保达 品质·服务·价值 发电机组 POWERTEC GenSet

玉柴机器 YC DIESEL

# 保达牌发电机组

# 采用玉柴 YC4A190-D30 发动机

# 型号：PYC150A　　功率：常用 110KW/138KVA　备用 120KW/150KVA

## 发电机组基本性能及描述

◆230/400VAC，50HZ　0.8PF 三相四线输出
◆频率降　　≤3%
◆电压调制　　≤0.3%
◆稳态频率带　　≤0.5%
◆稳态电压偏差　≤±1%
◆瞬态频率偏差　≤+10%　≤-7%
◆瞬态电压偏差　≤+20%　≤-15%
◆频率恢复时间　≤3S
◆电压恢复时间　≤1S(电压±3%)
◆电话谐波因素　<3
◆电话影响因素　<50 符合 NEMA MG1-22.43 标准
◆标准配置 40℃环境温度联机散热器，闭式水循环冷却系统，保证苛刻高温环境下的额定功率输出
◆内置复合减震系统，减震性能优异，运输，安装方便不需要加装减震垫进行底座地基的连接和固定

## 发电机组标准配置

◆广西玉柴品牌柴油发动机
◆同步无刷交流发电机
◆保达智能型控制器
◆标准 40℃环境温度散热水箱(可选配 50℃)
◆塑壳式断路器开关（3P）
◆浮充充电板
◆蓄电池连接线
◆钢结构底架（含复合减震系统）
◆机底油箱
◆排气波纹管、排气消音器
◆随机资料

## 发电机组选装配置

◆24V 启动蓄电池
◆日用油箱
◆油水分离器
◆低水位，低燃油位报警功能
◆市电监控自动控制系统
◆冷却液加热器
◆机油加热器
◆热交换器--水塔冷却系统
◆静音型/拖车型
◆标准集装箱式
◆发电机房配套环保工程设计与施工

## 柴油发动机性能描述

◆ 型号： 广西玉柴 YC4A190-D30

◆ 结构：高强度合金铸铁制造，刚性更好、振动小、噪声低；湿式缸套，易维护；发动机机体等主体结构久经考验，确保整机的高可靠

◆ 进气：增压中冷；

◆采用先进成熟的 BOSCH 电控共轨+高效增压中冷技术，精确控制喷油量，进气充足，保证柴油机在不同负荷情况下，燃烧充分，油耗低，排放少；

◆采用全流式机油冷却器，散热效率提升 30%，有效降低机油温度，使机油在合理温度下润滑零部件，减少摩擦损失；

◆活塞采用内冷油道冷却，有效降低活塞温度，使用寿命长；

◆满足发电机组性能 G3 等级要求；

◆符合非道路国家 T3 和欧洲 S3A 标准；

◆YC4A 系列发动机是玉柴研发的经典动力产品，品牌知名度高、市场认可度高、市场保有量 40 多万台，在其基础上开发的发电机组用发动机具有可靠耐用，节能环保，结构紧凑，瞬态加载能力强，维修性好等优点。

◆发动机运行环境说明：

发动机可以在下面的条件下运行，而功率不必进行调整：

转速为1800r/min的发动机，海拔高度低于1000m，环境温度低于40℃。

转速为1500r/min的发动机，海拔高度低于1000m，环境温度低于40℃。

## 交流发电机性能描述

◆可选品牌：无锡斯坦福、上海马拉松、广州英格、无锡法拉第等

◆ 无刷，4 级旋转磁场，单轴承，带防护罩

◆ H 级绝缘

◆ 标准 IP21-23 防护等级

◆ 冷却系统

◆ 交流励磁机，旋转整流单元

◆ 定子绕组经浸渍处理，表面覆盖防潮环氧绝缘漆

◆ 转子和励磁机经耐高温绝缘树脂漆处理，更适用恶劣环境下使用

◆ 转子动平衡符合 BS5625 标准 2.5 级

◆ 高级润滑脂密封长寿命轴承

**说明：上述内容为斯坦福品牌发电机参数，如选用其它品牌的发电机，则以实际所使用发电机的技术规格书为准！**

## 标准检测功能

◆三相电压 Ua, Ub, Uc　　◆三相电流 La, Lb, Lc
◆频率 F1　　◆有功功率 PA
◆视在功率 PR　　◆功率因数 PF
◆冷却水温度 WT　　◆ ℃ 同时显示
◆机油压力 OP　　◆kPa/Psi/Bar 同时显示
◆转速 RP 单位：RPM　　◆电池电压 VB 单位：V
◆计时器 HC 可累计 999999 小时
◆累计启动次数　最大可累计 999999 次

