



#### BESCHREIBUNG

- ➔ Mechanische Regelung
- ➔ Maschinell geschweißter Grundrahmen mit schwingungsdämpfender Aufhängung
- ➔ Hauptschalter
- ➔ Kühler für Temperatur max. 48/50°C mit mechanischem Lüfter
- ➔ Schutzgitter für Lüfter und drehende Teile (CE)
- ➔ Schalldämpfer 9 dB(A) lose mitgeliefert
- ➔ Elektrolytbatterie(n)
- ➔ Anlasser und Ladegenerator 12V
- ➔ Mit Öl und Kühlf Flüssigkeit -30°C geliefert
- ➔ Handbuch für Betrieb und Inbetriebnahme

#### DEFINITION DER LEISTUNGEN

PRP: Hauptleistung, verfügbar ohne Unterbrechung bei wechselnden Lasten und für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden pro Jahr gemäß ISO 8528-1. ESP: Standby-Leistung, verfügbar für einen Notstrombetrieb unter variabler Last gemäß ISO8528-1, keine Überlast zulässig.

#### EINSATZBEDINGUNGEN

Gemäß der Norm ISO8528 bezieht sich die angegebene Nennleistung des Stromerzeugers auf eine Umgebungstemperatur von 25°C, einen Luftdruck von 100 kPa (etwa 100 m geografische Höhe) und eine relative Luftfeuchtigkeit von 30%. Bezüglich von besonderen Bedingungen Ihrer Installation wenden Sie sich an die in der Tabelle aufgeführten Lastminderungs-Angaben.

#### BEDINGTE UNBESTIMMBARKEIT

Für im Inneren betriebene Stromerzeuger, bei denen die Schalldruckpegel von den Installationsbedingungen abhängen, können keine Umgebungsgeräuschwerte in den Bedienungs- und Wartungsanleitungen angegeben werden. Daher enthalten unsere Bedienungs- und Wartungsanleitungen einen Hinweis zu den Gefahren von Luftschall und der Notwendigkeit entsprechender Vorbeugemaßnahmen.

## K44C3

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Motor Typ          | KDI2504TM-40-EU |
| Generatorreferenz  | KH00602T        |
| Performance-Klasse | G3              |

### ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| Frequenz (Hz)         | 50 Hz   |
| Spannung (V)          | 400/230 |
| Standard Schaltanlage | APM303  |

### LEISTUNGEN

| Spannung<br>en | ESP  |     | PRP  |     | Stromstärke<br>Notstrom |
|----------------|------|-----|------|-----|-------------------------|
|                | kWe  | kVA | kWe  | kVA |                         |
| 415/240        | 32   | 40  | 32   | 40  | 56                      |
| 400/230        | 32   | 40  | 32   | 40  | 58                      |
| 380/220        | 31,2 | 39  | 31,2 | 39  | 59                      |

### AUSSENABMESSUNGEN KOMPAKTVERSION

|                   |      |
|-------------------|------|
| Länge (mm)        | 1700 |
| Breite (mm)       | 896  |
| Höhe (mm)         | 1200 |
| Nettogewicht (kg) | 569  |
| Tankkapazität (l) | 100  |

### AUSSENABMESSUNGEN SCHALLISOLIERTE VERSION

|   |      |
|---|------|
| Wetter-und Schallschutzhaube              | M137 |
| Länge (mm)                                | 2100 |
| Breite (mm)                               | 938  |
| Höhe (mm)                                 | 1285 |
| Nettogewicht (kg)                         | 748  |
| Tankkapazität (l)                         | 100  |
| Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) | 76   |
| Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)       | 93   |
| Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) | 64   |

