

HMV utómelegítés (kevés napsütés esetén) 200 vagy 300 literes SO-I szolár bojler esetén, fűtő-kazánról:

Ezen HMV utómelegítési megoldás anyagait és díjait a költségvetés nem tartalmazza, **csak a SO-I szolár bojler!**

Viszont a megoldást azért rajzoltam le, mert ha valakinek nincs külön utófűtő HMV-tárolója (tehát nincs sem villanybojlere, sem tárolós gázbojlere, sem kazán által hűn tartott indirekt bojlere, sem semmilyen meglévő melegvítárolója) és nem is akar egy új külön utófűtő HMV-tárolót venni és beépíteni, akkor a fűtő-kazánról hűn lehet tartani a tároló felső részét:

Az új melegvízhálózat az előző oldali 2 áramlási vonalon:

- $T_H \rightarrow$ melegvíztermelő \rightarrow HMV* \rightarrow mix \rightarrow kevert víz
- $T_H \rightarrow$ cirk_B \rightarrow mix \rightarrow kevert víz

Működés: a kazán akkor küldi a hőt a tároló felső részébe, amikor a Bojler szonda a programórán keresztül hőt kér a kazántól, az új váltószelep átvált HMV ágba és közben elindul a kazán is és a szivattyúja is.

Fatüzelésű kazánnál a Bojler szonda lehet hogy csak az új váltószelepet tudja átváltani, minden más kézzel működtethető.

A Bojler szondát állítsuk pl. 45°C-ra, a programórát pedig állítsuk úgy, hogy önmagától csak 18⁰⁰ ... 19³⁰ között fűthesse a kazán a tároló felső részét.....! Bővebb magyarázatot talál a www.homor.hu honlapon a Napenergia négyyszög mögött „a képzéshez rajzok” sor mögött a NAP2 tervminta 3. oldalán.

TILOS elzárót használni az F - új T - Kazán - B vonalon, mert a felső hőcserélőben lévő belső víz a napenergia miatt is melegszik és amikor az új váltószelep fűtési irányban van nyitva, akkor is tudni kell tárgulnia a felső hőcserélőben lévő belső víznek!

FIGYELEM!

- Ha nem alkalmazza a „Hu” és „hu” hurkokat, akkor pazarlás lesz,
- mert vagy a fűtési előremenőből áramlik át a hő gravitációsan a tárolóba,
- vagy a tárolóból áramlik ki a hő gravitációsan a fűtési rendszerbe!

Megemlítem, hogy átfolyós elven működő HMV-termelő készülékre TILOS lenne rávezetni a napkollektorok által felmelegített vizet!!!

A legjobb lenne egy külön utófűtő HMV-tároló, de ez a rajz most pont arról szól, amikor nem lesz ilyen.

DE FIGYELEM!

A régi vízvezetékeket kizárólag olyan pontokon szabad kizárni a csőhálózatból, hogy „holt-ágak”, azaz pangó vizek ne maradjanak!!!

Energiatakarékossági és működtetési javaslat:

Érdemes tudnia, hogy az emberek többsége 38°C-os vízben szokott zuhanyozni! Tehát ne melegítse túl a tároló felső részét, ha nem muszáj! DE!!!

Legionella baktériumok elleni védekezés miatt, hogy nehegy elszaporodjanak a tárolóban, fűtse fel a tárolóban lévő HMV-t minden héten legalább egyszer 55°C fölé és ezzel elpusztítja a Legionella baktériumokat.

Jelzem, hogy a HMV cirkulációs rendszer nincs benne a költségvetésében,

de ha mégis szeretne cirkulációs vezetéket működtetni, akkor a jobb oldali rajz alapján kell rácsatlakoznia az előző oldali ábrán is megtalálható cirk_A és cirk_B pontokra!

Megjegyzem, hogy ha csak a cirk_A pontra csatlakozik a cirkulációval, akkor az nem jó,

- mert ha zárva vannak a melegvízes csaptelepek
- és túl meleg a HMV* hőmérséklet,

akkor a cirkuláció nem fog működni, mert a mix szelep a cirk_B pont felől nem tud bekeverni hűvösebb vizet!

És még megjegyzem azt is, hogy a HMV cirk. sziv. közelében lévő 2 db visszacsapó-szelepet sem helyettesítheti 1 db-bal (a nyomócsonknál), mert akkor a következő pazarlás fog történni: melegvízes csaptelep kinyitásakor,

ha éppen nem működik a cirkuláció, akkor (a 2 db visszacsapó nélkül) hidegvíz kerül a cirk_A ... cirk_B közötti cirkulációs csőszakaszokba, majd amikor elindul a cirkuláció, akkor az ezekben a csőszakaszokban lévő hidegvíz pazarló módon visszapréselődik a HMV-rendszerbe!

A termékek minden szükséges adatát megtalálja a költségvetés tételei között,

amely költségvetést a Príma-Szolár szakmai ajánlatot készítő szoftverrel készítettünk.

Egyéb információk (pl. fotók is) megtalálhatók a www.homor.hu honlapon a „NAPenergia” négyyszög mögött.

Sok napsütéses napot kíván az épületgépész tervező:

Homor Miklós

Neve: Homor Miklós

Megújuló Energia Hasznosítása szakértő, G-B-16/07-0232

Végzettsége: Pollack Mihály Műszaki Főiskola, Pécs

Kamaratagsági azonosítója: G/07 0232

Telefonszáma: 06-30/ 631-4828

E-mail címe: homor.miklos@t-online.hu

