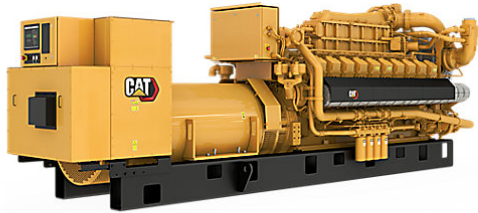


Cat® G3520C

低热值燃气发电机组



显示的图片可能无法反映实际配置

缸径- mm (in)	170 (6.7)
冲程- mm (in)	190 (7.5)
排量- L (in3)进	86.0 (5266)
气方式	涡轮增压
燃气系统	电子燃气控制阀
调速器	ADEM™ A3

	燃气类型	ekW (kVA)	压缩比	发动机转速 - rpm
持续 50 Hz	低热值	1966 (2458)	11.3:1	1500
持续 60	低热值	1600 (2000)	11.3:1	1200

标准特性

Cat® 发动机

- 坚固耐用的缸体高速加工设计延长了使用寿命,降低了拥有成本和运营成本
- 专为在低压气体燃料供给下实现最高性能而设计
- 部件与柴油发动机通用性强
- 传统的功率密度,具有高可靠性,使用寿命长

发电机组

- 通过扭转振动测试,燃气消耗测试,润滑油消耗测试,瞬态表现和耐久测试验证机组可靠性

发电机

- 高效设计
- 出色的马达启动性能降低了对过大发电机的需求
- 精心设计的发电机与卡特彼勒发动机完美匹配

应用

- 卡特彼勒发电机组可将电力产量最大化,满足各行各业需求

EMCP 4 控制面板

- 方便友好的用户界面和导航
- 可扩展系统,满足不同客户需求
- 根据客户特定需求,可提供扩展模块和现场定制服务

质保

- 持续功率质保时间为 12 个月/不限小时
- 可选择各种延保服务

全球产品支持

- Cat 代理商在全球 200 多个国家拥有超过 1800 个代理分支机构
- 您的本地 Cat 代理商可提供多种售后支持,包括维护和维修协议

金融

- 卡特彼勒提供一系列金融产品,通过卓越的金融服务帮助您获得成功
- 金融服务包括贷款,融资租赁,经营租赁,营运资金和循环信贷额度
- 如需金融服务,请联系您的本地 Cat 代理商。

选装设备

发动机

空气滤清器

- 常规型号空滤 - 散装装运
- 重型空滤 - 散装装运

冷却系统

- JW & SCAC 发动机驱动泵
- RH JW 出口法兰
- ANSI / DIN 法兰

排烟系统

- 弯头
- 扩张器
- 法兰
- 柔性配件

燃气系统

- 燃气滤清器
- 气体调节器

通用

- 盘车组

润滑

- 润滑油 (NGEO)
- 油位调节器
- 曲轴箱强制通风
- 电动预润滑

消声器

- 工业级(15dB)
- 住宅级(18dB)
- 临界级(25dB)

保护系

- 磷燧全阀

启动/充电

- 充电交流发电机 - 60A
- 电池充电器- 20A
- 超大电池
- 蓄电池电缆 / 支架
- 气动启动马达
- 缸套水加热器

发电机

输出电压

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 380V | <input type="checkbox"/> 6300V |
| <input type="checkbox"/> 400V | <input type="checkbox"/> 6600V |
| <input type="checkbox"/> 415V | <input type="checkbox"/> 6900V |
| <input type="checkbox"/> 3300V | <input type="checkbox"/> 10000 V |
| | <input type="checkbox"/> 10500 V |
| | <input type="checkbox"/> 11000 V |

温升(40°C 环境温度)

- 105°C
- 80°C

附件

- 防潮加热器
- 发电机 RTD 模块
- 中性点接地(低压)
- 交叉电流互感器(高压)
- 差动电流互感器(高压)
- 二极管故障检测器(高压)
- 空气滤清器(高压)
- 自动/手动控制(高压)

动力端子

类型

- IEC 总线(低压)
- 电路断路器(低压)

