



Version Super Silent

BESCHREIBUNG

- Klemmenleiste Miettyp
- Auffangwanne
- Dieselfilter mit Wasserabscheider
- 4-poliger Generatorschalter
- Ölabsaugpumpe
- Staubiger Luftfilter
- Batterieschalter
- Dreiwegventil
- Spezieller Schallschutzbehälter zur Miete

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 Umgebungseräuschwerte 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.

R1400

| | |
|--------------------|----------|
| Motor Typ | S12R-PTA |
| Generatorreferenz | KH03890T |
| Performance-Klasse | G3 |

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

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

| | |
|-----------------------|--------|
| Standard Schaltanlage | APM403 |
|-----------------------|--------|

AUSSENMASSE / SCHALLPEGEL SILENT

| | |
|---|-----------|
| Wetter-und Schallschutzhaube | CIR20 SSi |
| Länge (mm) | 6058 |
| Breite (mm) | 2438 |
| Höhe (mm) | 2591 |
| Nettogewicht (kg) | 16755,00 |
| Tankkapazität (l) | 1200,00 |
| Autonomie bei 75% Last (h) | 5,80 |
| Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) #Incert_Ib_2_1# | 85 (0,70) |
| Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) #Incert_Ib_2_2# | 76 (0,70) |

ALLGEMEINE MOTORDATEN

| | |
|--------------------------------|----------------|
| Motor marke | MITSUBISHI |
| Motor Typ | S12R-PTA |
| Luftansaugung | Turbo |
| Anordnung der Zylinder | V |
| Anzahl Zylinder | 12 |
| Hubraum (l) | 49,03 |
| Ansaugung Type | Luft/Wasser |
| Bohrung (mm) x Hub (mm) | 170,00 x 180,0 |
| Verdichtungsverhältnis | 14 : 1 |
| Drehzahl 50Hz (U/min) | 1500 |
| Kolbengeschwindigkeit (m/s) | 9,00 |
| Leistung ESP (kW) | 1220,0 |
| Frequenzregelung, statisch (%) | +/- 0.25% |
| BMEP @ PRP (bar) | 18,1 |
| Art der Regelung | Elektronik |

KÜHLSYSTEM

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Kapazität Motor und Kühler (l) | 300,00 |
| Lüfterleistung (kW) | 30,00 |
| Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m3/s) | 25,90 |
| max zulässiger Gegendruck (mm H2O) | 20,00 |
| Kühlung Type | Glycol-Ethylene |

EMISSIONEN

| | |
|-----------------------------|-------|
| Abgaswert PM (mg/Nm3) 5% O2 | 120 |
| Abgaswert CO (mg/Nm3) 5% O2 | 590 |
| Abgaswert HC+NOx (g/kW.h) | 8,010 |
| Abgaswert HC (mg/Nm3) 5% O2 | 110 |

ABGAS

| | |
|----------------------------|--------|
| Abgastemperatur @ ESP (°C) | 492 |
| Abgasstrom @ ESP (l/s) | 4300,0 |
| Abgasgegendruck (mm H2O) | 600 |

KRAFTSTOFF

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Kraftstoffverbrauch 110% (l/h) | 285,6 |
| Verbrauch bei 100% PRP Last (l/h) | 258,3 |
| Verbrauch bei 75% Last PRP (l/h) | 196,7 |
| Verbrauch bei 50% Last PRP (l/h) | 139,0 |
| Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h) | 588,0 |

ÖL

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Kapazität Öl inkl. Filter (l) | 180,00 |
| Mindestöldruck (bar) | 2,0 |
| Maximaler Öldruck (bar) | 6,4 |
| Ölverbrauch bei 100 % ESP 50Hz (l/h) | 1,150 |
| Kapazität Öl Getriebekasten (l) | 150,00 |