### ALLGEMEINE MOTORDATEN

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Motor marke                       | KOHLER DIESEL   |
| Motor Typ                         | KDI2504TM-40-EU |
| Marke Motor                       | Turbo           |
| Anordnung der Zylinder            | L               |
| Anzahl Zylinder                   | 4               |
| Hubraum (l)                       | 2,48            |
| Ansaugung Type                    |                 |
| Bohrung (mm) x Hub (mm)           | 88 x 102        |
| Verdichtungsverhältnis            | 18,5 : 1        |
| Drehzahl (U/min)                  | 1500            |
| Kolbengeschwindigkeit (m/s)       | 5,10            |
| Leistung ESP (kW)                 | 36,90           |
| Regelklasse (%)                   |                 |
| effektiver Mitteldruck BMEP (psi) | 10,80           |
| Art der Regelung                  | Mechanik        |

### KÜHLSYSTEM

|   |                 |
|---|-----------------|
| Kapazität Motor und Kühler (l)                  | 9,10            |
| Lüfterleistung (kW)                             | 1,10            |
| Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m <sup>3</sup> /s)   | 0               |
| max zulässiger Gegendruck (mm H <sub>2</sub> O) |                 |
| Kühlung Type                                    | Glycol-Ethylene |

### EMISSIONEN

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Abgaswert PM (g/kW.h)                 | 0,28 |
| Abgaswert CO (g/kW.h)                 | 1,08 |
| Abgaswert HC+NO <sub>x</sub> (g/kW.h) | 5,42 |
| Abgaswert HC (g/kW.h)                 |      |

### ABGAS

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Temperatur der Abgase @ ESP 50Hz (°C) | 0 |
| Durchsatz Abgase @ ESP 50Hz (l/s)     | 0 |
| Abgasgegendruck (mm H <sub>2</sub> O) | 0 |

### KRAFTSTOFF

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Kraftstoffverbrauch 110% (l/h)       | 9,60 |
| Verbrauch bei 100% Last (l/h)        | 9,60 |
| Verbrauch bei 75% Last (l/h)         | 7,30 |
| Verbrauch bei 50% Last (l/h)         | 5,10 |
| Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h) | 0    |

### ÖL

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Kapazität Öl (l)                | 11,50 |
| Mindestöldruck (bar)            | 0,70  |
| Maximaler Öldruck (bar)         |       |
| Ölverbrauch bei 100 % ESP (l/h) |       |
| Kapazität Öl Getriebekasten (l) |       |

### WÄRMEBILANZ

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Abgas Abwärme im Auspuff (kW) |   |
| Strahlungswärme (kW)          | 0 |
| Abwärme Wasser HT (kW)        | 0 |

### LUFTZUFUHR

|  |  |
|--|--|
| Gegendruck Einlass max (mm H <sub>2</sub> O) |  |
| Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)             |  |

### ALLGEMEINE DATEN

|  |                      |
|--|----------------------|
| Generatorreferenz                                      | KH00602T             |
| Phasenzahl   | Dreiphasig           |
| Leistungsfaktor (cos Phi)                              | 0,80                 |
| Höhe (m)   | 0 à 1000             |
| Überdrehzahl (U/min)                                   | 2250                 |
| Pol-Anzahl   | 4                    |
| Kurzschlussfestigkeit bei 3 In während 10 s            | Ja                   |
| Isolierklasse  | H                    |
| Temperaturklasse (H/125°)<br>Dauerbetrieb 40°C         | H / 125°K            |
| Temperaturklasse Notstrom 27°C                         | H / 163°K            |
| Oberwellenanteil bei Leerlauf DHT (%)                  | <3.5                 |
| Regelung AVR   | Ja                   |
| Oberwellenanteil unter Last DHT (%)                    | <5                   |
| Wellenform: NEMA = TIF                                 | <50                  |
| Wellenform: CEI = FHT                                  | <2                   |
| Anzahl der Lager                                       |                      |
| Kupplung   | Direkt               |
| Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (+/- %) | 0,50                 |
| Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)         | 500                  |
| Schutzklasse   | IP 23                |
| Technologie  | Ohne Ring und Bürste |

