



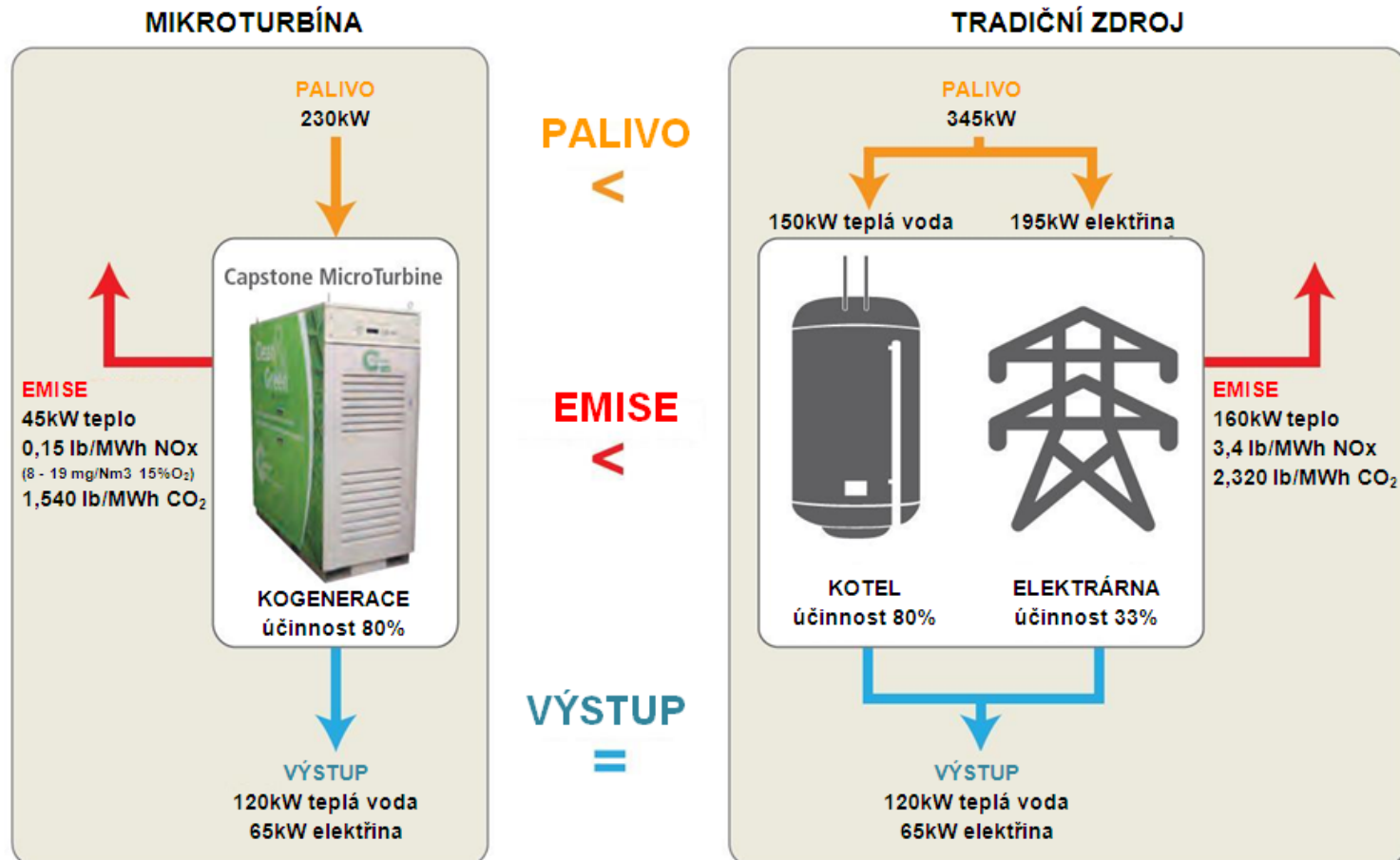
KOGENERAČNÍ MIKROTURBÍNY

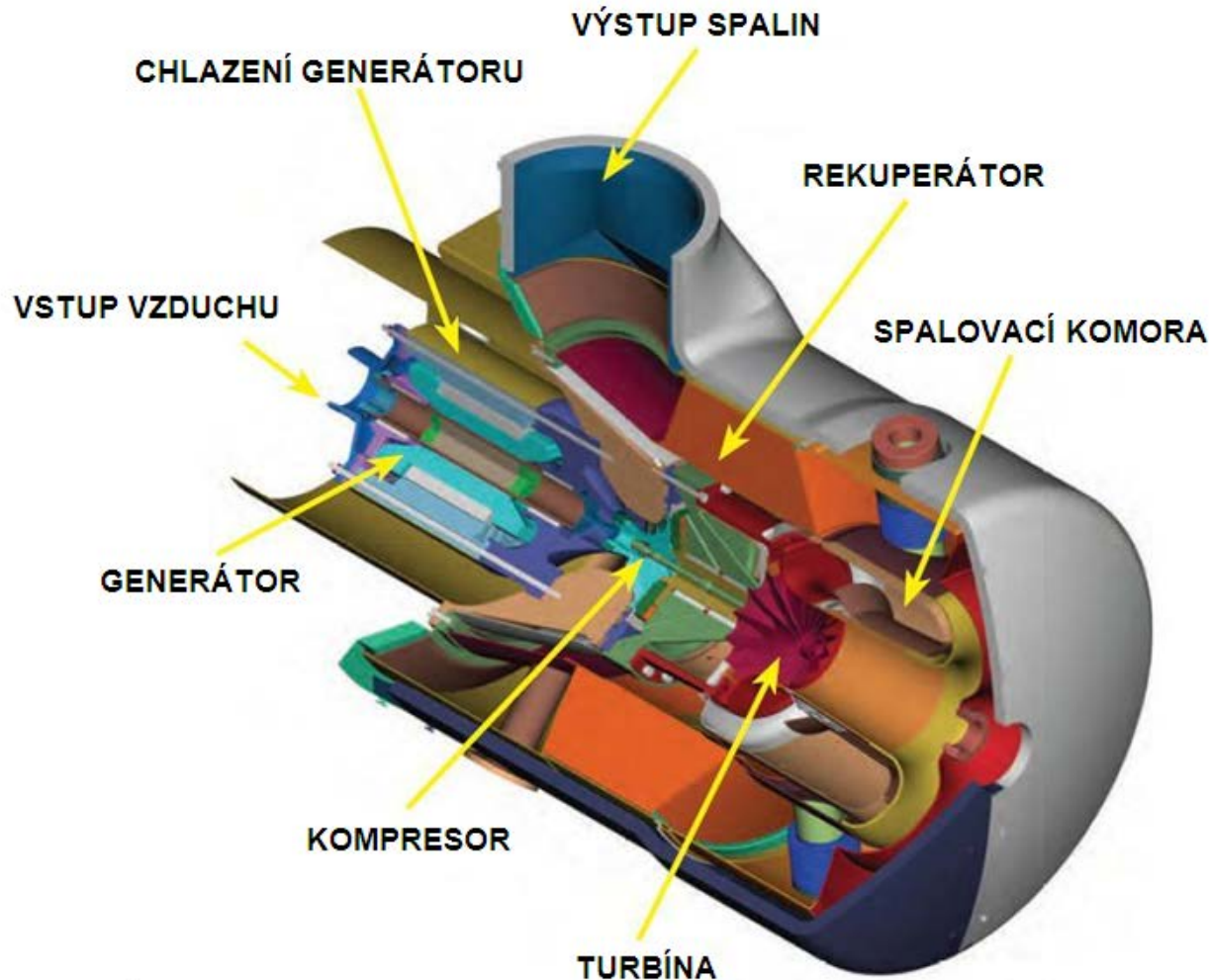


Elektrické generátory Capstone Turbine Corporation 30 kW – 1 MW

**DISTRIBUCE - UVÁDĚNÍ DO PROVOZU - AUTORIZOVANÝ SERVIS
PROJEKCE – OPTIMALIZACE - REALIZACE - KOMPLETACE NA KLÍČ**

LOKÁLNÍ VÝROBA ELEKTŘINY A TEPLA:





- jedna pohyblivá část (kompresor-turbína-generátor)
- patentovaná vzduchová ložiska – bezolejový provoz mazání a chlazení
- integrované synchronizování s elektrickou sítí a elektrické ochrany
- kompaktní technologie

SPECIFICKÉ VLASTNOSTI:

