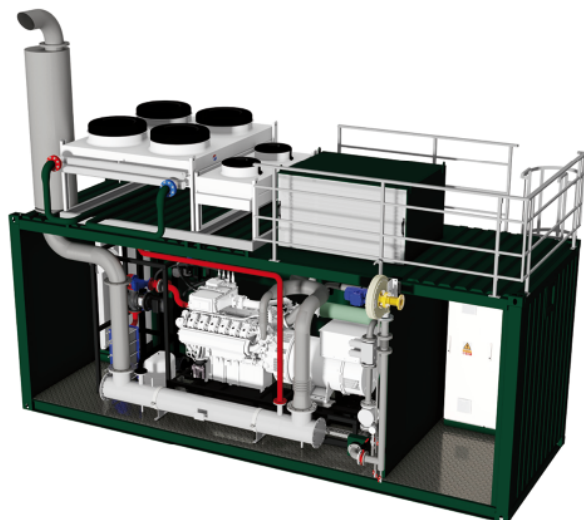


Natural gas  
Zemní plyn

Cogeneration  
Kogenerace



## INdoor / OUTdoor MGM 50C

| Tech Data Cogeneration Unit                     |  | Technická data kogenerační jednotky          |                        |
|---|--|--|------------------------|
| Electrical power output                         |  | Elektrický výkon                             | kW 50                  |
| Thermal output @ HT 70/90 °C @ Exh. temp 105 °C |  | Tepelný výkon @ VT 70/90 °C @ Tspalin 105 °C | kW 79                  |
| Fuel input                                      |  | Příkon v palivu                              | kW 148                 |
| Electrical efficiency                           |  | Elektrická účinnost                          | % 33,8                 |
| Thermal efficiency @ HT 70 / 90 °C              |  | Tepelná účinnost @ VT 70 / 90 °C             | % 53,4                 |
| Total efficiency                                |  | Celková účinnost                             | % 87,2                 |
| 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 0,94              |
| 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 5                  |
| Engine MAN                                      |  | Motor MAN                                    |                        |
| Nominal speed                                   |  | Jmenovité otáčky                             | rpm 1500               |
| Number of cylinders                             |  | Počet válců                                  | 1 4                    |
| Bore  |  | Vrtání                                       | mm 108                 |
| Stroke  |  | Zdvih  | mm 125                 |
| Displacement                                    |  | Zdvihový objem motoru                        | dm <sup>3</sup> 4,58   |
| Compression ratio                               |  | Kompresní poměr                              | ε 13 : 1               |
| Air - Fuel ratio / combustion                   |  | Přebytek vzduchu / způsob hoření             | 1 1                    |
| Lube oil filling quantity min - max             |  | Kapacita olejové náplně min - max            | dm <sup>3</sup> 9 - 13 |
| Oil consumption average                         |  | Spotřeba oleje průměrná provozní             | kg/hour 0,03           |
| Oil consumption maximal                         |  | Spotřeba oleje maximální                     | kg/hour 0,075          |
| Engine weight (dry)                             |  | Hmotnost motoru (suchá)                      | kg 430                 |
| Generator synchronous                           |  | Generátor synchronní                         |                        |
| Nominal apparent power @ class F / 105 K        |  | Jmenovitý zdánlivý výkon @ třída F / 105 K   | kVA 64                 |
| Nominal active power @ class F / 105 K          |  | Jmenovitý činný výkon @ třída F / 105 K      | kW 51                  |
| 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 %       | % 94,2 - 93,8 - 92,5   |
| Generator weight                                |  | Hmotnost generátoru                          | kg 301                 |
| 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> 6500 |
| CO @ 5% O <sub>2</sub> dry gas                  |  | CO @ 5% O <sub>2</sub> suchý plyn            | mg/m <sup>3</sup> 6500 |
| 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> 125  |
| CO @ 5% O <sub>2</sub> dry gas                  |  | CO @ 5% O <sub>2</sub> suchý plyn            | mg/m <sup>3</sup> 150  |