

KOHLER®



BESCHREIBUNG

- ➔ Motor Stufe 5
- ➔ 4-poliger Generatorschalter
- ➔ Klemmenleiste Miettyp
- ➔ Doppelwandrahmen und hohe Kapazität
- ➔ Staplertaschen mit Rammschutz
- ➔ Differentialschutz und Erdungsstab
- ➔ Ansaugluftvorwärmung
- ➔ Batterieschalter
- ➔ Ölabsaugpumpe
- ➔ Hochleistungsluftfilter mit auswechselbarer Patrone
- ➔ DieselvorfILTER mit Wasserabscheider
- ➔ Schutzgitter für heiße Teile (CE-Norm)

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.

R50C5

Motor Typ	KDI2504TCR-EU5
Generatorreferenz	KH00810T
Wetter-und Schallschutzhaube	M3128
Performance-Klasse	G3

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

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

Spannung en	ESP kWe	kVA	PRP kWe	kVA	Stromstärke Notstrom
400/230	40	50	36	45	72

AUSSENMASSE

Länge (mm)	2545
Breite (mm)	1150
Höhe (mm)	1824
Nettogewicht (kg)	1550
Tankkapazität (l)	390

GERÄUSCHNIVEAU

Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP)	79
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP)	67
Garantierter Schalldruckpegel (Lwa) 50Hz (75% PRP)(Verbundene Unsicherheit)	96 (0.1)

ALLGEMEINE MOTORDATEN

Motor marke	KOHLER KDI
Motor Typ	KDI2504TCR-
Marke Motor	EU5 Turbo
Anordnung der Zylinder	L
Anzahl Zylinder	4
Hubraum (l)	2.48
Bohrung (mm) x Hub (mm)	88 x 102
Verdichtungsverhältnis	17.4 : 1
Drehzahl (U/min)	1500
Kolbengeschwindigkeit (m/s)	5.10
Leistung ESP (kW)	47.10
Regelklasse (%)	< 5%
BMEP @ PRP 50 Hz (bar)	13.80
Art der Regelung	Elektronik

KÜHLSYSTEM

Kapazität Motor und Kühler (l)	12
Lüfterleistung (kW)	2
max zulässiger Gegendruck (mm H2O)	20
Kühlung Type	Glycol-Ethylene

ABGAS

Temperatur der Abgase @ ESP 50Hz (°C)	600
Durchsatz Abgase @ ESP 50Hz (l/s)	136
Abgasgegendruck (mm H2O)	764

KRAFTSTOFF

Verbrauch bei 100% ESP Last (l/h)	12.40
Verbrauch bei 100% PRP Last (l/h)	11
Verbrauch bei 75% Last PRP (l/h)	8.80
Verbrauch bei 50% Last PRP (l/h)	5.80
Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h)	25

ÖL

Kapazität Öl (l)	11.50
Ölverbrauch bei 100 % ESP 50Hz (l/h)	0.01

WÄRMEBILANZ

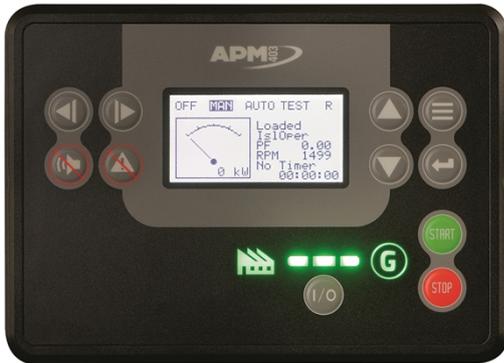
Abgas Abwärme im Auspuff (kW)	37
Strahlungswärme (kW)	3
Abwärme Wasser HT (kW)	35

ANSAUGLUFT

Gegendruck Einlass max (mm H2O)	300
Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)	45

Generatorreferenz	KH00810T	Dauernennleistung 40°C (kVA)	60
Phasenzahl	Dreiphasig	Leistung Notstrom 27°C (kVA)	66
Leistungsfaktor (cos Phi)	0.80	Wirkungsgrad bei 100% Last (%)	90.30
Höhe (m)	0 à 1000	Luftdurchsatz (m3/s)	0.10
Überdrehzahl (U/min)	2250	Kurzschlussverhältnis (Kcc)	0.4360
Pol-Anzahl	4	Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%)	283
Kurzschlussfestigkeit bei 3 In während 10 s	Ja	Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%)	144
Isolierklasse	H	Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms)	962
Temperaturklasse (H/125°)	H / 125°K	Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%)	14.70
Dauerbetrieb 40°C	H / 163°K	Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms)	50
Temperaturklasse Notstrom 27°C	H / 163°K	Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%)	7.30
Regelung AVR	Ja	Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms)	5
Oberwellenanteil bei Leerlauf DHT (%)	<2	Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%)	10.50
Oberwellenanteil unter Last DHT (%)	<4	Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms)	5
Wellenform: NEMA = TIF	<50	Reaktanzen Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%)	0.60
Wellenform: CEI = FHT	<2	Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%)	8.93
Anzahl der Lager		ZK Anker (Ta) (ms)	8
Kupplung	Direkt	Erregerstrom Leerlauf (io) (A)	0.77
Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (+/- %)	0.50	Erregerstrom unter Last (ic) (A)	3.18
Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)	500	Erregerspannung unter Last (uc) (V)	21.30
Schutzklasse	IP 23	Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA)	119.61
Technologie	Ohne Ring und Bürste	Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)	13
		Leerlaufverlust (W)	1119.51
		Wärmeverlust (W)	5134.28
		Rate maxim. Ungleichgewicht (%)	100

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