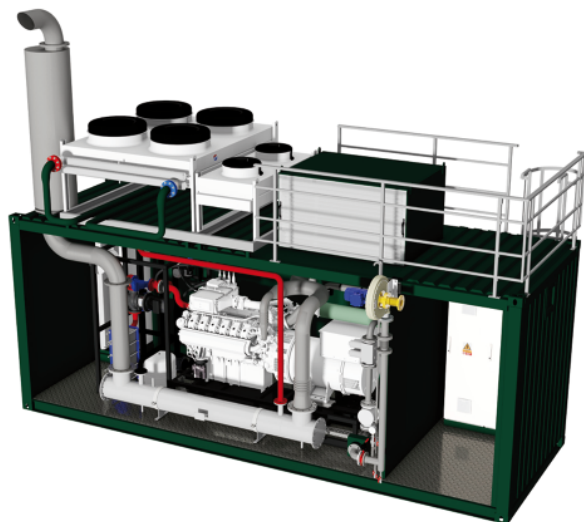


Biogas  
Bioplyn

Cogeneration  
Kogenerace



## INdoor / OUTdoor MGM 90

Tech Data Cogeneration Unit		Technická data kogenerační jednotky	
Electrical power output	Elektrický výkon	kW	90
Thermal output @ HT 70/90°C @ Exh. Temp 150°C	Tepelný výkon @ VT 70/90 °C @ Tspalin 150°C	kW	119
Fuel input	Příkon v palivu	kW	247
Electrical efficiency	Elektrická účinnost	%	36,4
Thermal efficiency @ HT 70/90 °C	Tepelná účinnost @ VT 70/90 °C	%	48,2
Total efficiency	Celková účinnost	%	84,6
Customer heating circuit parameters		Parametry uživatelského topného okruhu	
Thermal gradient of heating circuit	Tepelný spád topného systému	°C	90 / 70
Water flow in heating circuit	Průtok vody v topném okruhu	kg/s	1,42
Maximal operating pressure in heating circuit	Maximální provozní tlak v topném okruhu	bar	6
Fuel		Palivo	
Operating gas pressure	Provozní tlak plynu na vstupu	kPa	3
Engine MAN		Motor MAN	
Nominal speed	Jmenovité otáčky	rpm	1500
Number of cylinders	Počet válců	1	6
Bore	Vrtání	mm	108
Stroke	Zdvih	mm	125
Displacement	Zdvihový objem motoru	dm <sup>3</sup>	6,87
Compression ratio	Kompresní poměr	ε	11 : 1
Air - Fuel ratio / combustion	Přebytek vzduchu / způsob hoření	1	1,65
Lube oil filling quantity min - max	Kapacita olejové náplně min - max	dm <sup>3</sup>	24 - 34
Oil consumption average	Spotřeba oleje průměrná provozní	kg/hour	0,04
Oil consumption maximal	Spotřeba oleje maximální	kg/hour	0,125
Engine weight (dry)	Hmotnost motoru (suchá)	kg	586
Generator synchronous		Generátor synchronní	
Nominal apparent power @ class F / 105 K	Jmenovitý zdánlivý výkon @ třída F / 105 K	kVA	123
Nominal active power @ class F / 105 K	Jmenovitý činný výkon @ třída F / 105 K	kW	98
Voltage - frequency	Jmenovité napětí - frekvence	V / Hz	400 / 50
Number of generator bearings	Počet ložisek generátoru		1
Efficiency (p.f.=1) @ 100% - 75% - 50 %	Účinnost cos φ = 1 @ 100% - 75% - 50 %	%	95,2 - 95,3 - 94,8
Generator weight	Hmotnost generátoru	kg	398
Exhaust Gas Emissions without catalyst		Emise škodlivin ve výfuku bez katalyzátoru	
NOx @ 5% O <sub>2</sub> dry gas	NOx @ 5% O <sub>2</sub> suchý plyn	mg/m <sup>3</sup>	500
CO @ 5% O <sub>2</sub> dry gas	CO @ 5% O <sub>2</sub> suchý plyn	mg/m <sup>3</sup>	450
Exhaust Gas Emissions with catalyst		Emise škodlivin ve výfuku s katalyzátorem	
NOx @ 5% O <sub>2</sub> dry gas	NOx @ 5% O <sub>2</sub> suchý plyn	mg/m <sup>3</sup>	500
CO @ 5% O <sub>2</sub> dry gas	CO @ 5% O <sub>2</sub> suchý plyn	mg/m <sup>3</sup>	300