



所示图像可能未反映实际组件。

备用电源

440 kW 550 kVA
50 Hz 1500 rpm 400 伏

卡特彼勒位居发电产品市场领先地位，其动力系统可提供无与伦比的灵活性、可扩展性、可靠性和成本效益。

特点

燃油/排放策略

- 低油耗

设计标准

- 发电机组加载一步式 100% 额定负载，达到 ISO 8528-5 瞬时反应标准

全范围附件

- 各式各样的用螺栓固定的系统扩展附件，经由工厂设计

和试验

一站式供应商

- 利用经认证的扭转振动分析方法进行的完全原型测试
- 世界范围产品支持
- 卡特彼勒经销商提供广泛的售后支持，包括维护和维修协议
- 卡特彼勒经销商 24 小时内响应 99.7% 的部件订单
- 卡特彼勒经销商拥有超过 1600 家经销商分支店，遍布 200 个国家
- 卡特彼勒 S•O•SSM 程序以极低的成本进行发动机内部部件侦测，甚至可以侦测到有害的液体和燃烧副产品。

卡特彼勒 C15 气对气后冷式(ATAAC) 柴油发动机

- 采用 ACERT 技术
- 可靠、坚固、耐久的设计
- 4 - 循环柴油发动机集稳定的性能、优良的燃油经济性以及最低的重量于一体
- 发动机电子控制

卡特彼勒发电机

- 与卡特彼勒发动机的性能和生成特性匹配
- 2/3 节距可最大限度降低谐波畸变，便于并机操作
- 负荷调整模块可使发动机免受负荷冲击和改善负荷加载能力以及恢复时间
- UL 1446 认可的 H 级绝缘

卡特彼勒 EMCP 3 系列控制仪表盘

- 控制装置的设计可以满足不同用户的要求
- EMCP 3 针对全功能电力计量和继电保护提供选装设备
- 分割式低电压、AC/DC 附件盒提供附件连接的单点引入
- 达到 UL/CSA/NFPA 标准要求
- 电力中心使控制仪表盘、选装电力端子板以及选装断路器的定位更方便操作

备用电源 440 ekW 550 kVA

50 Hz 1500 rpm 400 伏



出厂标配件和选配件。

系统	标准	可选用的
进气	• 轻负荷空气滤清器	• 罐型空气滤清器 • 空气滤清器 - 单级 • 双芯 • 重负荷
冷却	• 安装的散热器组件(50°C) • 排放阀在基座边缘终止的冷却液排放管路 • 风扇及皮带机壳 • 冷却液液位观察表 • 卡特彼勒长效冷却液	• 散热器拆卸 • 散热器导管凸缘及机壳
排气装置	• 干式歧管 • 凸缘面出口 • 不锈钢弯管带对开箍带连接件	• 消音器 • 歧管及涡轮增压器机壳 • 弯管
燃油	• 带整体式水分离器的燃油粗滤器 • 燃油细滤器 • 燃油充油泵 • 发动机燃油输油泵 • 燃油软管 • 燃油冷却器	• 整体式单壁及双壁燃油箱基座 • 手动输油泵 • 燃油油位开关
发电机	• 自励磁 • H 级绝缘 • 随机绕线 • 2/3 节距 • R448 电压调节器 • IP23 保护装置	• 永磁励磁 • 带 KVAR/PF 控制装置的 CDVR • 内部励磁 • 超大尺寸及优质发电机 • 轴承/定子温度侦测装置 (优质发电机) • 3 相感测 • 防冷凝空间加热器 • 电缆引入盒 • 无功电压降
电力终端	• 后部安装 IEC 3 极断路器 • 分割的低电压导线仪表盘	• 电力中心内部安装的电力端子板 • IEC 3 及 4 极断路器 - 断路器并联脱扣装置 - 断路器辅助触点 • 落地 3 极 和 4 极断路器
调速器	• ADEM • A4	• 负荷分配模块
控制仪表盘	• EMCP 3.1 (后部安装) • 速度调节 • 紧急停机按钮 • 电压调节	• EMCP 3.2 及 EMCP 3.3 (可以右侧安装) • 本地警报模块 (NFPA 99/110) • 远程警报模块 (NFPA 99/110) • 离散 I/O 模块
润滑油	• 润滑油和滤清器 • 带有排放阀的放油管路 • 排烟装置 • 齿轮型润滑油泵	• 手动油底壳排油泵
安装	• 8 - 小时单壁燃油箱基座 • 线性隔振区域 4	• 结构钢宽基座架构
起动/充电	• 24 伏起动马达 • 带托架和电缆的蓄电池	• 带截止阀的水套水加热器 • 机体加热器 • 乙醚起动辅助 • 蓄电池切断开关 • 蓄电池充电器 (5 及 10 安培) • 超大尺寸蓄电池 • 45 安培充电发电机
一般	• 漆色 - 卡特彼勒黄色, 除了机架纵梁和散热器表面被漆成黑色之外 • 美国汽车工程师学会 (SAE) 标准旋转	

