

# Diesel Powered Generating Sets C33 D5



## 机组标准特性

康明斯水冷柴油机  
配置燃油和机油滤清器，油水分离器  
配置机油放油阀  
12VDC电启动马达和充电发电机  
电子调速器  
常载空滤器  
单支撑发电机，等级H/H，防护等级IP23  
标准电压400/230VAC，频率50Hz  
标准配置-励磁机/电压调整扭矩匹配  
PCC1300配显示板  
四级塑壳开关  
带减震安装的焊接底盘  
底盘带叉车搬运孔  
单层铁油箱  
油箱容量满足机组在70%备用负荷下连续工作12小时  
降噪9dB(A)的消音器  
启动蓄电池  
发动机、发电机、底盘和控制箱为康明斯绿  
水箱和风扇护罩为黑色  
收缩塑料膜包装  
操作与保养手册  
标准配置标签

## 发动机规格

Cummins 4B3.3G1  
直列直接喷射  
四缸  
类型  
水冷、四冲程、自然进气

结构特点  
每缸两阀，铸钢曲轴，连杆，铸铁机体

启动  
12VDC负极接地  
充电发电机额定电流45安培  
在环境温度零度时的启动电流550安培

燃油系统  
12VDC停油电磁阀  
Stanadyne燃油泵配旋装滤清器  
Stanadyne燃油泵配机械调速器  
配双层燃油管线和接头  
标准油水分离器

滤清器  
干式空滤配阻力指示器  
旋装全流机油滤清器  
冷却  
标配50°C水箱  
油冷器、防水阀

## 发电机组性能

**电压调整**  
保持电压输出在±1.0%之内  
0.8到1之间任意功率因数  
空载到满载之间任意负载  
无论是冷态还是热态  
转速降最大到 4.5%之间任意值

**频率调整**  
如果配有电子调速器，在整个负载范围内可以做到同步调速。

**自由频率偏差**  
在空载到满载之间的任意稳定负载下，频率偏差不会超过平均值的±0.25%

**波形畸变**  
空载波形畸变率小于1.8%  
三相平衡负载下波形畸变率小于5.0%

**电话影响因素 (TIF)**  
TIF 好于50  
THF 满足 BS 4999 Part 40 好于2%.

**发电机温升**  
H级绝缘

**无线电干扰**  
满足 BS 800 和 VDE levels G和N要求

## 发电机规格

类型  
无刷旋装磁场  
防滴设计  
H级绝缘，防护等级IP23  
IC 01 冷却系统  
绕组采用完整的抑制连接方式  
交流励磁机和旋转整流单元  
定子绕组带环氧涂层  
转子和励磁机绕组采用绝缘油和防酸处理  
转子按照BS 5625进行动平衡试验，结果满足2.5级免维护轴承

## 励磁机

绕组经过防潮、防油、防酸三重处理

输出绕组采用2/3节距绕制，有效改善谐波和  
并联特性  
发动机和发电机采用精密配合，保障完美对中

## 发电机组选项

**机械选项**  
保护满足CE认证

**燃油系统选项**  
低油位停机

**排气选项**  
工业级排气消音器-9dB，直进  
居住级排气消音器-25dB，直进  
波纹管 and 安装附件（配工业级消音器）  
波纹管 and 安装附件（配居住级消音器）

**保修**  
保修 - 5 年备用延长  
保修 - 2 年备用延长

**电压**  
277/480V, 3 相  
254/440V, 3 相  
240/416V, 3 相  
230/400V, 3 相  
220/380V, 3 相  
115/200V, 3 相  
110/190V, 3 相  
220-240V, 1 相

**其它选项**  
240/120V 水加热器  
110-277V, 3A 电池充电器  
电子调速器  
自动转换开关  
出口型包装

## 满足标准

To BS4999/5000 pt 99,  
VDE 0530, UTE5100,  
NEMA MG1-22, CEMA,  
IEC 34, CSA A22.2,  
AS1359, BSS 5514,  
ISO 3046 and ISO 8528

机组型号	kVA		kWe	
	备用	常用	备用	常用
C33 D5	33	30	26.4	24

## 技术数据

型号	C33 D5	转速	1500 rpm
机组输出	380-440 V 50 Hz	发电机电压调整率	±1.0%
常用功率	24 kW 30 kVA	发电机绝缘等级	H
备用功率	26.4 kW 33 kVA	油耗 (常用)	7.1 l/hr
发动机生产商	Cummins	油耗 (备用)	8.0 L/hr
发动机型号	4B3.3G1	机油容量	7.5 L
缸数	4	底部油箱容量	144 L
发动机型式	直列	冷却液容量	7.9 L
标准调速器	机械	排气温度-常用	448°C
进气和冷却	自然进气	排气流量-常用	89 L/s
缸径*冲程	95mmx115mm	最大排气倍压	75 mm Hg
压缩比	18.2:1	空气流量-水箱	1.45 m <sup>3</sup> /s
排量	3.3 L	进气流量-常用	35 L/s
启动最低温度	无辅助启动设备/-4°C	最小进风面积	0.50 sq m
电池容量	70 A/hr	最小排风面积	0.30 sq m
发动机净输出-常用	32kWm	冷却风扇压头	10 mm Wg*
发动机净输出-备用	36kWm	水箱散热-常用	6.3 kWm

### 常用功率 ( PRP)

常用功率适用于在一年内不限时变载应用，满足标准IS8528-1规定。

每12小时有1小时的10%过载能力，满足ISO3046-1规定。

### 备用功率 ( ESP)

备用功率适用于市电断电情况下的应急供电，在这个功率下没有过载能力，并联能力和协议供电的能力。

每年运转时间不超过200小时。

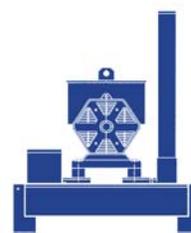
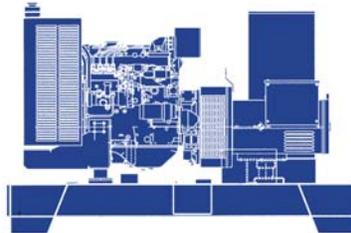
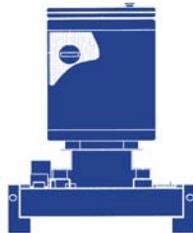
备用功率只适用于备用工况。

所有功率基于下列条件：

环境温度27°C

海拔150米

相对湿度60%



## 外形尺寸和重量

型号	发动机	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)	机组湿重 (Kg)	机组干重 (Kg)	静音型湿重 (Kg)
C33 D5	4B3.3G1	1753	930	1256	645	580	923

Specifications may change without notice

### Cummins Power Generation Limited

Manston Park, Columbus Avenue

Manston, Ramsgate

Kent CT12 5BF, UK

Telephone: +44 (0)1843 255000

Fax: +44 (0)1843 255902

Email: [cpg.uk@cummins.com](mailto:cpg.uk@cummins.com)

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

[www.cummins.com](http://www.cummins.com)

See your distributor for more information.

