

型号: KM20U/KM22

KOHLER POWER SYSTEMS

200-480 V 柴油



额定值范围

		KM20U 60 Hz	KM22 50 Hz
备用:	kW	17-20	16-18
	kVA	21-25	20-22
常载:	kW	15-18	15-16
	kVA	19-23	18-20



发电机组额定值

交流发电机	V	相数	Hz	备用功率		常载功率	
				kW/kVA	A	kW/kVA	A
	120/208	3	60	20/25	69	18/23	62
	127/220	3	60	20/25	66	18/23	59
	115/230	3	60	17/21	53	15/19	47
	120/240	3	60	20/25	60	18/23	54
	254/440	3	60	20/25	33	18/23	30
	277/480	3	60	20/25	30	18/23	27
	277/480	3	60	20/25	30	18/23	27
ECO28-1L	115/200	3	50	18/22	64	16/20	58
	110/220	3	50	18/22	58	16/20	52
	127/220	3	50	16/20	52	15/18	49
	115/230	3	50	18/22	55	16/20	50
	120/240	3	50	18/22	53	16/20	48
	220/380	3	50	18/22	33	16/20	30
	230/400	3	50	18/22	32	16/20	29
	240/415	3	50	18/22	31	16/20	28
	240/415	3	50	18/22	31	16/20	28

额定值: 所有三相机组的额定参数均在功率因数为0.8时标定。请参阅TIB-109“发电机组功率衰减表”。

额定参数的详细定义请参阅技术资料(TIB-101)。

常载功率 (PRP): 根据ISO-8528/1的定义, 在可变负载工况下年操作时数无限制。

根据ISO-3046/1, 每运行12小时允许1小时超载10%。

应急备用功率 (ESP): 应急备用功率额定值适用于ISO-8528/1所规定的变动载荷应用情况下所提供的应急电源。不允许过载。

本发电机组制造商保留随时变更设计或规格之权利, 恕不另行通知, 而且对此不承担任何义务和责任。

基本特点

- 科勒公司提供发电系统和附件单一保障。
- 发电机组和部件均经过样机测试, 工厂制造和生产测试。
- 一年保修期涵盖所有系统和部件。
- 带12伏蓄电池组充电发电机的Mitsubishi发动机。
- Mecc Alte单轴承交流发电机, 绝缘等级H。
- 机载式散热水箱, 50℃ (122°F) 环境温度。
- 底座和减振器。
- 底座燃油箱, 100升 (26加仑)。
- 干式空气滤清器。
- 主回路断路器。
- 带微处理器的控制器。
- 蓄电池、蓄电池支架和电缆。
- 工业型排烟消音器 (散供)。
- 操作与安装手册。

交流发电机规格

- 温升和电机起动性能符合NEMA-MG21、UTE NF C51.111、VDE 0530、BS 4999、CSA标准。
- 可承受长达10秒，大于300%额定电流的短路电流。
- 自通风和防滴漏结构。
- 绕组采用抗菌环氧漆真空浸渍，可靠性高，寿命长
- 优异的电压波形源自2/3节距定子和斜槽转子。

技术规格	交流发电机
制造商	Mecc Alte
类型	4极，旋转磁场
励磁机类型	无刷
引线：数量，类型	12，可重接
调压器	固态
绝缘：	NEMA MG1
材料	H级
轴承：数量，类型	1，密封
轴联方式	直联
电压调整率，空载至满载	±1%

技术规格	60 Hz	50 Hz
额定电压	480 V	400 V
备用额定值（27℃），kVA	27	22.4
常载额定值（40℃），kVA	24	20
效率（全负荷）	89.7%	87.6%
空气流量，m³/min.（ft³/min.）	5.8 (205)	5.3 (187)
直轴超瞬变阻抗(X"d)	9.4%	

技术规格

发动机

发动机技术规格	60 Hz	50 Hz
制造商	Mitsubishi	
发动机型号	S4Q2.SD	
发动机类型	四冲程，自然吸气	
气缸布置	4缸，直列	
排量，L（in.³）	2.5 (153)	
缸径和冲程，mm（in.）	88×103 (3.5×4.1)	
压缩比	22.1:1	
活塞速度，m/min.（ft/min.）	371(1218)	309(1014)
额定转速（r/min）	1800	1500
额定转速下的最大功率，kW (BHP)	28.7 (38)	23.9 (32)
调速器类型	机械式	
频率调整率，从空载到满载	±5%	
频率调整率，稳态	±2.5%	
空气滤清器型式，所有型号	干式	

排气

排气系统	60 Hz	50 Hz
排气歧管类型	干式	
额定功率下的排气流量，m³/min.（ft³/min.）	5.3 (189)	4.4 (157)
额定功率下的排气温度，干排，℃（°F）	600 (1112)	
最大允许背压，kPa（in. Hg）	6.7 (2.0)	
发动机外接排烟口尺寸，mm（in.）	60.5 (2.38)	

发动机电气

发动机电气系统	60 Hz	50 Hz
蓄电池充电发电机：	12 V	
接地（负极/正极）	负极	
电压（直流）	12	
启动马达额定电压（直流）	12	
蓄电池，推荐冷启动电流（CCA）：		
数量，每只蓄电池额定CCA	1只，680	
蓄电池电压（直流）	12	