## 标准保护功能

### 发电机组保护

◆可编程的报警和状态输入　　◆紧急停机

### 发动机保护

◆超速停机　　◆蓄电池电压过低/过高报警
◆低机油压力报警/停机　　◆蓄电池电量不足报警
◆高冷却液温度报警/停机　　◆启动/盘车失败停机
◆传感器故障指示

### 交流发电机

◆交流电压过低/过高危机　　◆过频停机
◆过电流报警/停机　　◆欠频停机
◆电压检测信号丢失停机

### 控制系统组件

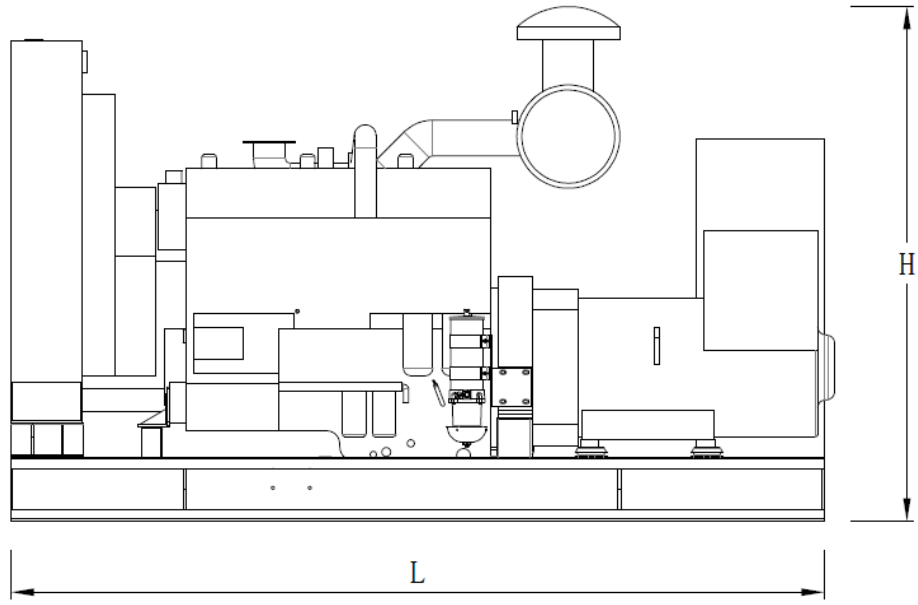
◆控制开关—手动/自动/停机/开机　　◆屏幕菜单选择按钮
◆设置按钮　　◆紧急停车按键
◆故障状态指示灯　　◆数字显示屏

