|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| vizes_rendszer_fejlec_1.png |
|  |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **Bizonyíték a nagyobb energetikai hatásfokrólA vizes rendszer megveri a VRF-et!!** Az ASHRAE „almát-almával” való összehasonlítása bizonyítja, hogy a vizes rendszerek nagyobb energetikai hatásfokkal működnek, mint a VRF rendszerek. Évekig a változó hűtőközeg áram (VRF) gyártók azt gondolták, hogy a rendszereik nagyobb energetikai hatásfokkal működnek, mint a vizes rendszerek anélkül, hogy gondoskodtak volna az adatok alátámasztásáról. Ekkor az ASHRAE úgy döntött, hogy szembesíti a két rendszert a saját székházában, Atlantában és mérni fogja a teljesítményeket. Az eredmény olyan, amit a VRF gyártók nem kívánnak látni: A vizes rendszer megveri a VRF-et.              diagram_0.1.png  **Az ASHRAE épület klíma rekonstrukciója** AZ ASHRAE székház felújítási programja egyben, mint prototípus szolgált egy épület energia hatékonysági vizsgálatra is. 2008-ban az atlantai épület egy felújításon ment keresztül, melynek keretében a hűtési és fűtési rendszereket is felújították. Ez egy egyedülálló lehetőség volt arra, hogy közvetlenül összehasonlítsák a két különböző klíma rendszer paramétereit két külön emeleten.**A Hydronics (vizes rendszer) és a VRF** A geotermikus talajszondás hőszivattyús rendszer a második emeletre lett kiépítve és a többzónás VRF rendszer a földszintet szolgálja ki. Mindkét rendszer hővisszanyerés nélkül épült meg, tehát valóban csak a villamos energia az egyetlen betáp a kompresszorok üzemeltetésére mind a fűtés, mind a hűtés esetében. Ez ad módot az „almát-almával” való összehasonlításra. Az ASHRAE célja az volt, hogy mérje a két felszerelt rendszert néhány télen és nyáron, hogy lássák mi a különbség a két rendszer energiafogyasztása között télen és nyáron. Az ASHRAE nem készített zárójelentéseket az adatok alapján, de megadták az összes információ online elérhetőségét ipari szemrevételezésre.

|  |  |
| --- | --- |
|  A VRF rendszer villamos energia fogyasztása általában háromszorosa a talajhőt hasznosító hőszivattyús rendszer villamos energia fogyasztásának. Egy nullázási alaphoz viszonyítva a VRF rendszer villamos energia fogyasztása 57%-kal magasabb 2010-ben, mint a vizes rendszernek, 84%-kal nagyobb 2011-ben és 61%-kal magasabb 2012-ben. | ashrae_3.0.png |

Négy ok, hogy a vizes (hydronic) rendszert válasszuk a VRF-fel szemben, amikor erre van lehetőség:

|  |  |
| --- | --- |
| ashrae_4.0.png | 1. Alacsonyabb beruházási költség:.
2. Könnyebb szerelés és karbantartás.
3. Alacsonyabb életciklus költségek
4. **Jobb energetikai hatásfok**
 |

Tisztelettel,REGALE Energy Zrt. csapata                                                                  |   |
|  |  |

 |
|  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **REGALE Energy Zrt.**http://www.regale.hu/images/newsletters/separator-small.jpg1016 Budapest, Krisztina krt. 99.regale@regale.hu[www.regale.hu](http://www.regale.hu/)Telefon +36 1 214 4444Fax +36 1 225 1972 | Tanúsítványokhttp://www.regale.hu/images/newsletters/separator-small.jpgHLH | ISO 9001:2008 |   |
| http://www.regale.hu/images/newsletters/iso.png http://www.regale.hu/images/newsletters/mkt.png |
| http://www.regale.hu/images/newsletters/separator-small.jpg© 2014 REGALE Energy Zrt. |

 |
|                                   Ha szeretne leiratkozni hírlevelünkről Kattintson  ide |

 |

 |

 |

 |

 |