



# P65-5

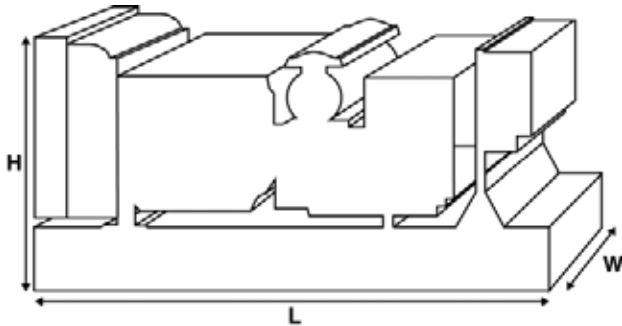
## 输出额定值

| 电压, 频率           |     | 主用    | 备用 |
|------------------|-----|-------|----|
| 400/230 V, 50 Hz | kVA | 60    | 65 |
|                  | kW  | 48    | 52 |
| 480/277V, 60 Hz  | kVA | 68.8  | 75 |
|                  | kW  | 55.04 | 60 |



### 0.8 功率因数时的额定值。

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。



## 尺寸与重量

|         |    |             |
|---------|----|-------------|
| 长度      | mm | 1680 (66.1) |
| 宽度      | mm | 760 (29.9)  |
| 高度      | mm | 1330 (52.4) |
| 重量 (干重) | kg | 767 (1691)  |
| 重量 (湿重) | kg | 779 (1717)  |

额定值符合ISO 8528、ISO 3046、IEC 60034、BS5000及NEMA MG-1.22标准。  
图示发电机组可能包括选配件。

### 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。

### 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）。

### 标准参考条件

注：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级。

为了使发电机组能够满足您的用电需求，FG Wilson提供了各种选配特性。可用选配特性包括：

- 升级至CE认证
- 种类丰富的消音罩
- 各种发电机组控制与同步面板
- 附加警报与停机
- 各种排气消音降噪等级

如需获取所有标配及选配特性的更多信息，请联系您当地的经销商或访问：

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



### 额定值及性能数据

|            |               |            |            |
|------------|---------------|------------|------------|
| 发动机标识      | Perkins       |            |            |
| 发动机型号:     | 1103A-33TG2   |            |            |
| 交流发电机标识    | Leroy Somer   |            |            |
| 交流发电机型号:   | LL1514P       |            |            |
| 控制面板:      | FG100         |            |            |
| 底座:        | 重型结构钢         |            |            |
| 断路器类型:     | 三极微型断路器/塑壳断路器 |            |            |
| 频率:        | 50 HZ         |            | 60 HZ      |
| 发动机转速: RPM | rpm           | 1500       | 1800       |
| 油箱容量:      | L (US gal)    | 145 (38.3) |            |
| 主用耗油量      | L (US gal)/hr | 13.6 (3.6) | 15.4 (4.1) |
| 备用耗油量      | L (US gal)/hr | 14.9 (3.9) | 17 (4.5)   |

### 发动机技术数据

|         |   |             |  |
|---------|---|-------------|--|
| 气缸数     | 3                                       |             |  |
| 对齐      | 直列式                                     |             |  |
| 循环      | 四冲程                                     |             |  |
| 缸径      | mm (in)                                 | 105 (4.1)   |  |
| 冲程      | mm (in)                                 | 127 (5)     |  |
| 感应      | 涡轮增压式                                   |             |  |
| 冷却方式    | 水                                       |             |  |
| 控制类型    | 机械                                      |             |  |
| 控制等级    | ISO 8528 G2                             |             |  |
| 压缩比率    | 17.25:1                                 |             |  |
| 排量      | L (cu. in)                              | 3.3 (201.4) |  |
| 转动惯量:   | kg m <sup>2</sup> (lb/in <sup>2</sup> ) | 1.14 (3896) |  |
| 电压      | 12                                      |             |  |
| 接地      | 负                                       |             |  |
| 电池充电器电流 | 65                                      |             |  |
| 发动机干重   | kg (lb)                                 | 341 (752)   |  |
| 发动机湿重   | kg (lb)                                 | 348 (767)   |  |

### 发动机性能数据

|          |           | 50 Hz        | 60 Hz        |
|----------|-----------|--------------|--------------|
| 发动机转速    | rpm       | 1500         | 1800         |
| 主用总发动机功率 | kW (hp)   | 55 (74)      | 63.3 (85)    |
| 备用总发动机功率 | kW (hp)   | 60.5 (81)    | 71.3 (96)    |
| 主用BMEP   | kPa (psi) | 1333 (193.4) | 1279 (185.5) |
| 备用BMEP   | kPa (psi) | 1467 (212.8) | 1406 (209)   |