WÄRMEBILANZ

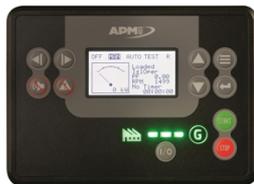
| | |
|-------------------------|------|
| Abwärme im Auspuff (kW) | 833 |
| Strahlungswärme (kW) | 86,0 |
| Abwärme Wasser HT (kW) | 713 |

ANSAUGLUFT

| | |
|----------------------------------|---------|
| Gegendruck Einlass max (mm H2O) | 400 |
| Durchsatz Verbrennungsluft (l/s) | 1633,00 |

| | | | |
|--|----------------------|---|---------|
| Generatorreferenz | KH03890T | Dauernennleistung 40°C (kVA) | 1350,0 |
| Phasenanzahl | Dreiphasig | Leistung Notstrom 27°C (kVA) | 1485,0 |
| Leistungsfaktor (cos Phi) | 0,8 | Wirkungsgrad bei 100% Last (%) | 95,2 |
| Höhe (m) | 0 à 1000 | Luftdurchsatz (m3/s) | 1,800 |
| Überdrehzahl (U/min) | 2250 | Kurzschlussverhältnis (Kcc) | 0,344 |
| Pol-Anzahl | 4 | Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%) | 364,0 |
| Kurzschlussfestigkeit bei 3 In während 10 s | Ja | Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%) | 185,0 |
| Isolierklasse | H | Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms) | 3750,00 |
| Temperaturklasse (H/125K) Dauerbetrieb 40°C | H / 125°C | Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%) | 17,4 |
| Temperaturklasse (H/163K) Notstrom 27°C | H / 163°C | Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms) | 180,000 |
| Regelung AVR | Ja | Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%) | 14,8 |
| Oberwellenanteil bei Leerlauf DHT (%) | <3.5 | Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms) | 18,000 |
| Oberwellenanteil unter Last DHT (%) | <3.5 | Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%) | 15,50 |
| Wellenform: NEMA = TIF | <50 | Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms) | 18,0 |
| Wellenform: CEI = FHT | <2 | Reaktanzen Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%) | 0,70 |
| Anzahl der Lager | | Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%) | 15,21 |
| Kupplung | Direkt | ZK Anker (Ta) (ms) | 27,000 |
| Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (+/- %) | 0,50 | Erregerstrom Leerlauf (io) (A) | 0,85 |
| Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms) | 500 | Erregerstrom unter Last (ic) (A) | 3,48 |
| Schutzklasse | IP 23 | Erregerspannung unter Last (uc) (V) | 43,7 |
| Technologie | Ohne Ring und Bürste | Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA) | 2757,92 |
| | | Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%) | 12,00 |
| | | Leerlaufverlust (W) | 15281,1 |
| | | | 6 |
| | | Wärmeverlust (kW) | 53,53 |
| | | Rate maxim. Ungleichgewicht (%) | 8 |

APM403, einfache steuerung von stromerzeugern und stromversorgungsanlagen



Die Steuereinheit APM403 ist ein Mehrzweckmodul, das im manuellen oder automatischen Modus betrieben werden kann.

Messwerte: Spannung und Stromstärke

Leistungsmessgeräte kW/kWh/kVA

Standardausstattung: Voltmeter, Frequenzmesser.

Optional: Amperemeter Batterie.

CAN-J1939-Steuerung für Motorsteuergeräte

Warn- und Fehlermeldungen: Öldruck, Wassertemperatur, Überdrehzahl, Startfehler, min./max. Generator, Not-Aus-Schalter.

Motorparameter: Kraftstoffstand, Betriebsstundenzähler, Batteriespannung.

Optional (Standard für 24-V-Versionen): Öldruck, Wassertemperatur.

Verlauf/Verwaltung der letzten 300 Stromerzeuger-Ereignisse

Schutzeinrichtungen für Stromerzeuger und Netz
Zeitsteuerung

Anschlüsse: USB, USB-Host und PC

Kommunikation: RS485

Protokoll ModBUS / SNMP

Optional: Ethernet, GPRS, Fernbedienung, 3G, 4G,
Webüberwachung, SMS, E-Mails