电路断路器选配件

- 4000A
- UL IEC
- 3 极 4 极
- 手动分合闸
- 电动分合闸

断路器选配件

- LSI LSI-G
- LSIG-P

CAT CONNECT

通讯方式

- 以太网
- 卫星
- 蜂窝

控制系统

控制器

- EMCP 4.3
- EMCP 4.4

附件

- I/O 模块
- 负荷分配模块
- 本地报警模块
- 远程报警模块
- 远程监控软件

减震器

控制器

- 橡胶
- 弹簧
- 抗震等级

认证

- 2006/42/EC & 2006/95/EC 公司注册声明
- 电网规范合规性(德国)
- 欧亚符合性声明(EAC)
- 土耳其合规部

外壳

- 防风雨
- 静音

附件

- 冬季低温套件
- 直流照明套件
- 交流照明套件
- 电动百叶窗

辅助设备

- 自动转换开关(ATS)
- 不间断电源(UPS)
- 并联开关
- 并联控制器

注释:某些选项可能并非在所有型号上都可用,并非所有型号配置都提供认证。
更多信息请咨询厂商。

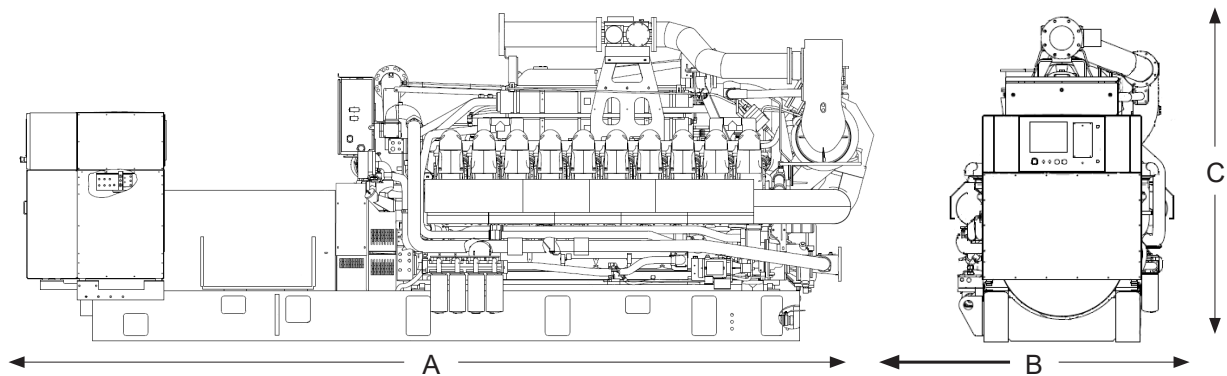
50 Hz 标准发电机组性能参数 – AC 和 JW 泵

性能	持续		持续	
	50 Hz		50 Hz	
频率	50 Hz		50 Hz	
功率因数为 0.8 时的发电机组额定功率 – ekW (kVA)	1966	2458	1966	2458
发动机转速 – rpm	1500		1500	
压缩比	11.3		11.3	
排放 –mg/Nm ³ (g/bhp-hr) NOx	250	(0.59)	500	(1.14)
发动机性能编号	DM8648-03		DM8647-04	
燃气消耗率				
带风扇 100% 负载 – MJ/ekW-hr (Btu/ekW-hr)	9.53	(9033)	9.28	(8797)
带风扇 75% 负载 – MJ/ekW-hr (Btu/ekW-hr)	9.90	(9390)	9.65	(9146)
带风扇 50% 负载 – MJ/ekW-hr (Btu/ekW-hr)	10.50	(9954)	10.22	(9694)
冷却系统				
辅助回路温度 (最高进口温度) – °C (°F)	54	(130)	54	(130)
缸套水温度 (最高出口温度) – °C (°F)	110	(230)	110	(230)
进气系统				
燃烧空气进气流速 (0°C, 101.3 kPa) / (77°F, 14.7 psia) – Nm ³ /bkW-hr (ft ³ /min)	4.24	(5563)	4.01	(5261)
高海拔性能				
在环境温度 25°C (77°F), 海拔 – m (ft) 的条件下	1300	(4265)	1700	(5577)
排烟系统				
排气温度 – 发动机出口 – °C (°F)	500	(933)	504	(939)
排气流量 (0°C, 101.3 kPa) / (77°F, 14.7 psia) – Nm ³ /bkW-hr (ft ³ /min)	4.71	(16271)	4.47	(15505)
排气质量流量 – kg/bkW-hr (lb/hr)	6.08	(27382)	5.76	(25964)
散热量				
缸套水散热量 – kW (Btu/min)	656	(37331)	662	(37631)
排气端散热量 (低热值为 120°C/248°F) - kW (Btu/min)	1219	(69337)	1170	(66546)
辅助回路散热量 - kW (Btu/min)	223	(12669)	211	(11972)
发动机和发电机散热量 - kW (Btu/min)	232	(13198)	232	(13198)
缸套水回路 (JW+OC+AC1) 散热量, kW (Btu/min)	1155	(37331)	1130	(64270)

