

Plynová mikroturbína Capstone C30

Plynová mikroturbína Capstone C30 je kompaktní zařízení na výrobu elektrické energie a tepla. Emise NO_x a CO jsou u mikroturbíny daleko nižší než u spalovacích motorů. Jmenovitý elektrický výkon činí 30 kW, energie ve spalinách 230MJ/hod.

Naše plynová mikroturbína se vyznačuje zejména těmito vlastnostmi:

- Nízké emise NO_x a CO
- Zařízení s jednou hřídelí, s bezúdržbovým vzduchovým uložením (bez použití maziva, nižší než jsou zákonné limity nebezpečných kapalin nebo jiných nebezpečných látek)
- Servisní interval - 8 000 provozních hodin
- Možnost uzavřít smlouvu o full servisu na 39 999 nebo 79 999 provozních hodin
- Čisté výfukové zplodiny, bezpečné použití pro přímé sušení
- Jednoduchá integrace do stávajícího systému energetického hospodářství
- Kompaktní technologie, nízké náklady na instalaci
- Volitelné: dálková kontrola a dálkový provoz, úprava plynu, výměník tepla atd.



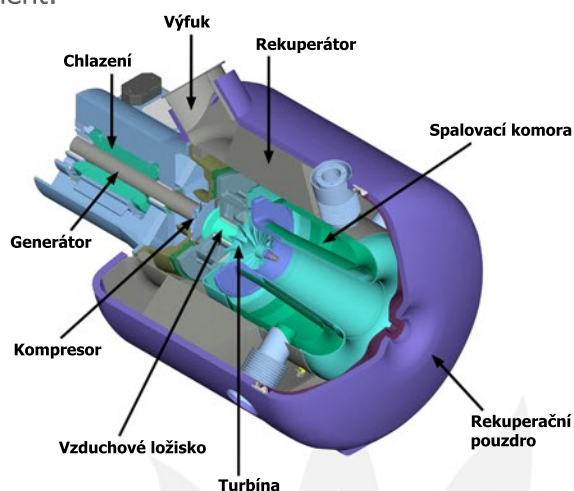
Mikroturbína byla vyvinuta při vývoji pomocných motorů pro leteckou dopravu.

Kompaktní elektrický agregát sestává z těchto hlavních komponent:

- Kompresor
- Rekuperátor (výměník tepla)
- Spalovací komora
- Turbína
- Generátor

Parametry

Jmenovitý elektrický výkon	30 kW (+0/-4)
Energie ve spalinách	230 MJ/hod
Stupeň elektrické účinnosti	25% (± 2)
Připojení	3 fáze, 4 vodiče



Požadavky na palivo

Zemní plyn	30,7-47,5 MJ/m ³
Vstupní tlak	379-414 kPa
Využití paliva	224 kW/h
Průtok paliva (maximální)	457 MJ/hod

Vlastnosti výfukových plynů

Emise NO_x při 15% O_2	<9 ppmvd (18mg/m ³)
Hmotnostní průtok výfuk. plynů	0,31 kg/s
Teplota výfukových plynů	275°C
Výkon	230 MJ/h

Plynová mikroturbína Capstone C30

Hladina hluku

Hluk při plném zatížení 65 dBA ve vzdálenosti 10 m

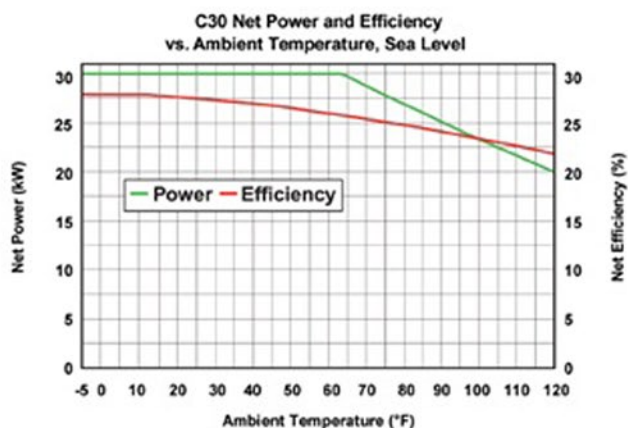
Rozměry & hmotnost

Výška x šířka x hloubka 0,76 x 1,5 x 1,8 m
Hmotnost 405 kg

Výhody

- Velmi ekonomicky výhodné řešení díky vysoké celkové účinnosti
- Optimální funkčnost při obsahu metanu od 35%
- Je možno použít výměník odpadního tepla pro teplou vodu (110 kW_{th} při 70°C - 90°C)
- Možnost použití při kolísavé kvalitě plynu
- Bez vibrací/žádné zvuky šířící se tělesem
- Vysoká spolehlivost a použitelnost
- Připojení na modem
- Vhodné pro vnitřní i vnější použití
- Řízení pro paralelní provoz až 20-ti mikroturbín
- Jednoduché připojení k síti
- Vestavěné ochranné relé
- Digitální řízení zatížení
- Vestavěný display a připravený obslužný software
- Rozhraní RS232

Hodnoty výfukových plynů mikroturbíny jsou uvedeny bez katalyzátoru nebo jiných systémů na čištění plynu. Použití k přímému sušení je proto možné při hodnotách od 280°C. Záruka životnosti mikroturbíny je firmou poskytována při základním paketu na 79 999 provozních hodin.



Výkon a stupeň účinnosti mikroturbíny C30 při okolní teplotě a nadmořské výšce