



R33C3

Motor Typ	S4S-Z361SD
Generatorreferenz	KH00461T
Wetter-und Schallschutzhaube	M3127
Performance-Klasse	G2

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

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

Spannung en	ESP kWe	kVA	PRP kWe	kVA	Stromstärke Notstrom
400/230	26,4	33	24	30	48

BESCHREIBUNG

- Motor Stufe 3A
- 4-poliger Generatorschalter
- Klemmenleiste Miettyp
- Doppelwandrahmen und hohe Kapazität
- Staplertaschen mit Rammschutz
- Differentialschutz und Erdungsstab
- Ansaugluftvorwärmung
- Batterieschalter
- Ölabsaugpumpe
- Hochleistungsluftfilter mit auswechselbarer Patrone
- Dieselforfilter mit Wasserabscheider
- Schutzgitter für heiße Teile (CE-Norm)
- Zugangstür zum Kühler

AUSSENMASSE MIT GROSSTANK

Länge (mm)	2200
Breite (mm)	1000
Höhe (mm)	1528
Nettogewicht (kg)	1077,00
Tankkapazität (l)	220,00

GERÄUSCHNIVEAU

Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) (Verbundene Unsicherheit)	72 (0,66)
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) (Verbundene Unsicherheit)	60

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.

ALLGEMEINE MOTORDATEN

Motor marke	MITSUBISHI
Motor Typ	S4S-Z361SD
Luftansaugung	Atmo
Anordnung der Zylinder	L
Anzahl Zylinder	4
Hubraum (l)	3,33
Ansaugung Type	
Bohrung (mm) x Hub (mm)	94,00 x 120,0
Verdichtungsverhältnis	22 : 1
Drehzahl 50Hz (U/min)	1500
Kolbengeschwindigkeit (m/s)	6,00
Leistung ESP (kW)	31,3
Frequenzregelung, statisch (%)	+/- 2.5%
BMEP @ PRP (bar)	6,8
Art der Regelung	Mechanik

KÜHLSYSTEM

Kapazität Motor und Kühler (l)	8,50
Lüfterleistung (kW)	0,80
Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m3/s)	
max zulässiger Gegendruck (mm H2O)	
Kühlung Type	Glycol-Ethylene

EMISSIONEN

Abgaswert PM 50Hz (g/kW.h)	0,6000
Abgaswert CO 50Hz (g/kW.h)	5,500
Abgaswert HC+NOx (g/kW.h)	0,000
Abgaswert HC 50Hz (g/kW.h)	

ABGAS

Abgastemperatur @ ESP (°C)	
Abgasstrom @ ESP (l/s)	
Abgasgegendruck (mm H2O)	680

KRAFTSTOFF

Kraftstoffverbrauch 110% (l/h)	10,1
Verbrauch bei 100% PRP Last (l/h)	8,6
Verbrauch bei 75% Last PRP (l/h)	6,2
Verbrauch bei 50% Last PRP (l/h)	4,3
Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h)	

ÖL

Kapazität Öl inkl. Filter (l)	10,00
Mindestöldruck (bar)	1,0
Maximaler Öldruck (bar)	3,9
Ölverbrauch bei 100 % ESP 50Hz (l/h)	0,080
Kapazität Öl Getriebekasten (l)	9,00

WÄRMEBILANZ

Abwärme im Auspuff (kW)	
Strahlungswärme (kW)	
Abwärme Wasser HT (kW)	

ANSAUGLUFT

Gegendruck Einlass max (mm H2O)	200
Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)	

Generatorreferenz	KH00461T	Dauernennleistung 40°C (kVA)	32,0
Phasenanzahl	Dreiphasig	Leistung Notstrom 27°C (kVA)	35,2
Leistungsfaktor (cos Phi)	0,8	Wirkungsgrad bei 100% Last (%)	88,2
Höhe (m)	0 à 1000	Luftdurchsatz (m3/s)	0,100
Überdrehzahl (U/min)	2250	Kurzschlussverhältnis (Kcc)	0,478
Pol-Anzahl	4	Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%)	261,0
Kurzschlussfestigkeit bei 3 In während 10 s	Ja	Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%)	133,0
Isolierklasse	H	Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms)	803,00
Temperaturklasse (H/125K) Dauerbetrieb 40°C	H / 125°C	Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%)	16,2
Temperaturklasse (H/163K) Notstrom 27°C	H / 163°C	Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms)	50,000
Regelung AVR	Ja	Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%)	8,1
Oberwellenanteil bei Leerlauf DHT (%)	<2	Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms)	5,000
Oberwellenanteil unter Last DHT (%)	<4	Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%)	11,50
Wellenform: NEMA = TIF	<50	Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms)	5,0
Wellenform: CEI = FHT	<2	Reaktanzen Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%)	0,60
Anzahl der Lager		Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%)	9,82
Kupplung	Direkt	ZK Anker (Ta) (ms)	8,000
Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (+/- %)	0,50	Erregerstrom Leerlauf (io) (A)	0,79
Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)	500	Erregerstrom unter Last (ic) (A)	2,76
Schutzklasse	IP 23	Erregerspannung unter Last (uc) (V)	19,5
Technologie	Ohne Ring und Bürste	Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA)	76,63
		Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)	13,00
		Leerlaufverlust (W)	761,54
		Wärmeverlust (kW)	3,41
		Rate maxim. Ungleichgewicht (%)	8

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.

TELYS, ergonomisch und bedienerfreundlich



Die äußerst vielseitige TELYS-Steuerung lässt keine Wünsche offen und ist dank der intensiven Suche nach optimaler Ergonomie und Benutzerfreundlichkeit dennoch sehr gut zu bedienen. Mit ihrem großen Anzeigedisplay, den Bedienungsschaltern und dem Drehrad ist sie einfach zu bedienen und stark in der Kommunikation.

Sie besitzt folgende Funktionen :

Elektrische Messungen: Volt-, Ampere-, und Frequenzmeter.

Motor-Parameter: Betriebsstundenzähler, Motoröldruck, Kühlflüssigkeitstemperatur, Kraftstoffstand, Motordrehzahl, Batteriespannung.

Alarmer und Störungen: Motoröldruck, Kühlflüssigkeitstemperatur, Startproblem, Überdrehzahl, Mini/Maxi Generator, Mini/Maxi Batteriespannung, Notaus, Kraftstoffstand

Ergonomie: Drehrad zum Navigieren zwischen den verschiedenen Menüs.

Kommunikation: Software für Fernsteuerung und Fernbedienung, USB-Anschlüsse, PC-Anschluss.

Automatik: Automatik-Start

Für weitere Informationen bezüglich des Produktes und seiner Optionen wenden Sie sich bitte an die Dokumentation in unserem Vertrieb.