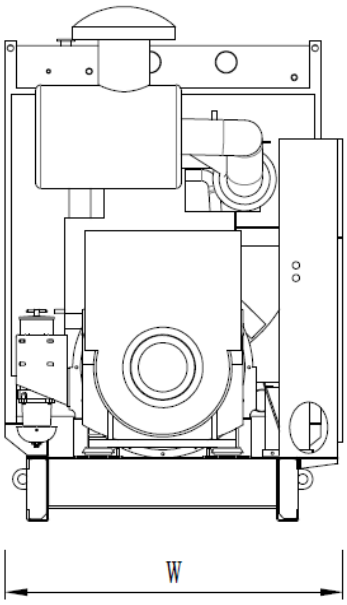
## 通信接口　（此功能为选配）

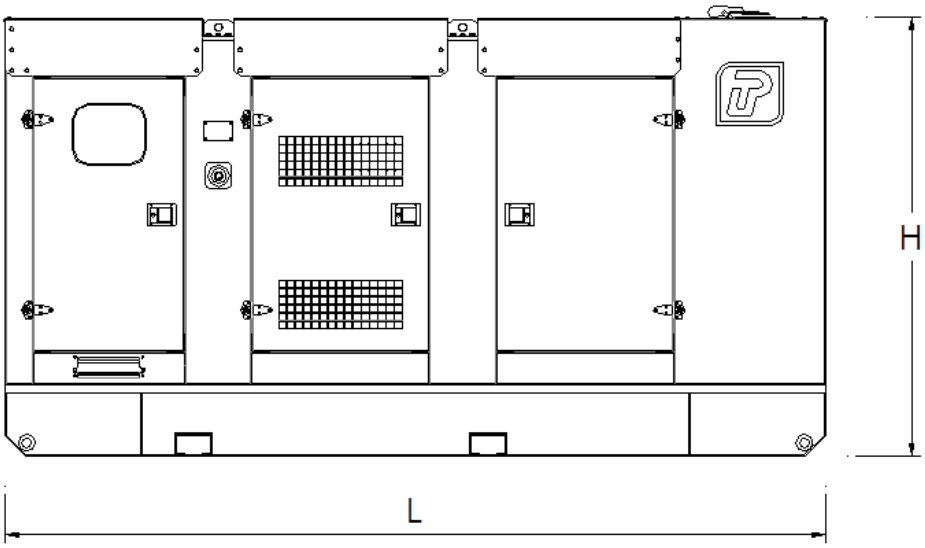
◆采用国际标准 MODBUS 通信协议，检错能力强，同时具备 RS232/RS485（RS485 为光耦隔离型）
可实现发电机组的遥控、遥测、遥信“三遥”功能，便于发电机组的远端集中监控

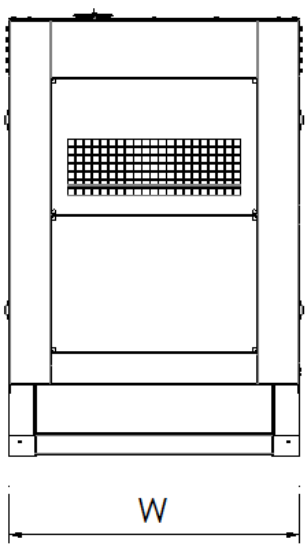
**说明：上述内容为保达 GC6110 型号控制系统参数，如选用其它品牌控制系统，则以实际所使用控制系统的技术规格书为准！**

| | 机组型号 | PYC150A |
|---|---|---|
| 发电机组 | 额定功率(kw) | 110 |
| | 备用功率(kw) | 120 |
| | 额定电流(A) | 198 |
| | 频率(hz) | 50 |
| 柴油机 | 柴油机型号 | YC4A190-D30 |
| | 常用功率(kw) | 125 |
| | 备用功率(kw) | 138 |
| | 缸径×冲程(mm) | 108*132 |
| | 汽缸数量及排列 | 4 缸直列 |
| | 排量(升) | 4.837 |
| | 压缩比 | 17.5:1 |
| | 进气方式 | 增压/空空中冷 |
| | 最大进气阻力(kPa) | 5 |
| | 空气燃烧量($m^3$/h) | 522 |
| | 最大排气背压(kPa) | 10 |
| | 排气流量(($m^3$/h) | 1446 |
| | 排气温度(℃) | 550 |
| | 冷却方式 | 水箱风扇冷却 |
| | 风扇排气流量($m^3$/min) | 184.2 |
| | 冷却液总容量(升) | 27 |
| | 最高出水温度(℃) | 97 |
| | 最小进/排风面积($m^2$) | 1.8/1.5 |
| | 节温器调温范围(℃) | 70-80 |
| | 最高机油温度(℃) | 120 |
| | 润滑油总容量(升) | 14 |
| | 额定燃油耗(L/H) | 31.9 |
| | 调速方式 | 电控高压共轨 |
| 交流发电机 | 满足常用功率的发电机型号 | - |
| | 满足备用功率的发电机型号 | 马拉松 MP-120-4<br>英格 EG280-120N3<br>斯坦福 UCI 274E<br>法拉第 FD3DS1-4 |
| | 额定电压(V) | 400/230 |
| | 输出方式 | 三相四线制 |
| | 额定功率因素 | 0.8(滞后) |
| | 励磁方式 | 无刷自励 |
| | 最大电压调整率 | ±1% |
| | 相数 | 3 相 |
| | 防护等级 | IP21-23 |
| | 绝缘等级 | H |
| 控制系统 | 品牌及型号 | 保达 GC7110.2 |




| 机组类型 | 尺寸 mm（长*宽*高） | 重量 KG | 油箱容量 L |
|---|---|---|---|
| 开架式 | 2360*1095*1691 | 1700 | 200 |
| 静音型 | 2920*1100*1750 | 2450 | 400 |

**说明：以上数据仅供参考，具体尺寸以实际测量为准！**

联系方式

广东保达动力技术有限公司

地址：广东省惠州市惠阳区淡水古屋洋纳工业区

电话：0752-3911119 / 0752-3911118

传真：0752-3911110

网址：www.powertec.com.cn 邮箱：sales@powertecgs.com