

Referencia munka

A Forester & Partners Kft.-t mint a Paradigma GmbH. Sytem Partner-ét interneten keresztül írásban megkeresték a gyár solar termékeire vonatkozóan. Az érdeklődő elmondta, hogy hallott a gyár termékeiről, azok megbízható működéséről. A rendszer telepítésével kapcsolatosan személyes helyszíni felmérés történt, melynek során egyeztetve lettek a megrendelői igények és elvárások.

A megrendelő igényeit szem előtt tartva a rendszer megtervezésre került, melynek során egyértelművé vált, hogy a meglévő nyílt égésterű fűtőberendezés és gázbojler cseréje is szükségessé válik /1.sz. kép/. A tetőre a 2 db Paradigma CPC 45 Azzuro 9,8 m² összfelületű kollektor került megrendelésre 840 L Expresso puffertárolóval, amely tartalmazza a hálózati /HMV/ melegvíz ellátásához szükséges frissvíz modult is. A megrendelt kollektorok száma és mérete ideális körülmények között biztosítja a teljes melegvíz ellátást és a fűtés rásegítését a puffertároló teljes felfűtése mellett téli időjárási körülmények között is.

A meglévő gázkazán helyett a Paradigma Modula II 20 kW-os kondenzációs gázkazán került megrendelésre, amely tartalmazza a SystaComfort vezérlést is.

Az ingatlan helyi sajátossága, hogy kétkörös fűtési rendszerrel rendelkezik: a földszinten padlófűtés és radiátoros fűtés, a tetőtérben pedig csak radiátoros fűtés. Az épület pince-garázs szintjén is radiátoros fűtés van kiépítve. A HMV rendszer cirkulációs kiépítésű volt.



1.sz. kép
megrendelés előtti állapot

Forester & Partners Kft.

Honlap: www.alternativ-energia.eu

Levelezési cím: 1701 Budapest, Pf.: 164.
1085 Budapest, Üllői u. 36.
Telefon: (+36-1) 880-3340, 769-1502
Telefax: (+36-1) 281-0979
Mobil: 06-70-419-4934

Alternatív energia

A helyszíni kivitelezési munkálatok megkezdésekor elbontásra kerültek a régi berendezések. /2-.sz. kép/



2.sz. kép
a meglévő berendezések bontása

A Paradigma GmbH.-nál képzésben és oktatásban részesült gépészeti szerelők közreműködésével a kazánházi bontásokkal egyidőben a tetőn megkezdődött a napkollektoros rendszer kiépítése is a kivitelezési idő lecsökkentése érdekében, a megrendelő számára minél kisebb kényelmetlenség okozása céljából – mindösszesen csak 24 órás fűtés kiesési idő volt. /3-4-5.sz.kép/



3.sz. kép
kazánházi munkálatok: a gázkazán beépítése és a kétkörös fűtési rendszer kiépítése

Forester & Partners Kft.

Honlap: www.alternativ-energia.eu

Levelezési cím: 1701 Budapest, Pf.: 164.
1085 Budapest, Üllői u. 36.
Telefon: (+36-1) 880-3340, 769-1502
Telefax: (+36-1) 281-0979
Mobil: 06-70-419-4934



4-5.sz. kép
a napkollektorok szerelési munkálatai

A kivitelezés során a kondenzációs gázkazán műszaki feltételeinek megteremtéséhez átépítésre került a kémény, amelybe egy 80 mm átmérőjű belső béléscső lett kiépítve a füstgázok kivezetésére, míg a kazán ezen cső mellett szívja be a szükséges égési levegőt. /6.sz. kép/



6.sz.kép
kémény kondenzációs kazánhoz

A kivitelezési munkák befejeztével a teljes rendszer kiépítésre került a solar hidraulikai egységgel együtt, /7.sz.kép/ mely hidraulikai egység a kollektorban lévő fűtési víz keringetéséről gondoskodik.

Forester & Partners Kft.

Honlap: www.alternativ-energia.eu

Levelezési cím: 1701 Budapest, Pf.: 164.
1085 Budapest, Üllői u. 36.
Telefon: (+36-1) 880-3340, 769-1502
Telefax: (+36-1) 281-0979
Mobil: 06-70-419-4934

Alternatív energia



7.sz.kép
Solar hidraulikai egység

A kazánházba beépítésre került a Paradigma Modula II kondenzációs gázkazán, melyben elhelyezésre került a SystaComfort /kétkörös fűtés/ vezérlés, valamint a SystaComfort vezérléskiegészítés, melyek a két külön álló, de kaszkádba kapcsolt kollektor hőmérsékletét felügyelik, továbbá az Espresso 840 L puffertároló HMV modullal és cirkulációs szivattyúval.

A különböző berendezések, mint a SystaSolar /a napkollektoros rendszer vezérlője/ a puffertároló HMV vezérlője, a különböző érzékelők BUS rendszeren keresztül kerültek összekapcsolásra a központi vezérlő egységgel /8-9.sz.kép/.



8.-9.sz. kép az elkészült rendszerről

Forester & Partners Kft.

Honlap: www.alternativ-energia.eu

Levelezési cím: 1701 Budapest, Pf.: 164.
1085 Budapest, Úllői u. 36.
Telefon: (+36-1) 880-3340, 769-1502
Telefax: (+36-1) 281-0979
Mobil: 06-70-419-4934

A SystaComfort vezérlés az összes beérkező információ alapján, valamint a külső hőmérséklet érzékelő által megadott értékek szerint állítja be a fűtési körök hőmérsékleti értékeit, figyelembe véve a földszinti és emeleti digitális konzolokon beállított helyiség hőmérsékleti értékeket. A vezérlés a fűtési körök elektronikusan vezérelt keverőszelepeit és keringető szivattyúit mindig a fűtési igényeknek megfelelően állítja be a leggazdaságosabb üzemeltetés céljából.

A kollektorrendszer High-tech minősége és tökéletes hőszigetelése következményeként nincsen hőlesugárzás, a nanotechnológiás kerámiával bevont tükörfelületnek köszönhetően nagy havazás után a hó és ónos eső után a jég folyamatosan, egyenletesen csúszik le a kollektorokról, ezzel is biztosítva a folyamatos működésüket a napsugárzásnak megfelelően 10-11.sz. kép/.



10-11.sz kép
a kollektorok havazás és ónos eső után

A rendszer kiépítése és beüzemelése óta eltelt idő alatt a megrendelő nagy megelégedéssel használja a Paradigma napkollektoros rendszert és Modula II kondenzációs gázkazánt, mely a SystaComfort rendszervezérlő intelligens, öntanuló megoldásának köszönhetően igazodott a fűtési igényekhez, figyelembe véve az időjárási viszonyokat is.

Maglód, 2010. január

Erdész Gábor
Forester & Partners Kft.
ügyvezető igazgató

Forester & Partners Kft.

Honlap: www.alternativ-energia.eu

Levelezési cím: 1701 Budapest, Pf.: 164.
1085 Budapest, Üllői u. 36.
Telefon: (+36-1) 880-3340, 769-1502
Telefax: (+36-1) 281-0979
Mobil: 06-70-419-4934