60 Hz 标准发电机组性能参数 – AC 和 JW 泵

性能	持续		持续	
	60 Hz		60 Hz	
频率	60 Hz		60 Hz	
功率因数为 0.8 时的发电机组额定功率 – ekW (kVA)	1600	(2000)	1600	(1012)
发动机转速 – rpm	1200		1200	
压缩比	11.3		11.3	
排放 –mg/Nm ³ (g/bhp-hr) NOx	215	(0.50)	439	(1.00)
发动机性能编号	DM5860-05		DM5859-07	
燃气消耗率				
带风扇 100% 负载 – MJ/ekW-hr (Btu/ekW-hr)	9.39	(8907)	9.17	(8697)
带风扇 75% 负载 – MJ/ekW-hr (Btu/ekW-hr)	9.73	(9221)	9.60	(9100)
带风扇 50% 负载 – MJ/ekW-hr (Btu/ekW-hr)	10.44	(9895)	9.83	(9320)
冷却系统				
辅助回路温度 (最高进口温度) – °C (°F)	54	(130)	54	(130)
缸套水温度 (最高出口温度) – °C (°F)	110	(230)	110	(230)
进气系统				
燃烧空气进气流速 (0°C, 101.3 kPa)/(77°F, 14.7 psia) – Nm ³ /bKW-hr (ft ³ /min)	4.13	(4441)	3.95	(4248)
高海拔性能				
在环境温度 25°C (77°F), 海拔 – m (ft) 的条件下	420	(1378)	880	(2887)
排烟系统				
排气温度 – 发动机出口 – °C (°F)	484	(903)	491	(915)
排气流量 (0°C, 101.3 kPa)/(77°F, 14.7 psia) – Nm ³ /bKW-hr (ft ³ /min)	4.60	(12723)	4.41	(12309)
排气质量流量 – kg/bKW-hr (lb/hr)	5.93	(21863)	5.68	(20950)
散热量				
缸套水散热量 – kW (Btu/min)	514	(29209)	517	(29397)
排气端散热量 (低热值为 177°C/350°F) - kW (Btu/min)	853	(48523)	798	(45379)
辅助回路散热量 - kW (Btu/min)	148	(8435)	145	(8222)
发动机和发电机散热量 - kW (Btu/min)	199	(11299)	199	(11299)
缸套水回路 (JW+OC+AC1) 散热量, kW (Btu/min)	886	(50344)	866	(42265)

重量和尺寸



尺寸A" mm (in)	尺寸B" mm (in)	尺寸C" mm (in)	干重 kg (lb)
6950.5 (273.6)	1830.3 (72.1)	2659.6 (104.7)	17826 (39306)

注释: 仅供参考。请勿用于安装设计。请与您的本地 Cat 代理商联系以获取精确的重量和尺寸。

额定功率的定义

持续额定功率

不变负载条件下不限运行时间, 平均功率输出是额定功率的 70% - 100%。在 100% 运行时间内, 典型峰值需求是额定功率的 100%。

适用的规范和标准

AS1359、CSA C22.2 No100-04、UL142、UL489、
UL869、UL2200、NFPA37、NFPA70、NFPA99、
NFPA110、IEC60034-1、ISO3046、ISO8528、NEMA
MG1-22、NEMA MG1-33、2006/95/EC、2006/42/EC、
2004/108/ EC。

注释: 以上规范可能并非在所有型号配置中都适用。关于适用性, 请咨询您的本地 Cat 代理商。

燃气消耗率

- 有关瞬时响应、环境以及高海拔性能, 请咨询您的本地 Cat 代理商。
- 规定的燃气压力范围适用于发动机燃气控制阀。可能需要额外的燃气系统部件, 并应考虑到压力和流量计算结果。
- 有关定义和条件的完整参考, 请参阅以下数据表
 - 60 Hz 1600ekW 持续功率 / 标准功率 (带泵)**
DM5859-07 (1.0g/bhp-hr NOx) - SCAC 进口/出口温度: 130/230°F
DM5860-05 (0.5g/bhp-hr NOx) - SCAC 进口/出口温度: 130/230°F
 - 50 Hz 1966ekW 持续功率 / 标准功率 (带泵)**
DM8647-04 (500mg/Nm³ NOx) - SCAC 进口/出口温度: 130/230°F
DM8648-03 (250mg/Nm³ NOx) - SCAC 进口/出口温度: 130/230°F

LET'S DO THE WORK.™

本出版物采用国际单位制 (SI)。

<http://www.cat.com/powergeneration>
材料和技术规格如有更改, 恕不另行通知。