### SONSTIGE DATEN

|   |         |
|---|---------|
| Dauernennleistung 40°C (kVA)                                      | 40      |
| Leistung Notstrom 27°C (kVA)                                      | 45      |
| Wirkungsgrad bei 100% Last (%)                                    | 88,90   |
| Luftdurchsatz (m3/s)  | 0,10    |
| Kurzschlussverhältnis (Kcc)                                       | 0,4240  |
| Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%)                  | 281     |
| Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%)       | 143     |
| Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms)              | 944     |
| Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%) | 14,80   |
| Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms)               | 50      |
| Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%)                  | 7,40    |
| Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms)                                | 5       |
| Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%)      | 10,60   |
| Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms)                                | 5       |
| Reaktanz Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%)                    | 0,60    |
| Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%)                               | 9,02    |
| ZK Anker (Ta) (ms)  | 8       |
| Erregerstrom Leerlauf (io) (A)                                    | 0,56    |
| Erregerstrom unter Last (ic) (A)                                  | 2,19    |
| Erregerspannung unter Last (uc) (V)                               | 32,10   |
| Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA)            | 94,57   |
| Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)                 | 15      |
| Leerlaufverlust (W)   | 888,22  |
| Wärmeverlust (W)  | 3955,16 |
| Rate maxim. Ungleichgewicht (%)                                   | 100     |

### AUßENABMESSUNG

### Dimensions soundproofed version

|   |      |
|---|------|
| Wetter-und Schallschutzhaube              | M137 |
| Länge (mm)                                | 2100 |
| Breite (mm)                               | 938  |
| Höhe (mm)                                 | 1285 |
| Nettogewicht (kg)                         | 748  |
| Tankkapazität (l)                         | 100  |
| Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) | 76   |
| Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)       | 93   |
| Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) | 64   |

### Dimensions DW soundproofed version

|   |         |
|---|---------|
| Wetter-und Schallschutzhaube              | M137-DW |
| Länge (mm)                                | 2100    |
| Breite (mm)                               | 932     |
| Höhe (mm)                                 | 1486    |
| Nettogewicht (kg)                         | 954     |
| Tankkapazität (l)                         | 240     |
| Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) | 76      |
| Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)       | 93      |
| Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) | 64      |

### Dimensions DW compact version

|   |      |
|---|------|
| Wetter-und Schallschutzhaube              |      |
| Länge (mm)                                | 2074 |
| Breite (mm)                               | 932  |
| Höhe (mm)                                 | 1401 |
| Nettogewicht (kg)                         | 775  |
| Tankkapazität (l)                         | 240  |
| Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) |      |
| Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)       |      |
| Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) |      |

### Dimensions DW 48h soundproofed version

|   |           |
|---|-----------|
| Wetter-und Schallschutzhaube              | M137-DW48 |
| Länge (mm)                                | 2100      |
| Breite (mm)                               | 932       |
| Höhe (mm)                                 | 1539      |
| %PdnetE_5%                                | 964       |
| Tankkapazität (l)                         | 470       |
| Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) | 76        |
| Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)       | 93        |
| Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) | 64        |

## APM303, Einfache Bedienung



APM303 ist ein Multifunktionsgerät sowohl für den manuellen als auch den Automatikbetrieb. Mit einem LCD-Bildschirm und besonders benutzerfreundlicher Bedienung bietet dieses Gerät Grundfunktionen hoher Qualität für die einfache und zuverlässige Bedienung Ihres Stromerzeugers einschließlich der Möglichkeit, die Anlage zu überwachen. Es bietet folgende Funktionen:

Messungen:

Einfache und zusammengesetzte Spannungen,  
Wirkstromstärken und -leistungen, Blindleistungen,  
Leistungsfaktoren, Energiezähler (kW/h)  
Kraftstoffstand, Öldruck, Kühlflüssigkeitstemperatur

Überwachung:

Kommunikation Modbus RTU über RS485

Aufzeichnungen:

2 konfigurierbare Aufzeichnungen

Absicherungen:

Überdrehzahl, Öldruck

Kühlflüssigkeitstemperaturen

Spannungs-Mindest- und Höchstwerte

Frequenz-Mindest- und Höchstwerte

Höchstwert Stromstärke

Höchstwert Wirkleistung

Phasen-Drehrichtung

Rückverfolgbarkeit:

12-stelliger Ereignisstapel<Für weitere Informationen bitte  
Datenblatt der APM303 konsultieren.

