

# 柴油发电机组



## DE65E0

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 | 60,0 kVA<br>48,0 kW | 65,0 kVA<br>52,0 kW |
| 480V, 60 Hz      | 68,8 kVA<br>55,0 kW | 75,0 kVA<br>60,0 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® C3.3                |            |
| 交流发电机型号:                  | LC1514P                  |            |
| 控制面板:                     | EMCP 4.1                 |            |
| 底座:                       | 重型结构钢                    |            |
| 断路器类型:                    | 3 Pole MCB / 3 Pole MCCB |            |
| 频率:                       | 50 Hz                    | 60 Hz      |
| 发动机转速 rpm                 | 1500                     | 1800       |
| 油箱容量 litres (US gal)      | 219 (57,9)               |            |
| 耗油量, 初级: l/hr (US gal/hr) | 13,6 (3,6)               | 15,4 (4,1) |
| 耗油量, 备用: l/hr (US gal/hr) | 14,9 (3,9)               | 17,0 (4,5) |



# 柴油发电机组

## 发动机技术数据

| 物理数据  |              |
|---|--------------|
| 制造商：  | Caterpillar  |
| 型号：   | C3.3         |
| 气缸数 / 对正：                                     | 3 / In Line  |
| 循环：   | 4 Stroke     |
| 感应：   | Turbocharged |
| 冷却方式：   | Water        |
| 控制类型：   | Mechanical   |
| 控制等级：   | ISO 8528 G2  |
| 压缩比率：   | 17.25:1      |
| 排量：(cu.in)                                    | 3,3 (201,4)  |
| 缸径 / 冲程 mm (in)                               | 105,0 (4,1)  |
| 转动惯量：kg m <sup>2</sup> (lb. in <sup>2</sup> ) | 1,14 (3896)  |
| 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  | 420 (926)    |
| - 湿重  | 438 (966)    |

| 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：                               | 3,9 (138)           | 4,9 (173)    |
| - 初级：                               | 3,8 (134)           | 4,7 (166)    |
| 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)   | 110,4 (3899)        | 145,8 (5149) |
| 冷却气流的外部限制：Pa (in H <sub>2</sub> O)  | 120 (0,5)           | 120 (0,5)    |

| 冷却系统  | 50 Hz       | 60 Hz       |
|---|-------------|-------------|
| 冷却系统容量：l (US gal)   | 10,2 (2,7)  | 10,2 (2,7)  |
| 水泵类型：   | Centrifugal |             |
| 散发到水及润滑油的热量 kW (Btu/min)  |             |             |
| - 备用  | 37,7 (2144) | 42,8 (2434) |
| - 初级  | 35,2 (2002) | 41,0 (2332) |
| 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：   | 16,7 (950)  | 17,0 (967)  |
| - 初级：   | 15,0 (853)  | 16,1 (916)  |
| 量：kW (hp)   | 1,0 (1,3)   | 1,7 (2,3)   |
| 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 Flow   |
| 总润滑油容量：l (US gal) | 8,3 (2,2)            |
| 油底壳：l (US gal)    | 7,8 (2,1)            |
| 润滑油类型：            | API CG4 / CH4 15W-40 |
| 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               | 60,5 (81,0)    | 69,6 (93,0)    |
| - 初级：              | 55,0 (74,0)    | 63,3 (85,0)    |
| 制动平均有效压力：kPa (psi) |                |                |
| - 备用               | 1467,0 (212,8) | 1407,0 (204,0) |
| - 初级：              | 1333,0 (193,4) | 1279,0 (185,5) |
| 再生功率：kW            | 7,0            | 9,0            |

| 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                               | 14,9 (3,9)          | 13,6 (3,6) | 10,2 (2,7) | 7,1 (1,9) |
| 60 Hz                               | 17,0 (4,5)          | 15,4 (4,1) | 11,7 (3,1) | 8,4 (2,2) |
| 备用                                  |                     |            |            |           |
| 50 Hz                               |                     | 14,9 (3,9) | 11,0 (2,9) | 7,6 (2,0) |
| 60 Hz                               |                     | 17,0 (4,5) | 12,8 (3,4) | 9,0 (2,4) |
| (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)            | 0,98 (0,289) | 1,22 (0,360) |
| 消声器降噪级别：dB                     | 19           | 18           |
| 最大允许背压：kPa (in. Hg)            | 10,0 (3,0)   | 15,0 (4,4)   |
| 排气流量：m <sup>3</sup> /min (cfm) |              |              |
| - 备用：                          | 10,4 (367)   | 12,5 (441)   |
| - 初级：                          | 10,1 (357)   | 11,8 (417)   |
| 排气温度：°C (°F)                   |              |              |
| - 备用：                          | 571 (1060)   | 564 (1047)   |
| - 初级：                          | 557 (1035)   | 534 (993)    |



## 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<br>230/115V<br>200/115V | 380/220V<br>220/110V | 220/127V | 480/277V<br>240/139V | 380/220V<br>220/110V | 240/120V<br>208/120V |   | 440/254V<br>220/127V |
| 电机启动能力 * kVA | 145      | 138                              | 128                  | 158      | 157                  | 111                  | 128                  | - | 139                  |
| 短路容量**%      | 300      | 300                              | 300                  | 300      | 300                  | 300                  | 300                  | - | 300                  |
| 电抗：每单位       |          |                                  |                      |          |                      |                      |                      |   |                      |
| Xd           | 2,648    | 2,850                            | 3,158                | 2,041    | 2,723                | 3,726                | 3,425                | - | 3,241                |
| X'd          | 0,136    | 0,146                            | 0,162                | 0,105    | 0,140                | 0,191                | 0,176                | - | 0,166                |
| X''d         | 0,068    | 0,073                            | 0,081                | 0,052    | 0,070                | 0,096                | 0,088                | - | 0,083                |

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        | LC1514P |
| 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:    | R220    |

| 运行数据              |                     |
|-------------------|---------------------|
| 超速: RPM           | 2250                |
| 电压调节范围: (稳定状态)    | +/- 1.0%            |
| 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:           | 5,7 (324)           |
| -60 Hz:           | 6,0 (341)           |