## 燃油系统

| 燃油滤清器类型: |                | 可替换滤芯      |            |            |           |
|----------|----------------|------------|------------|------------|-----------|
| 推荐燃油:    |                | A2级柴油      |            |            |           |
| 耗油量:     |                | 110 %负载时   | 100 %负载时   | 75 %负载时    | 50 %负载时   |
| 主用50 Hz: | l/h (US gal/h) | 14.9 (3.9) | 13.6 (3.6) | 10.2 (2.7) | 7.1 (1.9) |
| 50 Hz备用  | l/h (US gal/h) | -          | 14.9 (3.9) | 11 (2.9)   | 7.6 (2)   |
| 60 Hz主用  | l/h (US gal/h) | 17 (4.5)   | 15.4 (4.1) | 11.7 (3.1) | 8.4 (2.2) |
| 60 Hz备用  | l/h (US gal/h) | -          | 17 (4.5)   | 12.8 (3.4) | 9 (2.4)   |

基于比重为0.84同时符合BS2869 等级A2,EN590的柴油

## 空气系统

| 空气系统      |                           | 50 Hz     | 60 Hz    |
|-----------|---------------------------|-----------|----------|
| 空气滤清器类型:  |                           | 可替换滤芯     |          |
| 主用燃烧空气量   | m <sup>3</sup> /min (cfm) | 3.8 (134) |          |
| 备用燃烧空气量   | m <sup>3</sup> /min (cfm) | 3.9 (138) |          |
| 最大燃烧进气量限制 | kPa                       | 8 (32.1)  | 8 (32.1) |

## 冷却系统

| 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:           |                           | 离心式          |              |
| 散发到水及润滑油的热量: 主用 | kW (Btu/min)              | 35.2 (2002)  | 41 (2332)    |
| 散发到水及润滑油的热量: 备用 | kW (Btu/min)              | 37.7 (2144)  | 42.8 (2434)  |
| 散发到室内的热量*: 主用   | kW (Btu/min)              | 15.3 (870)   | 17 (967)     |
| 散发到室内的热量*: 备用   | kW (Btu/min)              | 16.7 (950)   | 17 (632)     |
| 散热器风扇负载:        | kW (hp)                   | 1 (1.3)      | 1.7 (2.3)    |
| 散热器冷却气流:        | 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)  | 125 (0.5)    | 125 (0.5)    |

\*: 发动机与交流发电机发出的热量

专用于环境温度高达50° C (122° F) 的场合。

请联系您当地的FG Wilson经销商, 以了解特定场地条件下的功率额定值。

## 润滑系统

|           |                      |           |
|-----------|----------------------|-----------|
| 润滑油滤清器类型: | 旋入式, 全流量             |           |
| 总润滑油容量:   | L (US gal)           | 8.3 (2.2) |
| 油底壳容量:    | L (US gal)           | 7.8 (2.1) |
| 润滑油类型:    | API CG4 / CH4 15W-40 |           |
| 润滑油冷却方式:  | 水                    |           |

## 排气系统

| 排气系统     |                           | 50 Hz      | 60 Hz      |
|----------|---------------------------|------------|------------|
| 最大允许背压:  | kPa (in Hg)               | 10 (3)     | 15 (4.4)   |
| 排气流量: 主用 | m <sup>3</sup> /min (cfm) | 10.1 (357) | 11.8 (417) |
| 排气流量: 备用 | m <sup>3</sup> /min (cfm) | 10.4 (367) | 12.5 (441) |
| 排气温度: 主用 | ° C (° F)                 | 557 (1035) |            |
| 排气温度: 备用 | ° C (° F)                 | 571 (1060) | 564 (1047) |



### 交流发电机物理数据

|         |      |
|---------|------|
| 轴承数量:   | 1    |
| 绝缘等级:   | H    |
| 绕组节距:   | 2/3  |
| 绕组代码    | 6    |
| 接线:     | 12   |
| 进入防护等级: | IP23 |
| 励磁系统:   | 分流   |
| AVR型号:  | R220 |

\* 取决于电压代码

### 交流发电机运行数据

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| 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         |
| 总谐波量LL/LN: %            | 2         |
| 无线电干扰:                  | EN61000-6 |
| 热辐射: 50 Hz kW (Btu/min) | 5.7 (324) |
| 热辐射: 60 Hz kW (Btu/min) | 6 (341)   |

