



**Technische Daten      Biogas / Klärgas GEN SET      FSC-320-BSM**

Stand: 02.2010\_002 Datenblatt kurz

**Motorspezifikation**

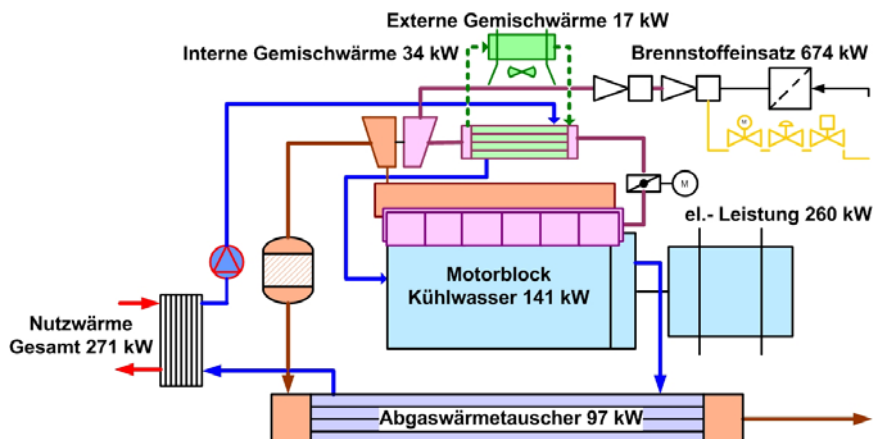
|                   |   |   |  |
|-------------------|---|---|--|
| Hersteller        | SCHMITT ENERTEC   |   |  |
| Typ               | SE-MB-1508-KTA45  |   |  |
| Drehzahl          | min <sup>-1</sup>   | 1500  |  |
| Hubraum           | Liter   | 15,08   |  |
| Zylinderzahl      | 8 / V90°  |   |  |
| Ansaugart         | Magermotor mit Gemischaufladung, 2 Stufen, interne und externe Gemischkühlung |   |  |
| <b>Generator:</b> | 400V~ / 50Hz / synchron / 315MA4  | Zeitkonstanten: [s] T`do=1,60 / T`d=0,145 / T`d=0,014                                 |  |
| Ta=               | =0,018  | Reaktanzen: [%] xd=330 / xq=175 / x`d=29,5 / x`d=13,2 / x`q=15,6 / x2= 14,4 / x0= 3,3 |  |

**Leistungsdaten**

|                                     |                            | 100 % | 75 % | 50 % |
|-------------------------------------|----------------------------|-------|------|------|
| Elektrische Leistung ) <sup>1</sup> | kW                         | 260   | 195  | 130  |
| Nutzwärme Gesamt                    | +/- 8% kW                  | 271   | 217  | 156  |
| -Abgaswärme ) <sup>2</sup>          | +/- 8% kW                  | 97    | 65   | 46   |
| -Kühlwasserwärme                    | +/- 8% kW                  | 141   | 132  | 110  |
| -Gemischwärme                       | +/- 8% kW                  | 34    | 20   | 0    |
| Brennstoffeinsatz                   | +/- 5% kW                  | 674   | 525  | 370  |
| Verbrauch Biogas (Hu 5,48)          | +/- 5% Nm <sup>3</sup> / h | 118,4 | 95,8 | 67,5 |
| Elektrischer Wirkungsgrad           | %                          | 38,6  | 37,1 | 35,1 |
| Thermischer Wirkungsgrad            | %                          | 40,2  | 41,3 | 42,0 |
| Gesamter Wirkungsgrad               | %                          | 78,8  | 78,3 | 77,1 |
| Stromkennzahl                       |                            | 0,96  | 0,89 | 0,83 |

**Systemparameter**

|                                  |                      |                    |         |
|----------------------------------|----------------------|--------------------|---------|
| Vorlauftemperatur                | max. °C              | 90                 |         |
| Rücklauftemperatur               | max. °C              | 70                 |         |
| Gasanschluss                     | DN / PN              | 50 / 16            |         |
| Heizwasseranschluss              | DN / PN              | 2x                 | 65 / 16 |
| Abgasaustritt                    | DN / PN              | 150 / 6            |         |
| Luftbedarf Verbrennung + Lüftung | Nm <sup>3</sup> / h  | 8.170              |         |
| Schallpegel mit Dämmhaube        | 1m Entfernung        | 70 dB(A)           |         |
| Hauptabmessungen                 | L x B x H [m]        | 3,95 x 1,45 x 2,30 |         |
| Gewicht                          | kg                   | 4.500              |         |
| Gaszusammensetzung               | separates Datenblatt |                    |         |



)<sup>1</sup> bei 50 Hz, U=0,4 KV, cos phi = 1      )<sup>2</sup> Bei Abgastemperatur 250 °C  
NOx < 500 mg/Nm<sup>3</sup> entsprechend TA-Luft / CO < 650 mg/Nm<sup>3</sup>  
Referenzbedingungen: Verbrennungsluft / Umgebungstemperatur >+5°C / <+27 °C; Aufstellhöhe <300 m