规格

卡特彼勒发电机

机架尺寸.....	LC6114F
励磁.....	永久励磁
节距.....	0.6667
极数.....	4
轴承数.....	单轴承
引线数.....	12
隔垫.....	美国保险商实验室(UL)1446认可的抗湿热抗磨损H级
- 有关发电机可提供的电压的情况, 请与您的卡特彼勒代理商联系	
IP 等级.....	IP23
一致性.....	导向轴
超速能力.....	额定转速的125%
波形偏差 (线到线).....	2%
电压调节器.....	Single phase sensing with selectable volts/Hz
电压调节.....	低于 +/- 1/2% (稳态)
低于 +/- 1/2% (w/ 3% 速度变化)	
电话感测影响系数.....	小于50
谐波畸变.....	低于 5%

卡特彼勒柴油发动机

C15 ATTAC、L-6, 4 冲程水冷柴油发动机

缸径.....	137.20 mm (5.4 in)
冲程.....	171.40 mm (6.75 in)
排量.....	15.20 L (927.56 in ³)
压缩比.....	16.1:1
吸气型.....	ATAAC
燃油系统.....	MEUI
调速器类型.....	卡特彼勒先进柴油机管理(ADEM)控制系统

卡特彼勒 EMCP 3 控制仪表板

- EMCP 3.1 (标准)
- UL/CSA/CE
- 美国全国电气制造商协会(NEMA) 1, IP22 机壳
- 运行/自动/停机控制
- 实时 RMS 计量, 3相
- 速度调节
- Vandel罩 (选装项)
- 电压调节
- 数字指示项目包括:
 - 转/分钟
 - 工作小时
 - 机油压力
 - 冷却液温度
 - 系统 DC 电压
 - L-L 伏, L-N 伏, 相安培, Hz
 - ekW, kVA, kVAR, kW-hr, %kW, PF, (EMCP3.2/3.3)
- 有常用指示灯的关闭装置, 指示项目包括:
 - 油压低
 - 冷却液温度高
 - 冷却液液位低
 - 超速
 - 紧急停机
 - 起动失败 (过度盘车)
- 可编程继电保护功能: (EMCP 3.2 & 3.3)
 - 欠压和过压
 - 频率过低或过高
 - 反向功率
 - 过流
- MODBUS 绝缘数据线 (RS-485 半双工 EMCP 3.2 及 3.3)

