Panda
energiamenedzsment

ENERGETIKAI SZAKREFERENS JELENTÉS

BAJA ENERGETIKA KFT.

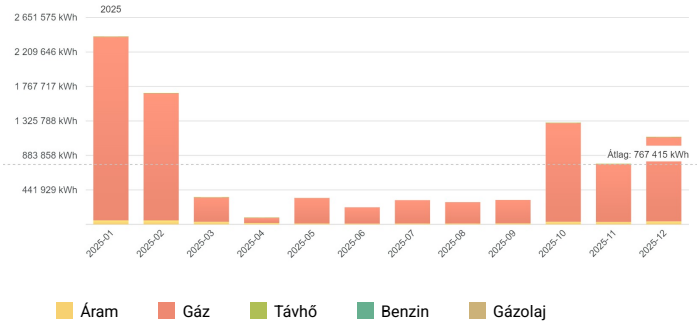
2025

A jelen szakreferensi jelentés a Panda energiamenedzsment szoftverben 2026.06.10. 13:43-kor elérhető adatok alapján készült.

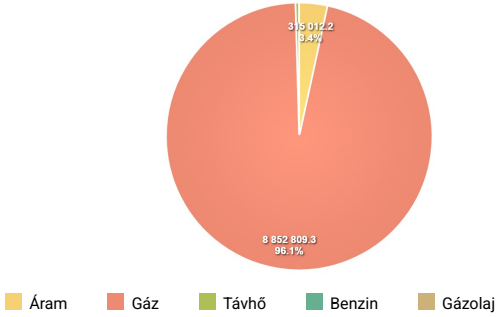
Szolgáltató
Pannon Építőműhely Kft.
Cégjegyzékszám: 01-09-283258
1117 Budapest, Szerémi út 7/A.
+36 (1) 203 27 10
pandaenergia.hu

Megrendelő
Baja Energetika Kft.
Adószám: 13970628-2-03
6500 Baja, Kodály utca 29/a.
Cégjegyzékszám: 03 09 114727
Főtevékenység: 3530 Gőzellátás, légkondicionálás

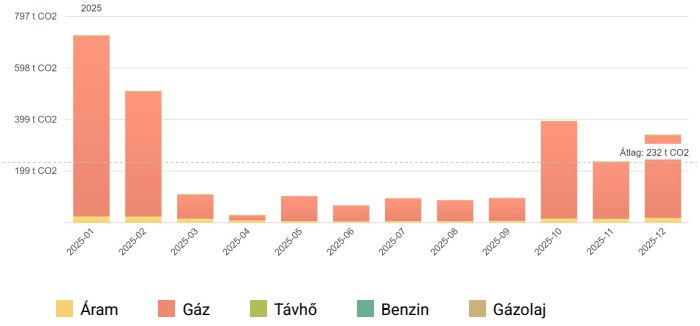
Havi teljes energiafelhasználás



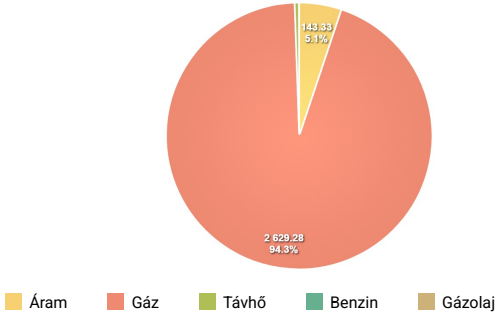
Teljes energiafelhasználás megoszlása



Havi teljes szén-dioxid-kibocsátás



Teljes szén-dioxid-kibocsátás megoszlása



Szemléletformálás

Az adott év szemléletformáló anyagai átadásra kerültek. Az aktív és passzív módon elértek száma a 22/c. jelentésben kerül meghatározásra.

Energiahatékonyságot növelő intézkedések

Megvalósult intézkedések és beruházások

A tárgyévi megvalósult energiahatékonysági beruházásról nincs információnk.

Tervezett intézkedések és beruházások

Tervezett energiahatékonysági beruházásról nincs információnk.

Üzemviteli események

Energiafelhasználásra jelentős hatást gyakorló üzemviteli esemény nem történt.