### 交流发电机性能数据50 Hz:

|         |                  | 415/240 V | 400/230 V | 380/220 V | 220/127 V |
|---------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 电压代码    |                  |           | 230/115 V | 220/110 V |           |
|         |                  |           | 200/115 V |           |           |
| 电机启动能力* | kVA              | 145       | 138       | 128       | 158       |
| 短路容量 ** | %                | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 电抗      | X <sub>d</sub>   | 2.648     | 2.85      | 3.158     | 2.041     |
|         | X' <sub>d</sub>  | 0.136     | 0.146     | 0.162     | 0.105     |
|         | X'' <sub>d</sub> | 0.073     | 0.073     | 0.081     | 0.052     |

### 交流发电机性能数据60 Hz:

|         |                  | 480/277 V | 380/220 V | 240/120 V | 440/254 V |
|---------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 电压代码    |                  | 240/139 V | 220/110 V | 208/120 V | 220/127 V |
| 电机启动能力* | kVA              | 157       | 111       | 128       | 121       |
| 短路容量 ** | %                | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 电抗      | X <sub>d</sub>   | 2.723     | 3.726     | 3.425     | 3.534     |
|         | X' <sub>d</sub>  | 0.14      | 0.191     | 0.176     | 0.181     |
|         | X'' <sub>d</sub> | 0.07      | 0.096     | 0.088     | 0.091     |

所示电抗适用于主用额定值。

\*基于0.6功率因数时的30%电压降。

\*\* 具有可选的独立激励系统 (永磁体/辅助绕组)

# P65-5



## 输出额定值50 Hz

| 电压代码     | 主用  |      | 备用   |       |
|----------|-----|------|------|-------|
|          | kVA | kW   | kVA  | kW    |
| 415/240V | 60  | 48   | 65   | 52    |
| 400/230V | 60  | 48   | 65   | 52    |
| 380/220V | 60  | 48   | 65   | 52    |
| 230/115V | 60  | 48   | 65   | 52    |
| 220/127V | 52  | 41.6 | 57.2 | 45.76 |
| 220/110V | 60  | 48   | 65   | 52    |
| 200/115V | 60  | 48   | 65   | 52    |
| 240V     |     |      |      |       |
| 230V     |     |      |      |       |
| 220V     |     |      |      |       |

## 输出额定值60 Hz

| 电压代码     | 主用   |       | 备用   |       |
|----------|------|-------|------|-------|
|          | kVA  | kW    | kVA  | kW    |
| 480/277V | 68.8 | 55    | 75   | 60    |
| 440/254V | 68.8 | 55    | 75   | 60    |
| 416/240V |      |       |      |       |
| 400/230V |      |       |      |       |
| 380/220V | 59   | 47.2  | 64.9 | 51.92 |
| 240/139V | 68.8 | 55    | 75   | 60    |
| 240/120V | 65   | 52    | 71.5 | 57.2  |
| 230/115V |      |       |      |       |
| 220/127V | 68.8 | 55.04 | 75   | 60    |
| 220/110V | 59   | 47.2  | 64.9 | 51.92 |
| 208/120V | 65   | 52    | 71.5 | 57.2  |
| 240/120  |      |       |      |       |
| 220/110  |      |       |      |       |



P65-5

## 经销商联系方式

### 文档

操作和维护手册包括电路接线图。

### 发电机组标准

相关设备符合以下标准：BS5000、ISO 8528、ISO 3046、IEC 60034及NEMA MG-1.22。

### 保修

对于主要应用中的6.8 - 750 kVA发电产品，保修期为自启动之日起12个月，无小时限制（8760）。对于备用应用，保修期为自启动之日起24个月，每年限500小时。

对于主要应用中的730 - 2500 kVA发电产品，保修期为自启动之日起12个月，无小时限制（8760小时）或自启动之日起24个月，限6000小时。对于备用应用，保修期为自启动之日起36个月，每年限500小时。

FG Wilson产品的制造地如下：

北爱尔兰 · 巴西 · 中国 · 印度

FG Wilson总部位于北爱尔兰，拥有覆盖全球的经销商网络。

如需联系您当地的销售办事处，请访问FG Wilson网站：[www.FGWilson.com](http://www.FGWilson.com)。

FG Wilson是Caterpillar (NI) Limited的品牌名称。

根据我们的产品持续发展方针，我们将保留更改技术规格的权利，恕不另行通知。