备用电源 440 ekW 550 kVA

50 Hz 1500 rpm 400 伏



技术数据

开发电机组 - - 1500 rpm/50 Hz/400 伏	DM8495	
低 BSFC		
发电机组组件性能 发电机组额定功率@ 0.8 pf 带风扇的发电机组额定功率	550 kVA 440 ekW	
燃油消耗量 带风扇, 100%负载 带风扇, 75%负载 带风扇, 50%负载	111.8 L/hr 83.6 L/hr 58.7 L/hr	29.5 Gal/hr 22.1 Gal/hr 15.5 Gal/hr
冷却系统 ¹ 空气节流(系统) 空气流量(散热器配置额定速度下的最大值) 带散热器 / 膨胀水箱的发动机冷却液容量 发动机冷却液容量 散热器冷却液容量	0.12 kPa 660 m ³ /min 57.8 L 20.8 L 37.0 L	0.48 英寸水柱 23308 cfm 15.3 gal 5.5 gal 9.8 gal
进气 燃烧用进气流量率	30.7 m ³ /min	1084.2 cfm
排气系统 排气管气体温度 排气流量率 排气管法兰尺寸(内径) 排气系统背压(最大允许值)	528.4 °C 87.2 m ³ /min 152.4 mm 6.8 kPa	983.1 °F 3079.4 cfm 6.0 in 27.3 英寸水柱
排热 冷却液的散热(全部) 排气管的散热(全部) 从发动机散发到大气的热量 从发电机散发到大气的热量	166 kW 398 kW 70 kW 26.6 kW	9440 Btu/min 22634 Btu/min 3981 Btu/min 1512.7 Btu/min
交流发电机 ² 30%压降时的马达启动能力 机架 温升	1213 skVA LC6114F 163 °C	293 °F
排放(标称) ³ NOx(氮氧化物) mg/nm ³ CO(一氧化碳) mg/nm ³ HC(碳氢化合物) mg/nm ³ PM(微粒) mg/nm ³	3689.4 mg/nm ³ 168.2 mg/nm ³ 5.8 mg/nm ³ 7 mg/nm ³	

海平面以上 300 m (984 ft) 处的环境温度耐受能力。有关其它海拔高度的环境温度耐受能力, 请咨询您的卡特彼勒代理商。空气流动阻力(系统)应添加到工厂提供的现存的阻力上。发动机温升是按照 NEMA MG1-32 的规定, 基于 40° C (104° F) 环境温度¹

发动机温升是按照 NEMA MG1-32 的规定, 基于 40° C (104° F) 环境温度。²

排放数据的测量规范符合美国环保局(EPA) CFR 40 部分 89 子部分 D 和 E 以及 ISO8178-1中有关测量 HC、CO、PM 和 NOx的规定。显示的数据基于 77°F、28.42 英寸汞柱高以及具有35° API比重和低热值(LHV)为 18,390 Btu/lb 的2号柴油的稳态工况。显示的标称排放数据会受到所使用的仪器、测量方法、设备以及发动机与发动机之间的差异的影响。排放数据基于 100% 负荷, 因此与 EPA 规定不具可比性, 后者使用的数值基于加权工况。³

工况定义与条件

满足或超出各种国际性规格：AS1359, AS2789, CSA, EGSA101P, IEC60034, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, UL508, 72/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EEC。
备用发动机 - 输出可供在正常电源中断期间负荷变化的情况下使用。备用功率符合ISO8528。燃油截止功率符合 ISO3046、AS2789 和 BS5514 标准试验条件。显示的备用设备环境温度指的是 100% 负荷状态下刚好低于关闭温度的冷却液顶罐温度。

额定值 基于 SAE J1995 标准试验条件。这些额定值同样也适用于 ISO3046 标准试验条件。
燃油率 基于35 °API [16° C (60° F)] 比重的燃油，该燃油在29 °C(85°F) 使用时低热值(LHV)为42780 kJ/kg (18,390 Btu/lb)，比重为838.9 g/L (7.001 lbs/U.S. gal)。针对客户的特殊需求可以采用附加额定值。若需更多资料，请与您的卡特彼勒代理商联系。

备用电源 440 ekW 550 kVA

50 Hz 1500 rpm 400 伏



尺寸

组件尺寸		
长度	3822.7 mm	150.5 进
宽度	1110.0 mm	43.7 进
高度	2166.0 mm	85.28 进
重量	4160 kg	9,171 Lb

注：不用于安装设计 有关细节，请参阅一般尺寸图纸（图纸号2781056）.

SOAR POWER GROUP
Http://www.soarpower.com
E-mail:sale@soarpower.com
Tel:+86-4006690588
Hotline:4008111308

性能编号：DM8495

性能代码：C15DEM5

Gen. Arr. Number: 2351211

来源：欧洲产地

十一月 27 2008

11569427

© 2008 卡特彼勒版权所有。

资料和技术规格可能会有更改，不作另行通知。在本出版物中使用国际单位制 (SI)

CAT、CATERPILLAR、SAFETY.CAT.COM、及其相应的徽标、“Caterpillar Yellow”和“Caterpillar Corporate Yellow”和“POWER EDGE”商业外观以及此处所使用的企业和产品标识是卡特彼勒公司的商标，未经许可，不得使用。