Beruházást nem igénylő általános energiamegtakarítási javaslatok

Épületüzemeltetés

- indokolt hőmérséklet betartása - 1°C hőmérséklet változás 6-8% energiafelhasználás változást jelent
  - téli javasolt hőmérséklet: üzemidőben: 20 °C, üzemidőn kívül: 16°C
  - nyári javasolt hőmérséklet: üzemidőben: 26 °C, üzemidőn kívül: 30°C
- szellőzés: csak üzemidőben indokolt, akkor is a jelenlévő személyek száma alapján (ne programozva), többször, röviden
- világítás: mozgás / jelenlét érzékelők alapján történő vezérlés
- árnyékolók megfelelő használata, akár 80%-kal csökkenthető a hőterhelés
- szabályzás felülvizsgálata
  - emberi tényező arányának és az emberi beavatkozás lehetőségének csökkentése
  - üzemidőnek megfelelően működik?
- csak a ténylegesen használt helységek komfortjának biztosítása hűtés, fűtés, világítás vezérlés

Adminisztratív eszközök

- szervezeti szabályzat felülvizsgálata, pl.: szellőzés, munkavégzés után eszközök kikapcsolása, klíma és fűtés szabályzás
- dedikált felelős kijelölése hivatali és intézményi szinten (energiafelelős), aki által az energiafelhasználást befolyásoló felhasználók értesülnek az eredményekről és megtakarítási lehetőségekről
- felhasználók szemléletformálása:
  - épületet használók tájékoztatása az épület energiafelhasználásáról, annak költségéről
  - munkatársak ötleteinek összegyűjtése, akár verseny keretében
  - szemléletformáló anyagok rendszeres eljuttatása a munkatársak felé
  - az energiahatékonyság terén elért eredmények kommunikálása
- elvárható és tényleges energiafelhasználás összehasonlítása, esetleges eltérés esetén a különbség okának kivizsgálása
- fogyasztó kataszter létrehozása:
  - fogyasztó csoportok felmérése, kataszter elkészítése és rendszeres felülvizsgálata (gyártmány, típus, darabszám, teljesítmény, üzemóra)
  - üzemidőn kívül is feltétlen szükséges fogyasztók azonosítása, teljesítmény és üzemóra meghatározása
  - indokolatlan fogyasztók azonosítása és lekapcsolása
  - nagyfogyasztók és fogyasztócsoportok energiafelhasználásának időszakos mérése (akár manuális módon)
  - fogyasztók műszaki adatainak és a valós energiafelhasználásuk összevetése
- energiatudatos eszközbeszerzés
  - minimum energiahatékonysági követelményszint meghatározása az egyes területeken - elérhető legjobb technológia (BAT) előírása
  - megfelelő pontozási rendszer kialakítása a beszerzés során, ahol kellő hangsúlyt kap az energiahatékonyság és környezetvédelem
  - életciklus költségelemzésre (LCCA) alapuló döntés, a környezeti hatások figyelembevételével
- energetikai tanúsítvány rendelkezésre állásának ellenőrzése, a megfogalmazott építészeti és gépészeti korszerűsítési javaslatok végrehajtása

Beruházást nem igénylő konkrét költség és energiamegtakarítási javaslatok

Üzemidő felülvizsgálata

Az üzemidőn kívüli fogyasztás megfelelő csökkentése a szervezetek többségénél hatalmas megtakarítási potenciált tartalmaz.

Néhány intézkedés, melyekkel jelentősebb beruházási költség nélküli van lehetőség az üzemidőn kívüli fogyasztás csökkentésére:

- üzemidőn kívül indokoltan és indokolatlanul működő fogyasztók azonosítása
- felelős személy kijelölése, a nem szükséges fogyasztók lekapcsolására / szabályzására
- szabályzás programozottan, a nyitvatartás szerint működik vagy a külső hőmérséklet alapján indul?
- csúcsidőn kívüli áram lehetősége?
- jól van beállítva az üzemidő? (nyitvatartás és elötte - utána 30-60 perc)

Lekötött teljesítmény ellenőrzése

A lekötött teljesítmény indokolatlan szintje miatt feleslegesen kifizetett tételeket tartalmazhat az alapdíj.

Néhány intézkedés, melyekkel beruházási költség nélküli van lehetőség a teljesítménydíj csökkentésére:

- alacsony lekötés esetén, amikor a szolgáltató túllépést számláz
  - a jelenlegi csúcsfogyasztás indokolt?
  - ha csak egyszeri, kiugró fogyasztási tüskék vannak, akkor intézkedéssel lehet csökkenteni, kisimítani a fogyasztási képet, pl.: reggeli fűtési csúcs elsimítása korábbi kezdéssel
- magas a lekötés, amikor indokolatlanul kerül kifizetésre az alapdíj egy része:
  - éves viszonylatban meghatározni az optimális értéket és arra a szintre csökkentést kérni
- hálózatos szolgáltatónál érdeklődni, hogy mikor lehet módosítani és kérni a módosítást
- operatív lekötési lehetőség áramnál

Alacsony beruházási költségű energiamegtakarítási javaslatok

Meddő energia felülvizsgálata

Meddő energia fellépése esetén pótdíjat számol fel a szolgáltató, ami megfelelő eszközökkel megszüntethető. Megtakarítás a meddő energia gazdálkodás segítségével > >

Amennyiben meddő energia felhasználást észlel, az alábbi intézkedések javasoltak:

- ellenőriztetni, hogy megfelelő teljesítményű kompenzátor került beépítésre?
- az eszköz megfelelően karbantartott? nem romlott el?

