



Gyakran feltett kérdések

Milyen előnyökkel jár a kombinált hő- és áramtermelés (CHP) a vállalkozások számára?

A kombinált hő- és áramtermelés esetében bevált technológiáról van szó, amelyre világszerte a hagyományos központosított energiatermelés tisztább alternatívájaként tekintenek. A CHP globális energiapiacokon való hosszú távú jelenlétét az a képessége szavatolja, hogy egy egységnyi üzemanyaggal temérdek pénzügyi, működésbeli, környezetvédelmi és törvényhozási előnyt képes nyújtani.

A CHP egyszerre termel villamos energiát és használja fel a hasznos hőt, és jellemzően 85%-os hatásfokot kínál a helyszíni energiafogyasztásban.

A hagyományos energiatermeléshez képest kétszeres a hatékonysága, hiszen az előbbi esetében a keletkezett hő elvész, és további hozzávetőleg 7%-os veszteség keletkezik a villamos energia távoli erőművekből a végfelhasználóknak történő eljuttatása során.

A CHP-val akár 40%-os költségmegtakarítás is elérhető a hálózattól beszerzett villamos energiához és a helyszíni kazánok által előállított hőhöz képest. A szén-dioxid-kibocsátást bizonyítottan csökkentő technológiaként, a CHP egy költséghatékony eszköz a költség- és környezetvédelmi teljesítmény, illetve a hosszú távú energiabiztonság növeléséhez.

Pénzügyi előnyök:

Az elsődleges energiaköltségek csökkenése

Nulla tőkebefektetést igénylő lehetőségek

Az energiaköltségek rögzített időtartamra való stabilizálása

Kevesebb berendezés, pl. kazánok a beruházási környezetben

Megemelt amortizációs kedvezményre (Enhanced Capital Allowances; ECA) való jogosultság

Potenciális ROC-jogosultság (biogáz, folyékony bioüzemanyag)

Megújuló hőenergia-felhasználással kapcsolatos potenciális előnyök

Elegendő megtakarítás energiahatékony intézkedések finanszírozásához

Megújuló hőenergia-felhasználás ösztönzésére (Renewable Heat Incentive; RHI) vonatkozó támogatás lehetősége

Működésbeli előnyök:

Kisebb fokú villamosenergia-alapellátás

Kiegészítő ellátási biztonság

Diverzitás növelése a fűtés és meleg víz területén

Gőzképzési funkciók a nagyobb egységek esetében

Több üzemanyag közötti választás lehetősége

Hűtés megvalósítása abszorpciós hűtők segítségével

Az Önök véleménye szerint a CHP környezetre gyakorolt igazolt hatása egyértelmű és számszerűsíthető?

A földgázzal vagy más fosszilis üzemanyaggal működő rendszerek hozzávetőleg 20%-kal csökkentik a szén-dioxid-kibocsátást, és a szén-dioxid-csökkentési mutatók még jobbak a bioüzemanyagokkal és biogázzal üzemelő rendszerek esetében.

Környezetvédelmi előnyök:

Alacsonyabb elsődleges energiaköltségek

Alacsonyabb CO₂-kibocsátás

Szén-dioxid-kibocsátással kapcsolatos törvényi megfelelés elősegítése

Kisebb hálózati veszteségek a szállítás miatt

Alacsonyabb SO_x-kibocsátás a földgáz üzemanyagként való használata révén

Előnyök a törvényi előírások terén:

Elősegíti a Part L megfelelést

Elősegíti az energiafelhasználási hatékonyság javítására és a szén-dioxid-csökkentési kötelezettségvállalásra (CRC Energy Efficiency Scheme) vonatkozó nemzeti szabvány teljesítését (CRCEES) előírányzatok

Elősegíti a szén-dioxid-lábnyom csökkentését

Klímaváltozási illeték alóli mentesség



A vállalkozások hozzák létre saját testreszabott CHP-rendszerüket ahelyett, hogy csomagolt rendszereket vásárolnának a környezetvédelmi vállalásaik teljesítéséhez?

A piac rendszerek széles kínálatát nyújtja. Mi 30 különböző csomagolt rendszert kínálunk a 4 kWe és 2,14 MWe közötti tartományban, és képesek vagyunk több rendszerből álló megoldások szállítására hozzávetőleg 10 MWe teljesítményig bezárólag. A kínálatot úgy terveztük és fejlesztettük több mint 25 éven át, hogy a csomagok illeszkedjenek az ügyfelek legtöbb igényéhez.

