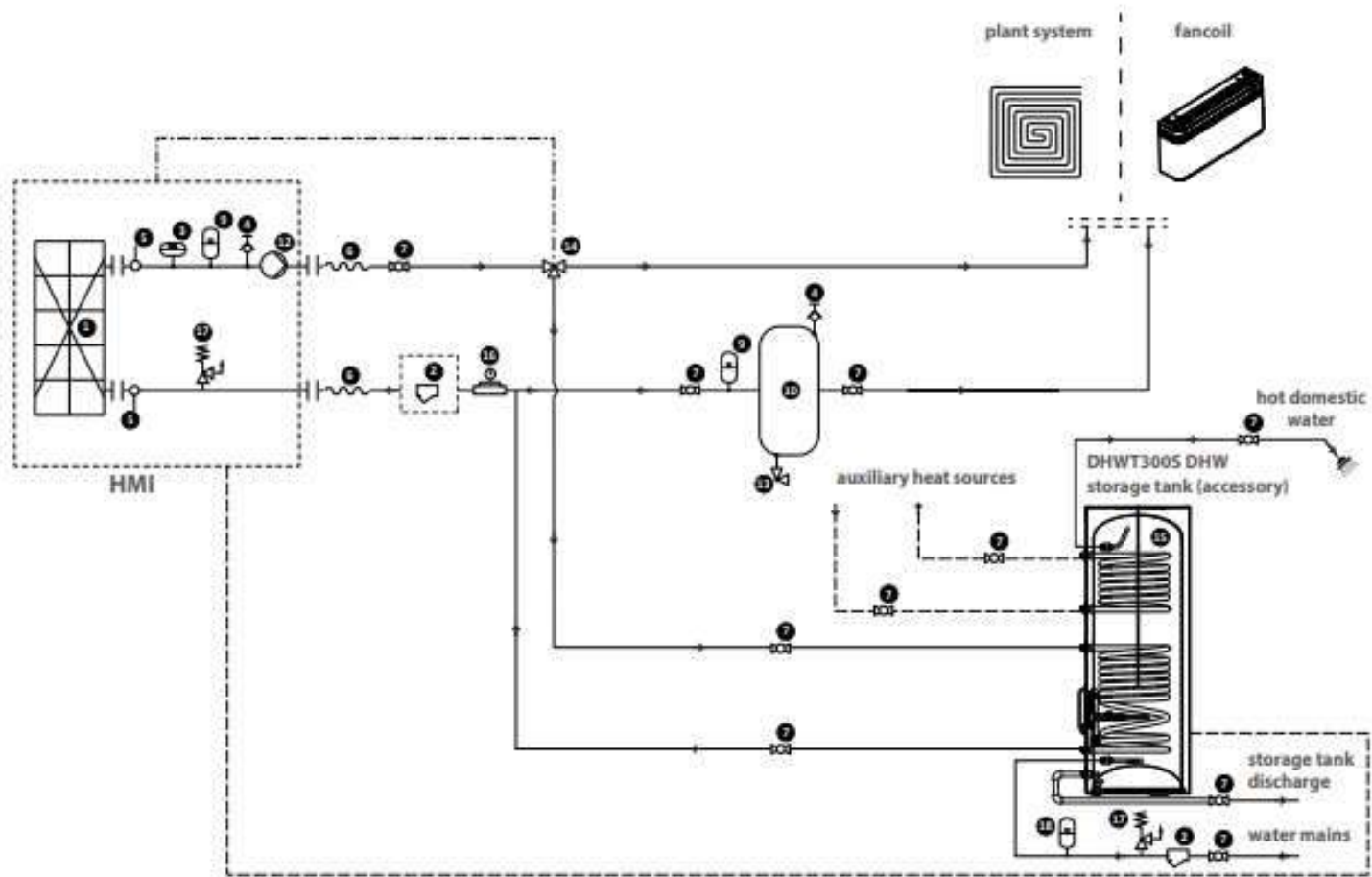
AERMEC



HMI – monoblok dzalica topline



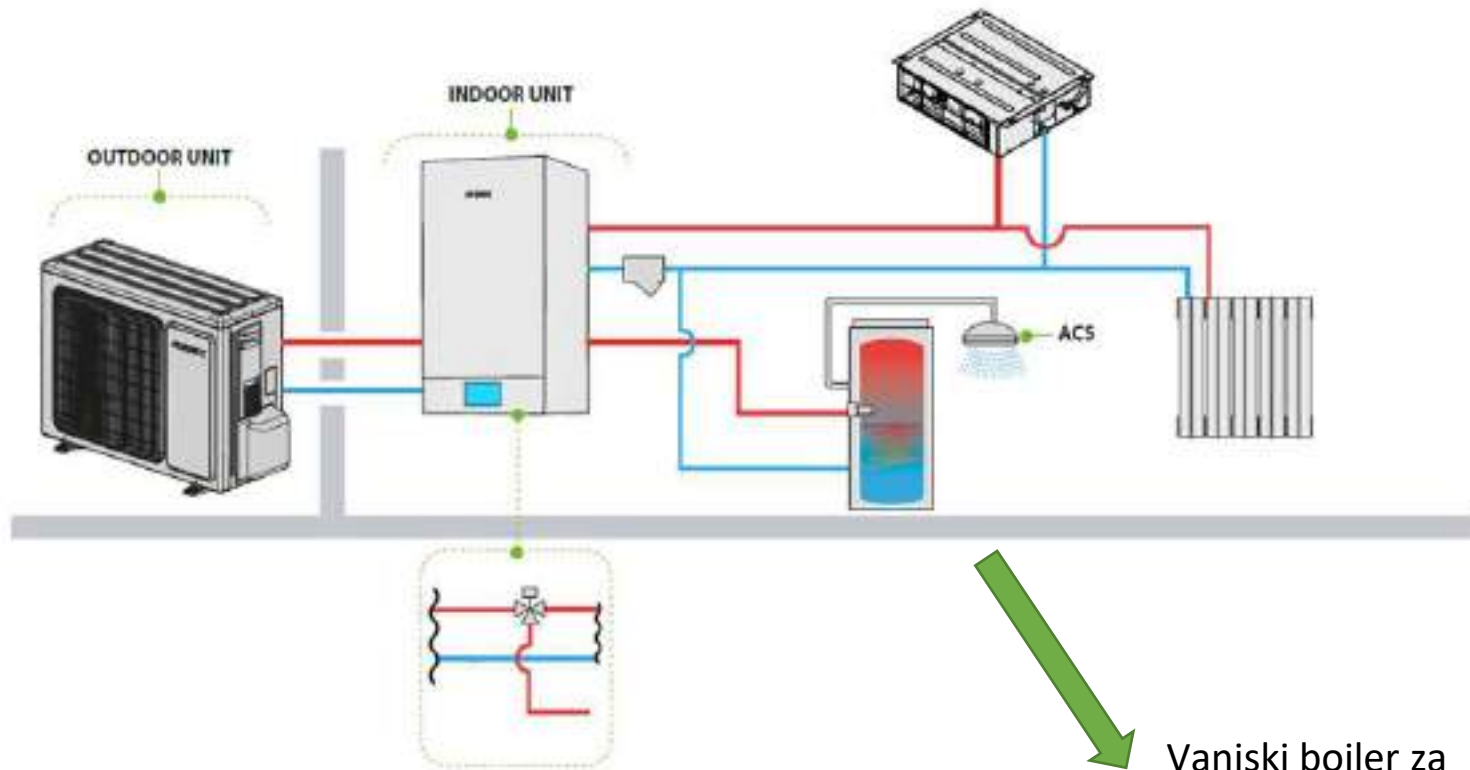
- Ekološki prihvatljiv rashladni medij R32
- Kapacitet hlađenja: 3,0-13 kW
- Kapacitet grijanja 4,0-15,5 kW
- Izlazna temperatura vode u grijanju do 60°C
- Rad u režimu grijanja do vanjske temperature zraka -25°C; u režimu hlađenja do +48°C temp.vanjskog zraka
- Mogućnost upravljanja dodatnim izvorom grijanja (uz uređaj se isporučuje dodatni osjetnik temperature vode koji uključuje/isključuje dodatni izvor)



