

# 柴油发电机组



## DE110E2

符合欧盟II阶段排放要标准

形象隻用於說明目的。

额定输出		
发电机组型号 - 3 Phase	初级	备用
400/230 V, 50 Hz	100,0 kVA 80,0 kW	110,0 kVA 88,0 kW
480/277 V, 60 Hz	113,0 kVA 90,4 kW	125,0 kVA 100,0 kW

请参见输出额定值技术数据章节，以了解特定发电机组在相关电压下的输出。

功率因数为 0,8 时的额定值

技术数据		
发动机制造商和型号:	Cat® C4.4	
交流发电机型号:	LC3114F	
控制面板:	EMCP 4.1	
底座:	重型结构钢	
断路器类型:	3 Pole MCCB	
频率:	50 Hz	60 Hz
发动机转速 rpm	1500	1800
油箱容量 litres (US gal)	250 (66,0)	
耗油量, 初级: l/hr (US gal/hr)	21,7 (5,7)	25,7 (6,8)
耗油量, 备用: l/hr (US gal/hr)	23,8 (6,3)	28,5 (7,5)



# 柴油发电机组

## 发动机技术数据

物理数据	
制造商：	Caterpillar
型号：	C4.4
气缸数 / 对正：	4 / In Line
循环：	4 Stroke
感应：	Turbocharged Air to Air Charge Cooled
冷却方式：	Water
控制类型：	Electronic
控制等级：	ISO 8528 G2
压缩比率：	18.3:1
排量：l (cu.in)	4,4 (268,5)
缸径 / 冲程 mm (in)	105,0 (4,1)
转动惯量：kg m <sup>2</sup> (lb. in <sup>2</sup> )	1,51 (5160)
发动机电气系统：	
- 电压 / 接地	12/Negative
- 电池充电器电流：	65
重量：kg (lb)	
- 干重	500 (1102)
- 湿重	520 (1146)

空气系统	50 Hz	60 Hz
空气滤清器类型：	Replaceable Element	
燃烧空气量 m <sup>3</sup> /min (cfm)		
- 备用：	6,3 (221)	7,8 (275)
- 初级：	6,0 (212)	7,8 (274)
最大燃烧进气量限制：kPa (in H <sub>2</sub> O)	8,0 (32,1)	8,0 (32,1)
散热器风扇负载：m <sup>3</sup> /min (cfm)	187,8 (6632)	244,2 (8624)
冷却气流的外部限制：Pa (in H <sub>2</sub> O)	125 (0,5)	125 (0,5)

冷却系统	50 Hz	60 Hz
冷却系统容量：l (US gal)	17,5 (4,6)	17,5 (4,6)
水泵类型：	Centrifugal	
散发到水及润滑油的热量 kW (Btu/min)		
- 备用	50,7 (2883)	64,0 (3640)
- 初级	46,1 (2622)	57,7 (3281)
散发到室内的热量：发动机与交流发电机发出的热 kW (Btu/min)		
- 备用	15,3 (870)	17,7 (1007)
- 初级	13,7 (779)	15,7 (893)
量：kW (hp)	2,8 (3,8)	4,8 (6,4)
冷却系统的最高设计运行环境温度为 50°C (122°F)。要确定特定条件下机组的额定值，请联系您当地的Olympian 代理商。		

润滑系统	
润滑油滤清器类型：	Spin-On, Full Power
总润滑油容量：l (US gal)	8,0 (2,1)
油底壳：l (US gal)	7,0 (1,8)
润滑油类型：	API CC/SE
润滑油冷却方式：	Water

性能	50 Hz	60 Hz
发动机转速：rpm	1500	1800
总发动机功率 kW (hp)		
- 备用	103,0 (138,0)	117,5 (158,0)
- 初级	93,6 (126,0)	106,8 (143,0)
制动平均有效压力：kPa (psi)		
- 备用	1873,0 (271,7)	1781,0 (258,3)
- 初级	1702,0 (246,9)	1619,0 (234,8)
再生功率：kW	8,2	13,8

燃油系统				
燃油滤清器类型：	Replaceable Element			
推荐燃油：	A2 级柴油或 BSEN590			
耗油量 l/hr (US gal/hr)				
	110% 负载	100% 负载	75% 负载	50% 负载
主用				
50 Hz	23,8 (6,3)	21,7 (5,7)	16,5 (4,4)	11,7 (3,1)
60 Hz	28,5 (7,5)	25,7 (6,8)	19,6 (5,2)	14,1 (3,7)
备用				
50 Hz		23,8 (6,3)	18,0 (4,8)	12,6 (3,3)
60 Hz		28,5 (7,5)	21,5 (5,7)	15,2 (4,0)
(基于比重为 0.85 并符合 BS2869 标准的 A2 级柴油。)				

排气系统	50 Hz	60 Hz
消声器类型：	Industrial	
消声器降噪：	EXSY1 (1)	
消声器系统压降：kPa (in Hg)	2,10 (0,620)	3,56 (1,051)
消声器降噪级别：dB	22	17
最大允许背压：kPa (in. Hg)	18,0 (5,3)	15,0 (4,4)
排气流量：m <sup>3</sup> /min (cfm)		
- 备用	16,3 (576)	20,4 (720)
- 初级	15,2 (537)	18,4 (650)
排气温度：°C (°F)		
- 备用	543 (1009)	574 (1065)
- 初级	514 (957)	517 (963)



