

**VARIJANTA 1: ZAMJENA ELEKTRIČNOG GRIJANJA VODE “KOMBI KLIMA UREĐAJEM”
VARIJANTA 2: KORIŠTENJE “KOMBI KLIMA UREĐAJA” ZA ZAGRIJAVANJE POTROŠNE TOPLE
VODE (PTV) NASPRAM SUSTAVA S ELEKTRIČNIM ZAGRIJAVANJEM POTROŠNE TOPLE VODE
I PLANIRANOJ UGRADNJI KLASIČNOG SPLIT SUSTAVA ZA GRIJANJE/HLAĐENJE ZRAKA**

TIPSKA MJERA

5.7.

Zg-St

Opis mjere

Ugradnja “kombi klima uređaja” za grijanje vode i grijanje/hlađenje prostora. Zamjena starog električnog bojlera novim koji se isporučuje kao dio split klima uređaja (grafički prikaz u nastavku). Broj osoba u kućanstvu je 4, a pretpostavljena dnevna potrošnja potrošne tople vode 60 litara po osobi.

Napomena: U *Varijanti 2* cijena investicije je iznos koji je potrebno nadoplatiti za “kombi klima uređaj” u odnosu na jeftiniji klasični split sustav koji služi samo za grijanje odnosno hlađenje zraka. Razlika u cijeni se vraća kroz uštede na električnoj energiji potrebnoj za zagrijavanje vode u sustavu bez “kombi klima uređaja”.

Tablica 1. EE mjera 5.7.1. : Zamjena električnog grijanja vode “kombi klima uređajem” (Varijanta 1)

EE mjera 5.7.1. :	ZAGREB	SPLIT
Godišnje uštede	2.110 kWh 2.216 kn 0,79 tCO₂	2.190 kWh 2.300 kn 0,82 tCO₂
Investicija	8.354 kn	8.354 kn
Rok povrata investicije	3,8 godina	3,6 godina
Životni vijek ee mjere	15 godina	15 godina
Uštede u životnom vijeku	31.650 kWh 33.233 kn 11,90 tCO₂	32.850 kWh 34.493 kn 12,35 tCO₂

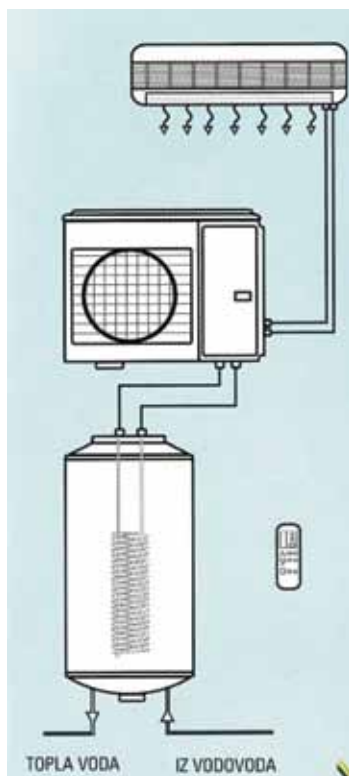
Uštede

Tablica 2. EE mjera 5.7.2. : Korištenje “kombi klima uređaja” za zagrijavanje potrošne tople vode (PTV) naspram sustava s električnim zagrijavanjem PTV-a i planiranoj ugradnji klasičnog split sustava za grijanje/hlađenje zraka (Varijanta 2)

EE mjera 5.7.1. :	ZAGREB	SPLIT
Godišnje uštede	2.110 kWh 2.216 kn 0,79 tCO₂	2.190 kWh 2.300 kn 0,82 tCO₂
Investicija	4.354 kn	4.354 kn
Rok povrata investicije	2 godine	1,9 godina
Životni vijek ee mjere	15 godina	15 godina
Uštede u životnom vijeku	31.650 kWh 33.233 kn 11,90 tCO₂	32.850 kWh 34.493 kn 12,35 tCO₂

Cijena električne energije u travnju 2013. godine iznosila je 1,05 kn/kWh (jednotarifno brojiilo) dok je emisija ugljikovog dioksida iznosila 0,000376 tCO₂ za kWh električne energije.

VARIJANTA 1: ZAMJENA ELEKTRIČNOG GRIJANJA VODE "KOMBI KLIMA UREĐAJEM"
VARIJANTA 2: KORIŠTENJE "KOMBI KLIMA UREĐAJA" ZA ZAGRIJAVANJE POTROŠNE TOPLE VODE (PTV) NASPRAM SUSTAVA S ELEKTRIČNIM ZAGRIJAVANJEM POTROŠNE TOPLE VODE I PLANIRANOJ UGRADNJI KLASIČNOG SPLIT SUSTAVA ZA GRIJANJE/HLAĐENJE ZRAKA



Grafički prikaz

- "Kombi klima uređaj" (bez invertera) sa spremnikom (učin grijanja 3,7 kW; učin hlađenja 3,5 kW).
- Spremnik PTV (80 litara).
- Klasični split sustav (bez invertera; grijanje 3,7 kW; hlađenje 3,5 kW).

Specifikacija opreme

Za provođenje mjere nije potreban projekt. Potrebno je voditi računa o smještaju vanjske jedinice split sustava uvažavajući zakonsku odredbu da se ista ne smije nalaziti na pročeljima objekta.

Procedura za provođenje mjere

Kontrola količine radne tvari svake godine, čišćenje unutarnje i vanjske jedinice split klima uređaja te čišćenje bojlera.

Postupak i period održavanja

Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP)

Projekt Poticanje energetske efikasnosti u Hrvatskoj
 Projektni ured – Savska 129/1, 10000 Zagreb, Hrvatska
 tel.: 385 (1) 6331 887, fax.: 385 (1) 6331 880
 E-mail: energetska.efikasnost@undp.org
 www.ee.undp.hr
 www.facebook.com/gaspenergetic

Urednica: dr.sc. Vlasta Zanki

Autori: Doc.dr.sc. Damir Dović, dr.sc. Vlasta Zanki, Vanja Lokas

Asistenti: Sanja Horvat, Branislav Hartman, Alen Džeko, Petra Gjurjić

Dizajn i grafička priprema: Predrag Rapačić

Lektura: Vicko Krampus

Revizija: Doc.dr.sc. Damir Dović, Vanja Lokas (2013. godina)