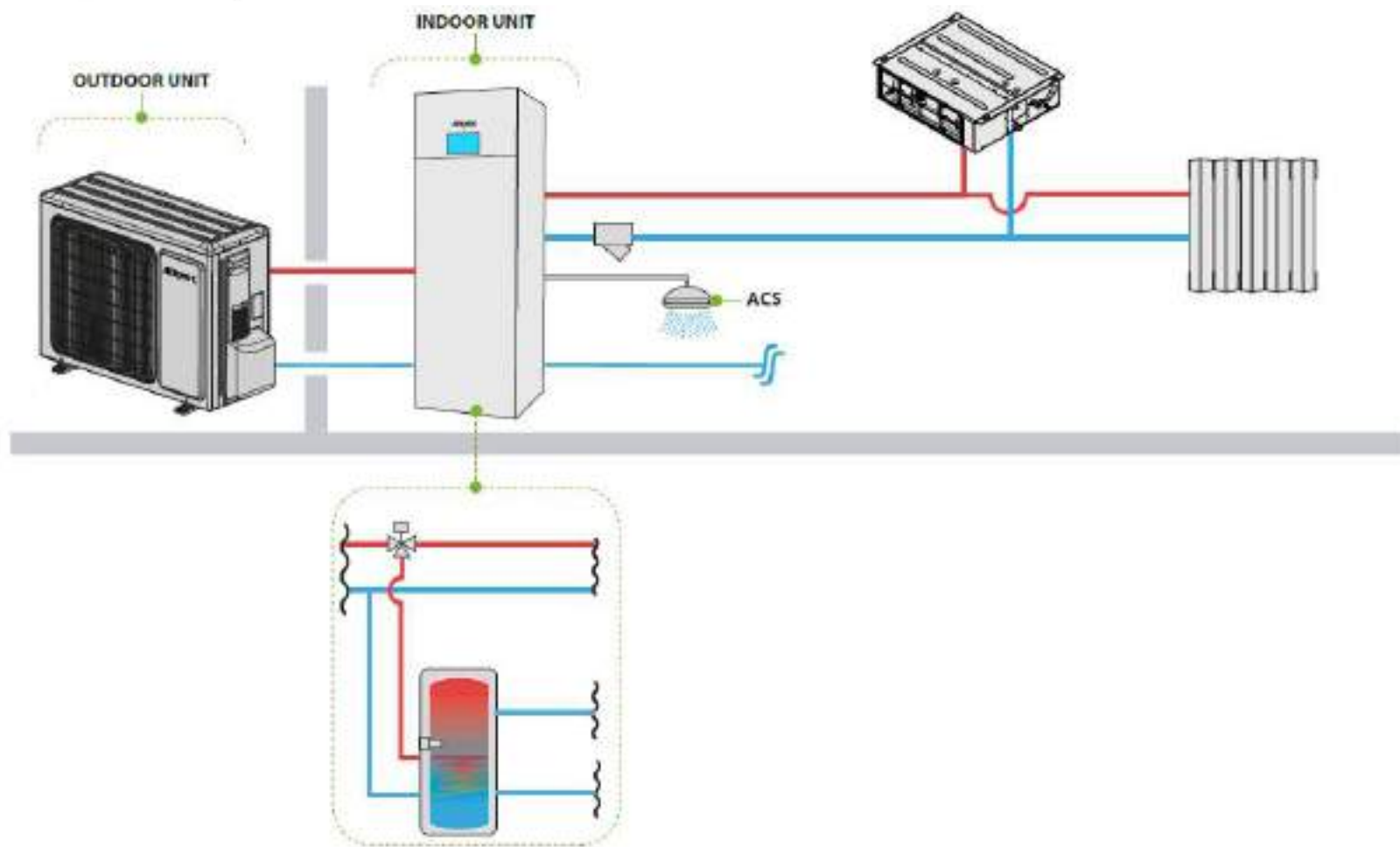
BHP – split sustav dizalica topline



- Ekološki prihvatljiv rashladni medij R32
- Kapacitet hlađenja: 3,2 - 13 kW
- Kapacitet grijanja 4 - 16 kW
- Izlazna temperatura vode u grijanju do 60°C
- Rad u režimu grijanja do vanjske temperature zraka -25°C; u režimu hlađenja do +48°C temp.vanjskog zraka
- Mogućnost upravljanja dodatnim izvorom grijanja (uz uređaj se isporučuje dodatni osjetnik temperature vode koji uključuje/isključuje dodatni izvor)



Vanjski bojler za
Pripremu potrošne tople vode
**MORA BITI PRILAGOĐEN RADU SA
DIZALICOM TOPLINE!!**



Hvala na pozornosti