

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 Kühflüssigkeit -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.

K33

Motor Typ	KDI2504TM-30
Generatorreferenz	KH00462T
Performance-Klasse	G3

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Frequenz (Hz)	50 Hz
Spannung (V)	400/230
Standard Schaltanlage	APM303
Option Schaltschrank	APM403

LEISTUNGEN

Spannung en	ESP		PRP		Stromstärke Notstrom
	kWe	kVA	kWe	kVA	
415/240	26,4	33	24	30	46
400/230	26,4	33	24	30	48
380/220	26,4	33	24	30	50

AUSSENABMESSUNGEN KOMPAKTVERSION

Länge (mm)	1700
Breite (mm)	896
Höhe (mm)	1200
Nettogewicht (kg)	528
Tankkapazität (l)	100

AUSSENABMESSUNGEN SCHALLISOLIERTE VERSION

Wetter-und Schallschutzhaube	M137
Länge (mm)	2100
Breite (mm)	938
Höhe (mm)	1285
Nettogewicht (kg)	707
Tankkapazität (l)	100
Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A)	76
Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)	93
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A)	63

ALLGEMEINE MOTORDATEN

Motor marke	KOHLER DIESEL
Motor Typ	KDI2504TM-30
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)	32
Regelklasse (%)	
BMEP @ PRP 50 Hz (bar)	9,40
Art der Regelung	Mechanik

KÜHLSYSTEM

Kapazität Motor und Kühler (l)	9,10
Lüfterleistung (kW)	0,90
Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m3/s)	1,18
max zulässiger Gegendruck (mm H2O)	
Kühlung Type	Glycol-Ethylene

EMISSIONEN

Abgaswert PM (g/kW.h)	
Abgaswert CO (g/kW.h)	
Abgaswert HC+NOx (g/kW.h)	0
Abgaswert HC (g/kW.h)	

ABGAS

Temperatur der Abgase @ ESP 50Hz (°C)	455
Durchsatz Abgase @ ESP 50Hz (l/s)	103
Abgasgegendruck (mm H2O)	800

KRAFTSTOFF

Kraftstoffverbrauch 110% (l/h)	8,30
Verbrauch bei 100% Last (l/h)	7,50
Verbrauch bei 75% Last (l/h)	5,70
Verbrauch bei 50% Last (l/h)	4
Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h)	55

ÖL

Kapazität Öl (l)	11,50
Mindestöldruck (bar)	0,70
Maximaler Öldruck (bar)	
Ölverbrauch bei 100 % ESP (l/h)	0,16
Kapazität Öl Getriebekasten (l)	

WÄRMEBILANZ

Abgas Abwärme im Auspuff (kW)	
Strahlungswärme (kW)	5
Abwärme Wasser HT (kW)	24

LUFTZUFUHR

Gegendruck Einlass max (mm H2O)	
Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)	

ALLGEMEINE DATEN

Generatorreferenz	KH00462T
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°) 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)	32
Leistung Notstrom 27°C (kVA)	35
Wirkungsgrad bei 100% Last (%)	87,50
Luftdurchsatz (m3/s)	0,10
Kurzschlussverhältnis (Kcc)	0,4370
Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%)	279
Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%)	142
Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms)	861
Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%)	16,20
Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms)	50
Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%)	8,10
Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms)	5
Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%)	11,50
Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms)	5
Reaktanz Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%)	0,60
Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%)	9,82
ZK Anker (Ta) (ms)	8
Erregerstrom Leerlauf (io) (A)	0,59
Erregerstrom unter Last (ic) (A)	2,22
Erregerspannung unter Last (uc) (V)	33
Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA)	69,35
Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)	16
Leerlaufverlust (W)	784,63
Wärmeverlust (W)	3629,43
Rate maxim. Ungleichgewicht (%)	100

AUßENABMESSUNG

Dimensions soundproofed version

Wetter-und Schallschutzhaube	M137
Länge (mm)	2100
Breite (mm)	938
Höhe (mm)	1285
Nettogewicht (kg)	707
Tankkapazität (l)	100
Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A)	76
Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)	93
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A)	63

Dimensions DW soundproofed version

Wetter-und Schallschutzhaube	M137-DW
Länge (mm)	2100
Breite (mm)	932
Höhe (mm)	1486
Nettogewicht (kg)	913
Tankkapazität (l)	240
Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A)	75
Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)	93
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A)	63

Dimensions DW compact version

Wetter-und Schallschutzhaube	
Länge (mm)	2074
Breite (mm)	932
Höhe (mm)	1401
Nettogewicht (kg)	734
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%	923
Tankkapazität (l)	470
Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A)	75
Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)	93
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A)	63

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

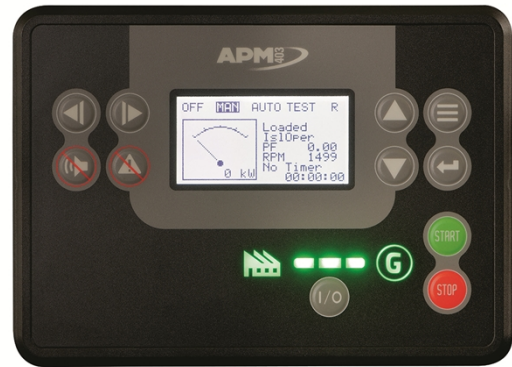
Absicherungen:

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.

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