Ha a vállalkozások specifikus igényekkel keresnek meg bennünket, előfordulhat, hogy testreszabott CHP-rendszert kell létrehozunk. A mérnökökből álló csoportjaink megkonstruálják az ügyfél által kért specifikus rendszert.

Mi a legfontosabb javaslatuk azoknak a vállalkozásoknak, amelyek először találkoznak a CHP-val?

A kapcsolt termelés számos területen és különböző helyzetekben alkalmazható, és mindenképpen érdemes megfontolni, ha növelni kívánja az energiahatékonyságot és csökkenteni az energiaköltségeket.

A CHP-rendszerek bevezethetők új épületekben, egy meglévő telephely átalakításakor vagy a régi kazánberendezések cseréjekor. A CHP ezen felül hozzájárulhat a vállalkozásról alkotott „zöld” képhez, javíthatja a vállalat társadalmi felelősségvállalását és támogatást nyújthat a meglévő energiaszükségletek menedzseléséhez.

A helyszíni termelés némileg biztonságosabbá teheti a költségeket és védelmet nyújthat az ingadozó piaci árakkal szemben. Amennyiben a vállalkozás megfelelő volumenű hűtési vagy fűtési szükséglettel rendelkezik, kiváltképpen, ha az hosszabb időszakokra szól, akkor a kombinált hő- és áramtermelés vonzó lehetőség lehet.

Keresse a megtakarítási szerződések lehetőségét, amelyek segítségével elkerülheti az előzetes beruházási költségeket. A Kedvezményes energiavásárlás (Discount Energy Purchase; DEP) fedezi a tőkekockázatot, az ENER-G fedezi a beruházás, telepítés és üzemeltetés költségét, a visszafizetés pedig az ügyfél révén történik, aki egy garantáltan kedvezményes áron megvásárolja a megtermelt hőt és villamos energiát.

A vállalkozások jelenleg elfogadható megtérülési idővel számolhatnak a CHP-technológia után?

A megtérülés a projekt méretétől függően változhat; ugyanez igaz arra a díjra, amelyet a vállalkozás fizet a gázért és villamos energiáért, de a megtérülés jellemzően 3 és 5 év közé tehető. A legtöbb CHP-termék élettartama minimum 10-15 év.

A CHP hogyan kombinálható más technológiákkal?

A CHP és más technológiák fúziója hatékonyan működhet. Az egyik legfontosabb példa erre a biomasszát felhasználó kazánok kombinálása gáz CHP-val.

Ha a helyszínen és az adott hőmérsékleten megfelelő a kihasználtság egy CHP-rendszer és egy talajkollektoros hőszivattyú telepítéséhez, akkor a két innovatív technológia kombinálásával lehetőség van egy extrém alacsony szén-dioxid-kibocsátású megoldás létrehozására. Annak ellenére, hogy a talajkollektoros hőszivattyúk különösen nagy teljesítmény-koefficienssel rendelkezhetnek, a hűtőkompresszor energiaellátásához a hálózatról érkező villamos energiára van szükség. Ha egyazon helyszínen egy CHP-rendszer is működik, akkor a CHP-egység által termelt villamos energia felhasználható a hőszivattyú energiaellátására. A CHP-rendszer hatékonyan szén-dioxid-mentesíti a hőszivattyú működését, és ennek révén tovább növeli egy már megújulókat használó megoldás igazolt szén-dioxid-kibocsátáscsökkentő képességét.

A hatékony világítási tervek, különösképpen a felújítások és átalakítások hatékonyan kombinálhatók a CHP-val. Ezek további költség- és energiamegtakarításokat és szén-dioxid-csökkentést eredményezhetnek. Az új világítási terv előnyeit célszerű a CHP-rendszer méretének meghatározása előtt kidolgozni, mert az befolyásolhatja a szükséglet szintjét; a két technológia összekapcsolása tehát több előnnyel jár.

A projekt épületgazdálkodási rendszerrel (Building Energy Management System; BEMS) való kiegészítése további megtakarításokat eredményezhet, és lehetővé teheti a technológiák, ideértve a CHP-t egy helyről való szabályozását. Ennek segítségével optimalizálhatja az energiafelhasználását, és további megtakarításokat realizálhat.

Vannak-e már olyan vállalkozásokhoz telepített CHP-rendszerek, amelyek példáján más vállalatok is láthatnák, hogyan alkalmazhatják a technológiát ők maguk is?

ENER-G CHP-rendszereket telepítettünk kórházakba, múzeumokba, kertészetekbe, szállodákba, távfűtési szolgáltatókhoz, szabadidőközpontokba, szupermarketekbe, gyárakba, sőt, még a királyi család Buckingham palotájába és Windsor-i kastélyába is.