



R1650C

Motor Typ	12V4000G23F
Generatorreferenz	KH05090T
Performance-Klasse	G3

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

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

Version Super Silent

BESCHREIBUNG

- Klemmenleiste Miettyp
- Auffangwanne
- Kraftstoff-Vorfilter mit Tandem-Abscheider, vorn/hinten
- 2 Frequenzen 50/60Hz
- Ölabsaugpumpe
- Hochleistungsluftfilter mit auswechselbarer Patrone
- Batterieschalter
- Container des Typs Dry Rental, schallgedämmt
- Sicherheitsbeleuchtung/Absperrventil
- Automatisches Nachfüllen von Öl
- Zentrifugal-Ölfilter
- Automatik-Paket

Standard Schaltanlage	KERYS
-----------------------	-------

AUSSENMASSE / SCHALLPEGEL SILENT

Wetter-und Schallschutzhaube	CPU20
Länge (mm)	6058
Breite (mm)	2438
Höhe (mm)	2591
Nettogewicht (kg)	20240,00
Tankkapazität (l)	1370,00
Autonomie bei 75% Last (h)	
Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) #Incert_Ib_2_1#	90 (0,70)
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) #Incert_Ib_2_2#	81 (0,70)

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	MTU
Motor Typ	12V4000G23F
Luftansaugung	Turbo
Anordnung der Zylinder	V
Anzahl Zylinder	12
Hubraum (l)	57,20
Ansaugung Type	Luft/Wasser
Bohrung (mm) x Hub (mm)	170,00 x 210,0
Verdichtungsverhältnis	16.5
Drehzahl 50Hz (U/min)	1500
Kolbengeschwindigkeit (m/s)	10,50
Leistung ESP (kW)	1575,0
Frequenzregelung, statisch (%)	+/- 0.25%
BMEP @ PRP (bar)	20,0
Art der Regelung	Elektronik

KÜHLSYSTEM

Kapazität Motor und Kühler (l)	594,00
Lüfterleistung (kW)	
Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m3/s)	
max zulässiger Gegendruck (mm H2O)	
Kühlung Type	Glycol-Ethylene

EMISSIONEN

Abgaswert PM (mg/Nm3) 5% O2	<50
Abgaswert CO (mg/Nm3) 5% O2	<300
Abgaswert HC+NOx (g/kW.h)	26,430
Abgaswert HC (mg/Nm3) 5% O2	<150

ABGAS

Abgastemperatur @ ESP (°C)	455
Abgasstrom @ ESP (l/s)	4000,0
Abgasgegendruck (mm H2O)	500

KRAFTSTOFF

Kraftstoffverbrauch 110% (l/h)	351,0
Verbrauch bei 100% PRP Last (l/h)	317,0
Verbrauch bei 75% Last PRP (l/h)	241,0
Verbrauch bei 50% Last PRP (l/h)	168,0
Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h)	1500,0

ÖL

Kapazität Öl inkl. Filter (l)	260,00
Mindestöldruck (bar)	3,5
Maximaler Öldruck (bar)	7,0
Ölverbrauch bei 100 % ESP 50Hz (l/h)	
Kapazität Öl Getriebekasten (l)	200,00

WÄRMEBILANZ

Abwärme im Auspuff (kW)	828
Strahlungswärme (kW)	75,0
Abwärme Wasser HT (kW)	

ANSAUGLUFT

Gegendruck Einlass max (mm H2O)	150
Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)	1600,00

Generatorreferenz	KH05090T	Dauernennleistung 40°C (kVA)	1640,0
Phasenanzahl	Dreiphasig	Leistung Notstrom 27°C (kVA)	1800,0
Leistungsfaktor (cos Phi)	0,8	Wirkungsgrad bei 100% Last (%)	95,6
Höhe (m)	0 à 1000	Luftdurchsatz (m3/s)	1,800
Überdrehzahl (U/min)	2250	Kurzschlussverhältnis (Kcc)	0,329
Pol-Anzahl	4	Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%)	362,0
Kurzschlussfestigkeit bei 3 In während 10 s	Ja	Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%)	184,0
Isolierklasse	H	Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms)	4058,00
Temperaturklasse (H/125K)	H / 125°K	Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%)	16,0
Dauerbetrieb 40°C		Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms)	180,000
Temperaturklasse (H/163K) Notstrom 27°C	H / 163°K	Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%)	13,6
Regelung AVR	Ja	Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms)	18,000
Oberwellenanteil bei Leerlauf DHT (%)	<3.5	Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%)	14,20
Oberwellenanteil unter Last DHT (%)	<3.5	Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms)	18,0
Wellenform: NEMA = TIF	<50	Reaktanzen Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%)	0,60
Wellenform: CEI = FHT	<2	Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%)	13,94
Anzahl der Lager		ZK Anker (Ta) (ms)	27,000
Kupplung	Direkt	Erregerstrom Leerlauf (io) (A)	0,78
Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (+/- %)	0,50	Erregerstrom unter Last (ic) (A)	3,26
Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)	500	Erregerspannung unter Last (uc) (V)	40,8
Schutzklasse	IP 23	Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA)	3662,10
Technologie	Ohne Ring und Bürste	Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)	11,00
		Leerlaufverlust (W)	16536,5
			2
		Wärmeverlust (kW)	59,23
		Rate maxim. Ungleichgewicht (%)	8

KERYS Für Mietanwendungen, Koppelung und Flexibilität



Der Steuergerät KERYS für Mietanwendungen wurde speziell für die Steuerung und Überwachung von mobilen Stromerzeugern im professionellen Bereich entwickelt. Sein Funktionsumfang ist entsprechend umfangreich. Dieser Schaltschrank gehört bei Stromerzeugern, die für den gekoppelten Betrieb vorgesehen sind, zur Standardausrüstung, bei den übrigen Geräten ist er als Option lieferbar. Diese Schaltanlage mit besonders umfassenden Funktionen erlaubt eine sehr präzise Steuerung der Parameter des Aggregats. Der Multifunktionsschalter erlaubt die einfache Auswahl des Koppelungstyps in Abhängigkeit von den Bedürfnissen des Anwenders (Solo, Koppelung von Aggregaten und Netzanschluss des Aggregats).

Diese 3 Koppelungs-Modi sind:

SOLO-Verwendung des Aggregats (A612)
Koppelung des Aggregats im Verbund (A632)
Netzanschluss des Aggregats (1)

(1) In dieser Position ist es möglich, den Koppelungsmodus am Display auszuwählen:

Stromerzeuger mit dauerhafter Netz-Koppelung ohne INS -
Netz-Koppelung + Verkauf (A641)
Stromerzeuger mit dauerhafter Netz-Koppelung ohne INS -
Netz-Koppelung + Leistungswert 0 kW für Netz (A642)
Stromerzeuger mit flüchtiger Netz-Koppelung und INS
(A651)
Stromerzeuger mit dauerhafter Netz-Koppelung und INS
(A661).