A meddő energiafelhasználásra fizetett díj elkerülhető a megfelelő berendezés telepítésével, kérje ajánlatunkat az eszköz telepítésével kapcsolatban: ugyfelszolgalat@pannonmuhely.hu

Kazánházi diagnosztika

A Panda energiamenedzsment elemzések által kimutatott anomáliák számos esetben a gépészeti rendszer beállításának hibáira, a nem megfelelő szabályzásra vezethetők vissza. A nem megfelelő működés pontos diagnosztizálásához nagy pontosságú mérőeszközök telepítése, az adatok gyűjtése és elemzés szükséges, amit a mobil adatgyűjtésen alapuló gépészeti diagnosztika szolgáltatásunk keretében tudunk biztosítani. A diagnosztika alkalmas kazánok, központi hűtők, hőelosztó rendszerek felülvizsgálatára, leírás a gépészeti diagnosztikáról > >

A gépészeti rendszer optimalizálása három munkafázisban valósul meg:

1. Mérőrendszer telepítése, adatgyűjtés: 3-10 napig történő adatgyűjtés másodperc alapú méréssel
2. Adatfeldolgozás, dokumentálás, elemzés, javaslattétel
3. Vezérlés optimalizálása, javítása ill., kialakítása

Tájékoztató ár budapesti helyszínen, egy hőközpontos épületre, nettó: 1. fázis: 96.000 Ft, 2. fázis: 224.000 Ft. Kérjük az alábbi űrlapon küldje el a felülvizsgálatra szoruló épületének adatait: kazánházi diagnosztika kapcsolatfelvétel > >

Beruházási költséggel járó energiamegtakarítási javaslatok

Mérés, adatgyűjtés

Energiagazdálkodás szempontjából javasoljuk a fogyasztások külön mérésének kialakítását (a meglévő fő- és almérők automata adatgyűjtő rendszerbe való integrálását, illetve további mérőórák telepítését), ami számos, hosszú távú előnnyel jár.

Az üzemeltetésben jelentkező megtakarítás az alábbi területek felügyeletén és optimalizálásának alapul.

- egyes fogyasztási helyek összehasonlíthatóságának megteremtése az elvárt fogyasztással
- limit beállítás
- használatfüggő szabályozás
- gépészeti szabályzás
- lekötött teljesítmény túllépésének elkerülése
- meddőenergia mérése
- csúcsidejű - csúcson kívüli üzemeltetés
- stand by üzem kimutatása, optimalizálása
- időjárás- és használatfüggő szabályozás
- eszközök üzemóra mérése
- karbantartás optimalizáció
- energiabeszerzés támogatása a 15 perces adatokkal.

Világításkorszerűsítés

Az újonnan beépítendő eszközöknek korszerű LED fénycsöveket és LED izzókat ajánlunk. A LED technológia számos előnnyel rendelkezik: kicsi a hőterhelése, hosszabb az élettartama, nem vibrál, valamint bekapcsolás után azonnal 100%-os fényerősséggel világít. A LED fénycsövek a hagyományos T8-as fénycsövek költséghatékony cseréjét teszik lehetővé. A hagyományos fénycsövekhez képest 40-50%-os, reflektorokhoz képest még nagyobb energia-megtakarítás érhető el velük.

Megújuló energiák

A károsanyag-kibocsátás és a villamos energiaköltségek csökkentése érdekében napelemek telepítésének vizsgálatát javasoljuk, amelyek segítségével a napenergiából villamos energia állítható elő. Inverterek segítségével a megtermelt áramot a jelenlegi fogyasztók felhasználhatják. A rendszer optimálisan déli tájolásra helyezhető. A rendszer minden épületre javasolható, ahol a tetőfelület kialakítása megfelelő és elegendően nagy a telepítéshez. Az egyéb megújuló energiaelőállítási lehetőségek közül a hőszivattyús hűtési, fűtési rendszerek alkalmazása lehet indokolt, melyet a TAO adójóváírás segítségével az állam is támogat.

Jelmagyarázat

1. Távleolvasott mérés
2. Kézi leolvasású mérés
3. Közüzemi számla
4. Hálózati betáplálás, de a napelemes termelés hiányzik
5. Hálózati betáplálás + napelemes termelés

Kiegészítő megjegyzések

1. A megjelenített riport az aktuális szolgáltatói összeköttetések alapján elérhető, Pandában tárolt adatok alapján készült.