- velmi nízké emise ($\text{NO}_x < 20 \text{ mg/m}^3$)
- pružná regulace výkonu 0 – 100% (záložní zdroj)
- veškeré využitelné odpadní teplo ve spalinách
- kompaktní řešení s nízkou hmotností
- provozuschopnost v dlouhých intervalech, minimální údržba
- spolehlivost
- minimální hlučnost a vibrace

Možné druhy paliva: zemní plyn, LNG, CNG, bioplyn, skládkový plyn, diesel

SERVISNÍ ČINNOST - ŽIVOTNOST

- čištění filtru sání vzduchu, dle místních podmínek
- výměna zapalovače po 8 000 provozních hodinách
- výměna trysek po 20 000 provozních hodinách

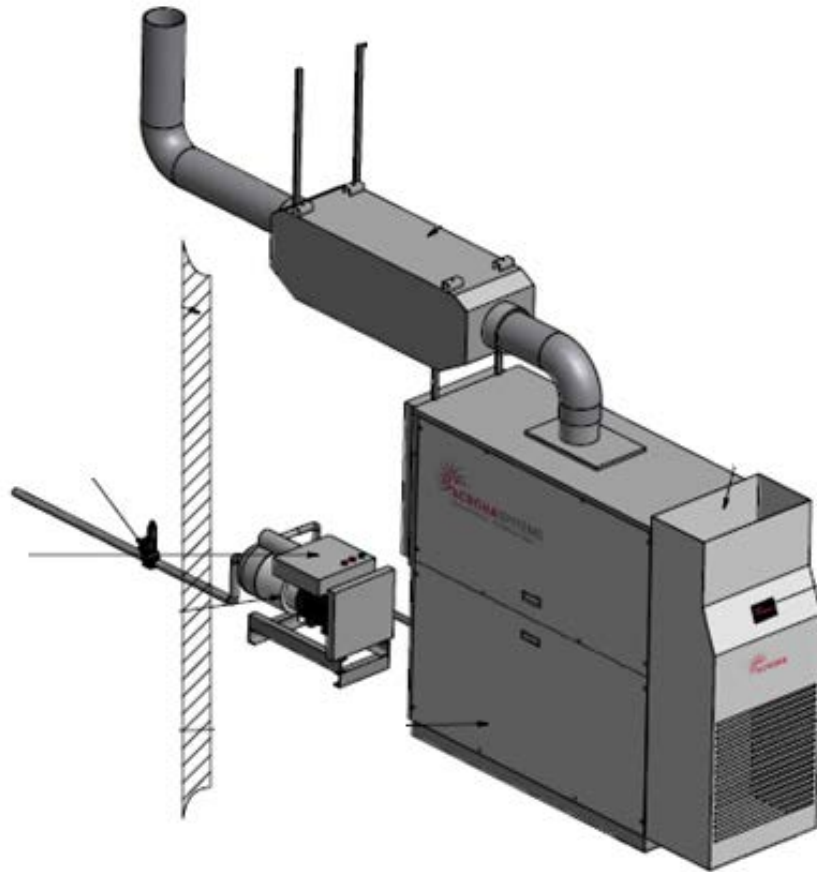
Životnost mechanické části mikroturbíny do GO 40 - 60 000 PH.
Celková životnost zařízení 80 - 120 000 PH.



Technické parametry		C30	C65	C200	C600	C1000
Příkon v palivu	kW	115	224	606	1818	3030
Elektrický výkon	kW	30	65	200	600	1000
Výkon v topné vodě (60/80°C)	kW	65	122	280	840	1400
Elektrická účinnost	%	26	29	33	33	33
Celková účinnost	%	83	84	80	80	80
Tlak plynu (bez kompresoru)	bar	4	5,2	5,9	5,9	5,9
Tlak plynu (s kompresorem)	kPa	2 - 4	4	4	4	4
Výstupní teplota spalin	°C	275	309	280	280	280
Hlučnost (ve vzdálenosti 10 m)	dB(A)	65	65	65	65	65
NOx @ 15%O2	ppm	< 9				
Napětí	V	400	400	400	400	400
Výstupní proud (maximální)	A	46	100	290	870	1450
Rozměry:						
délka	mm	1510	2000	3700	9100	9100
šířka	mm	770	770	1700	2400	2400
výška	mm	1800	1900	2500	2900	2900
Hmotnost	kg	405	758	2776	13000	17000

