

## Capstone C65 Plynová mikroturbína

Plynová mikroturbína Capstone C65 je zařízení na výrobu elektrické energie a tepla. Emise NOx a CO jsou daleko nižší než u spalovacích motorů.

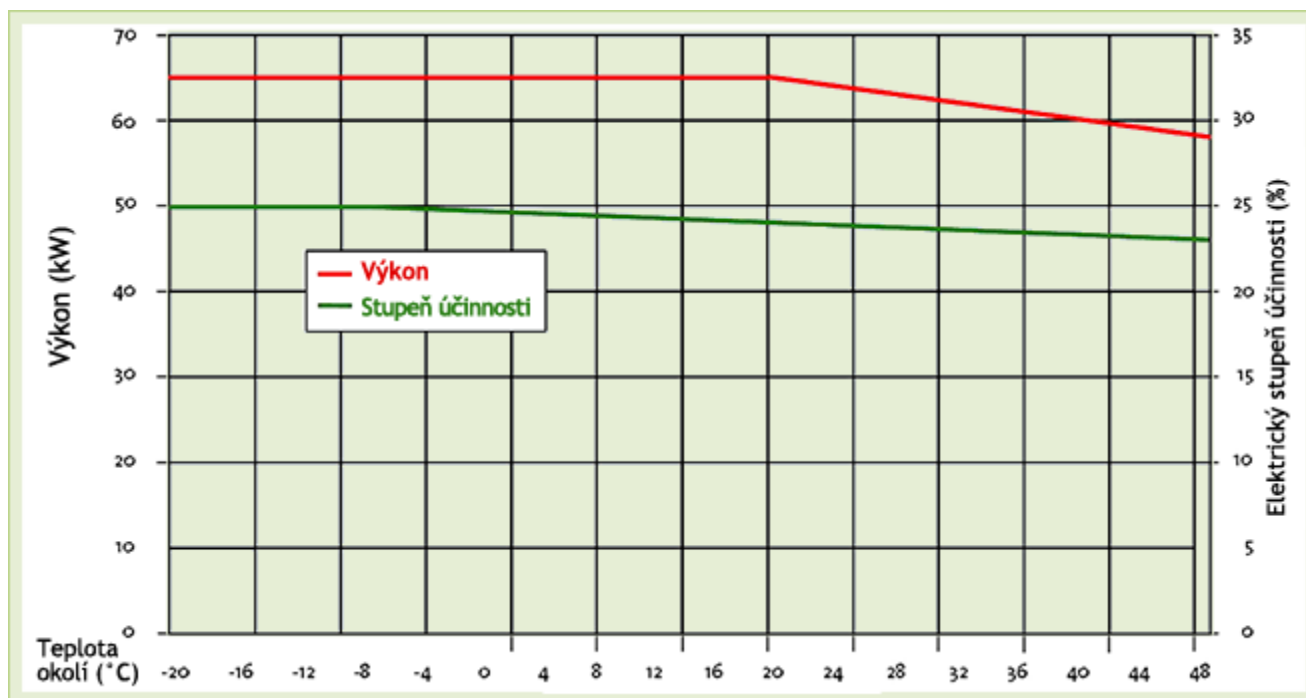
### Základní charakteristika

- nízké emise NOx a CO
- zařízení s 1 hřídelí, s bezúdržbovým vzduchovým uložením (bez použití maziva, nižší než jsou zákonné limity nebezpečných kapalin a látek)
- servisní interval - cca 8 000 provozních hodin
- možnost uzavřít smlouvu o full servisu
- bezpečné pro přímé sušení, čisté výfukové splodiny
- jednoduchá integrace do stávajícího systému energetického hospodářství
- kompaktní technologie, nízké náklady na instalaci
- volitelné: dálková kontrola a dálkový provoz, úprava plynu, výměník tepla atd.

Jmenovitý elektrický výkon činí **65 kW**, při využití odpadního tepla je k dispozici ještě tepelný výkon **120 kW**.



**Ekonomicky velmi výhodné řešení díky vysoké celkové účinnosti.**



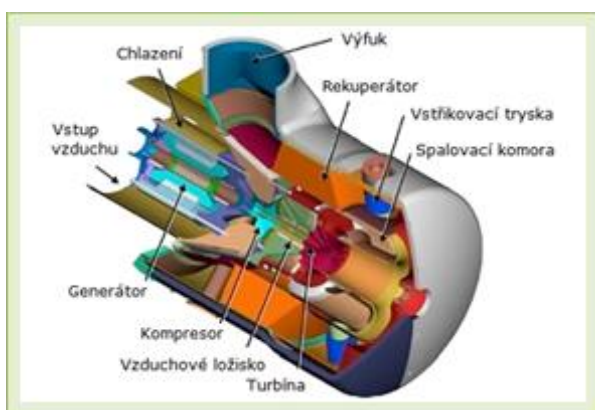
Hodnoty jsou uvedeny dle podmínek ISO a nejsou garantované. Změna hodnot vyhrazena.

greenVIRONMENT  
energie s mikroturbínami

## Capstone C65 Plynová mikroturbína

### Složení elektrického agregátu

- kompresor
- rekuperátor (výměník tepla)
- spalovací komora
- turbína
- generátor



### Výhody mikroturbíny C65

- optimální funkčnost při obsahu metanu od 35 %
- je možno použít výměník odpadního tepla pro teplou vodu (110 kW při 70 °C - 90 °C)
- možnost použití i 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 mikroturbín
- jednoduché připojení k síti
- vestavěné ochranné relé
- vestavěný display a připravený obslužný software
- digitální řízení zatížení
- RS232 rozhraní

### Základní technické údaje

Jmenovitý el. výkon	65 kW (+0/-4)
Tepelný výkon*	120 kW
El. účinnost	29 % (± 2)
Napětí / Frekvence	400 - 480 VAC 50/60 Hz
Připojení	3 fáze, 4 vodiče
Max. výstupní proud	100 A (paralelní provoz) 125 A (ostrovní provoz)
Otáčky	96 000 ot./min
Rozměry v × š × h	1 931 × 762 × 1 956 mm
Hmotnost	758 kg
Hluk (plné zatížení)	65 dBA ve vzdál. 10 m
Záruka životnosti	80 000 provozních hod
Emise NO <sub>x</sub> při 15% O <sub>2</sub> **	< 9 ppmv
Hmotnostní průtok výfukových plynů	0,49 kg/s
Teplota výfukových plynů	309 °C
Výkon výfukových plynů	591 000 kJ/h, 148 kW

\*Tepelný výkon závisí na použitém výměníku tepla, teplotě média a teplotě okolí.

\*\* Hodnoty výfukových plynů mikroturbíny jsou uvedeny bez katalyzátoru nebo jiných systémů na čištění plynu. Použití k přímému sušení je proto možné při hodnotách od 309 °C.

*Záruka životnosti mikroturbíny je firmou Greenenvironment poskytována při základním balení na 80 000 provozních hodin.*

### Požadavky na palivo

Zemní plyn	8,5 až 13,2 kWh/m <sup>3</sup>
Vstupní tlak	5,2 až 5,5 bar
Využití paliva	224 kW/h
Výhřevnost	30 700 až 47 500 kJ/m <sup>3</sup>
Objemový průtok	17 až 26 Nm <sup>3</sup> /h při elektrické účinnosti od 29 %

Hodnoty jsou uvedeny dle podmínek ISO a nejsou garantované. Změna hodnot vyhrazena.

greenVIRONMENT  
energie s mikroturbínami