## 柴油发电机组

### 交流发电机性能数据

数据项	50 Hz				60 Hz				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V	480/277V 240/139V	380/220V 220/110V	240/120V 208/120V	230/115V	440/254V 220/127V
电机启动能力 * kVA	256	240	220	282	280	187	219	205	242
短路容量**%	300	300	300	300	300	300	300	300	300
电抗：每单位									
Xd	2,666	2,870	3,180	2,372	2,702	4,312	3,598	3,891	3,216
X'd	0,120	0,129	0,143	0,107	0,121	0,194	0,162	0,175	0,145
X''d	0,072	0,077	0,086	0,064	0,073	0,116	0,097	0,105	0,087

所示电抗适用于主用额定值。

\* 基于30%电压降 (功率因数为0.9) 及并励系统。

\*\*带选配的永磁发电机或AREP励磁系统。

### 交流发电机技术数据

物理数据	
LC Series	
型号	LC3114F
轴承数量:	1
绝缘等级:	H
绕组节距代码:	2/3 - 6
接线:	12
进入防护等级:	IP23
励磁系统:	SHUNT
AVR型号:	R250

运行数据	
超速: RPM	2250
电压调节范围: (稳定状态)	+/- 0.5%
波形NEMA = TIF:	50
波形IEC = THF:	2.0%
总谐波量LL/LN	2.0%
无线电干扰:	制止是符合欧洲标准 en61000-6
热辐射: kW (Btu/min)	
-50 Hz:	7,8 (444)
-60 Hz:	8,3 (472)

# 柴油发电机组



## 技术数据

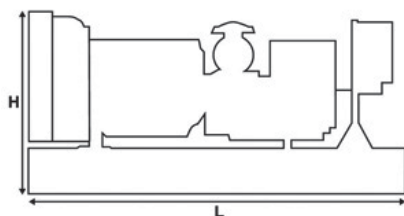
电压 50 Hz	主		备用	
	kVA	kW	kVA	kW
415/240V	100,0	80,0	110,0	88,0
400/230V	100,0	80,0	110,0	88,0
380/220V	100,0	80,0	110,0	88,0
230/115V	100,0	80,0	110,0	88,0
220/127V	100,0	80,0	110,0	88,0
220/110V	100,0	80,0	110,0	88,0
200/115V	100,0	80,0	110,0	88,0

电压 60 Hz	主		备用	
	kVA	kW	kVA	kW
480/277V	113,0	90,4	125,0	100,0
220/127V	113,0	90,4	125,0	100,0
380/220V	113,0	90,4	125,0	100,0
240/120V	113,0	90,4	125,0	100,0
230/115V	113,0	90,4	125,0	100,0
440/254V	113,0	90,4	125,0	100,0
220/110V	113,0	90,4	125,0	100,0
208/120V	113,0	90,4	125,0	100,0
240/139V	113,0	90,4	125,0	100,0

## 尺寸与重量

重量: kg (lb)	
干重 (含润滑油)	1129 (2490)
湿重 (含润滑油及冷却剂)	1147 (2529)
全重 (含燃油、润滑油和冷却液)	1358 (2994)

尺寸: mm (in)	
长度	2089 (82,2)
宽度	1120 (44,1)
高度	1375 (54,1)



注：上述尺寸非安装尺寸。参见总尺寸图以获取详细信息。

## 定义

### LC Series

**备用额定值**  
 该额定值适合在发生公用电源故障的情况下提供不间断电源 (可变负载条件下)。该额定值不允许过载。该型号的交流发电机能够在额定峰值条件下连续工作 (如ISO 8528-3规定)。

**主用额定值**  
 该额定值适合替代市售电源提供不间断电源 (可变负载条件下)。该型号没有年运行小时数限制，并且在每12小时内允许过载工作 (10%) 1小时。

**标准参考条件**  
 注意：标准参考条件25°C (77°F) 进气口温度，100m (328 ft) A.S.L. 30%相对湿度。满载情况下柴油 (比重为0.85，符合BS2869标准) 的耗油量数据：1998，A2

## 一般数据

**文档**  
 全套操作与维护手册以及电路接线图。

**质量标准**  
 相关设备符合以下标准：IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

**SOAR POWER GROUP**  
 Http://www.soar.hk  
 E-mail:sale@soar.hk  
 Hotline:4008111308

www.Cat-ElectricPower.com

© 2014 Caterpillar

Performance No.: P2634A, P2634B  
 Feature Code: C04DE28, C04DE29, C04DE47, C04DE48  
 Gen. Arr. Number: 448-4946, 448-4947  
 Source: European or China Sourced  
 LCHE0706-00 (08/14)

本本本本本本本本本本本本本本本本信息。建建建建建建建建建建。  
 本本本本本本本本本本本本本本本本。  
 CAT, CATERPILLAR 及及及及及及及、"Caterpillar Yellow"  
 "Power Edge"商商商商商商及商商所商用