Pozn.: Elektrický výkon a účinnost je stanovena dle normy pro spalovací turbíny, která stanovuje uvedené parametry odlišným způsobem než plynové spalovací motory

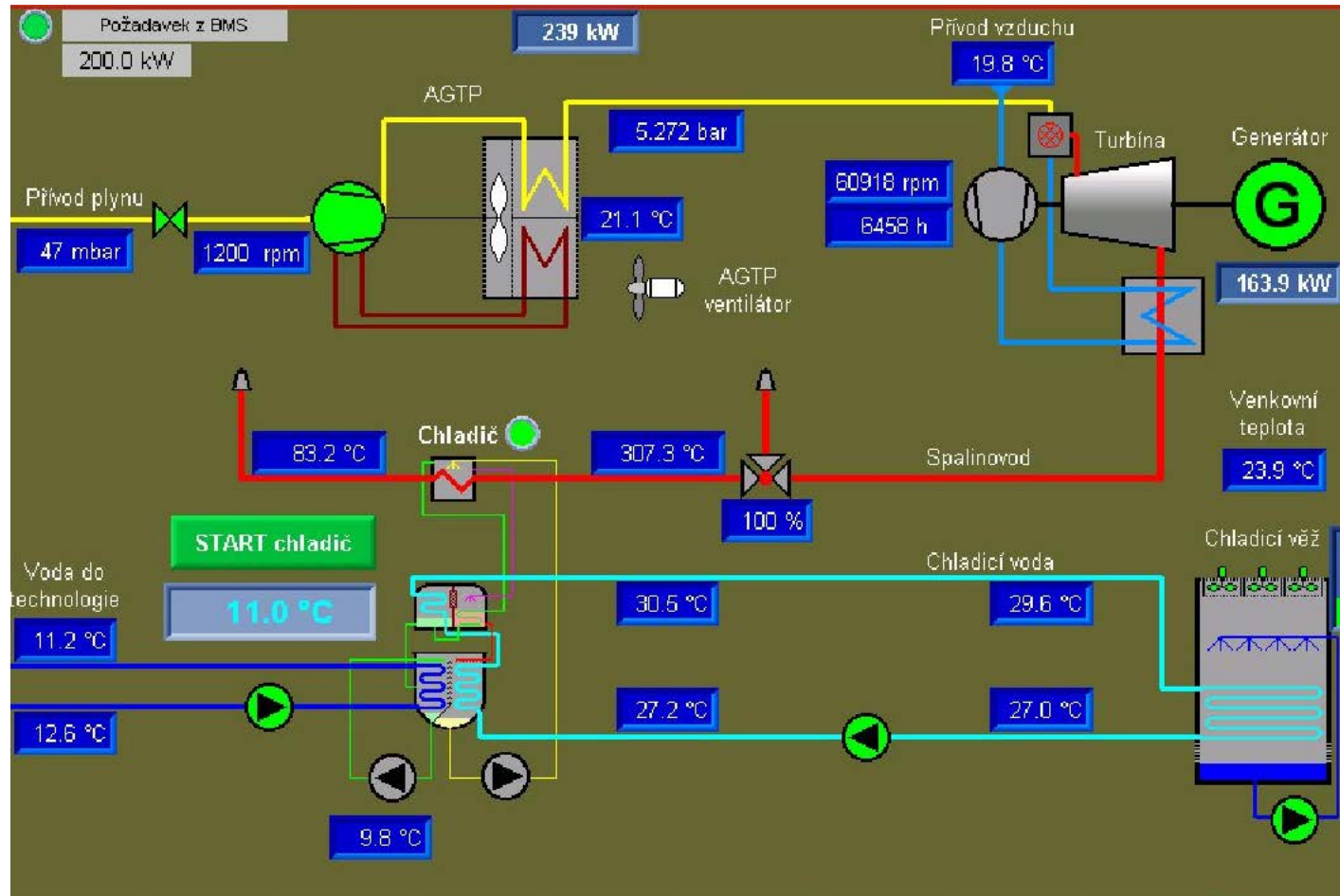
APLIKACE – VÝROBA ELEKTŘINY A TEPLA







APLIKACE - VÝROBA CHLADU



Děkuji za pozornost

ČKD ENERGY, a.s.

Kolbenova 609/40, Praha 9, 190 00

kogenerace@ckdenergy.cz

www.mikroturbiny.com