燃油

供油系统	60 Hz	50 Hz
最大燃油流量，L/h（gal./h）	36 (9.5)	
燃油注油泵	电动	
推荐燃油	# 2柴油	
燃油箱容量，L（gal.）	100 (26.4)	

润滑

润滑系统	60 Hz	50 Hz
类型	全压式	
机油底壳容量，L（qt.）	5.5 (6.0)	
带滤清器的油底壳容量，L（qt.）	6.5 (6.8)	

技术规格

冷却

散热水箱系统	60 Hz	50 Hz
环境温度, °C (°F)	50 (122)	
散热水箱系统容量 (包括发动机), L (gal.)	8.1 (2.1)	
在额定功率, 干式排气下, 缸套水散热量, kW (Btu/min)	23 (1308)	19 (1080)
水泵型式	离心式	
风扇, kW (HP)	1.2 (1.6)	19 (1080)
散热水箱进口和出口端冷却空气最大阻力, kPa (in. H ₂ O)	0.1 (0.4)	

运行要求

空气需求量	60 Hz	50 Hz
散热水箱冷却空气量, m ³ /min. (ft ³ /min.) *	60 (2119)	48 (1695)
燃烧空气, m ³ /min. (ft ³ /min.)	1.9 (72)	1.7 (61)
*空气密度= 1.20 kg/m ³ (0.075 lbm/ft ³)		

耗油量	60 Hz	50 Hz
柴油, L/h (gal./h), 负载率%	备用功率	
110%	8.1 (2.1)	6.8 (1.8)
柴油, L/h (gal./h), 负载率%	常载功率	
100%	7.4 (2.0)	6.2 (1.6)
75%	5.6 (1.5)	4.7 (1.2)
50%	4.1 (1.1)	3.4 (0.9)

控制器



Decision-Maker™ 1000

自动控制

- 测试指示灯 (LED)
- 电压和转速稳定

发动机运行参数

- 发动机转速指示 (带液晶显示屏信息)
- 蓄电池电压指示 (带液晶显示屏信息)
- 运行小时表 (带液晶显示屏信息)
- 燃油电磁阀控制
- 启动马达控制

测量值

- 频率, Hz (带液晶显示屏信息)

运行和/或安全指示灯

- 机油压力故障
- 水温故障
- 启动失败故障
- 超速故障 (≥60 kVA)
- 机组就绪
- 充电发电机故障
- 综合报警
- 综合故障
- 面板灯
- 紧急停机故障

安全装置

- 超速故障
- 自动备用

其他

- 故障复位
- 可带/不带零线三相、两相或单相使用

可选配附件

隔音机组

- ☐ 隔音罩, 60 Hz, 7米 (23英尺) 处67分贝, 备用 (带防音高效型消音器)
- ☐ 隔音罩, 50 Hz, 7米 (23英尺) 处61分贝, 备用 (带防音高效型消音器)

标准机组

- ☐ 高效型排烟消音器, 降噪40 dB (A)
- ☐ 住宅型排烟消音器, 降噪29 dB (A)
- ☐ 接长管, 40 cm (16 in.)
- ☐ 排烟波纹管
- ☐ 防护网

冷却系统

- ☐ 机体加热器
[推荐用于0°C (32°F)以下环境温度]
- ☐ 散热水箱防护罩

控制器

- ☐ 自动控制
- ☐ 外部启动命令
- ☐ 电热塞预热
- ☐ 远程启动能力
- ☐ 市电检测, 3相

发动机运行参数

- ☐ 电热塞预热控制
- ☐ 水预热控制

测量值

- ☐ 模拟指示器
- ☐ 线电压, 伏
- ☐ 相电流, 安培
- ☐ 单相电压, 伏

安全装置

- ☐ 过载或短路故障
- ☐ 差动脱扣故障

其他

- ☐ 蜂鸣报警
- ☐ 蓄电池充电器, 12伏
- ☐ 具有时间和灵敏度调整功能的差动保护装置
- ☐ 外置自动转换开关位置
- ☐ 永久绝缘控制器

供油系统

- ☐ 自动燃油箱加油组件
- ☐ 具有二级沉淀槽的底座油箱
- ☐ 底座燃油箱泄漏报警
- ☐ 带油/水分离器的燃油滤清器

电气系统

- ☐ 蓄电池充电器, 均充/浮充式
- ☐ 蓄电池隔离开关

发动机和发电机

- ☐ 重型空气滤清器 (带空气堵塞指示器)
- ☐ 电子同步调速器
- ☐ 润滑油放油泵

其他附件

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

尺寸和重量

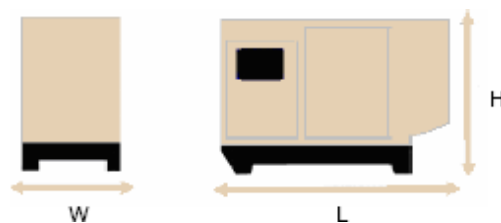
标准机型



外形尺寸, L×W×H, mm (in.): 1700×896×1121 (67×35×44)

湿重, kg (lb.): 660 (1455)

选配隔音式机型



外形尺寸, L×W×H, mm (in.): 2080×904×1415 (82×36×56)

湿重, kg (lb.): 890 (1962)

注: 本图仅供参考, 并非用于安装设计。详情垂询当地经销商。

经销商:

© 科勒公司2006年版权。版权所有。