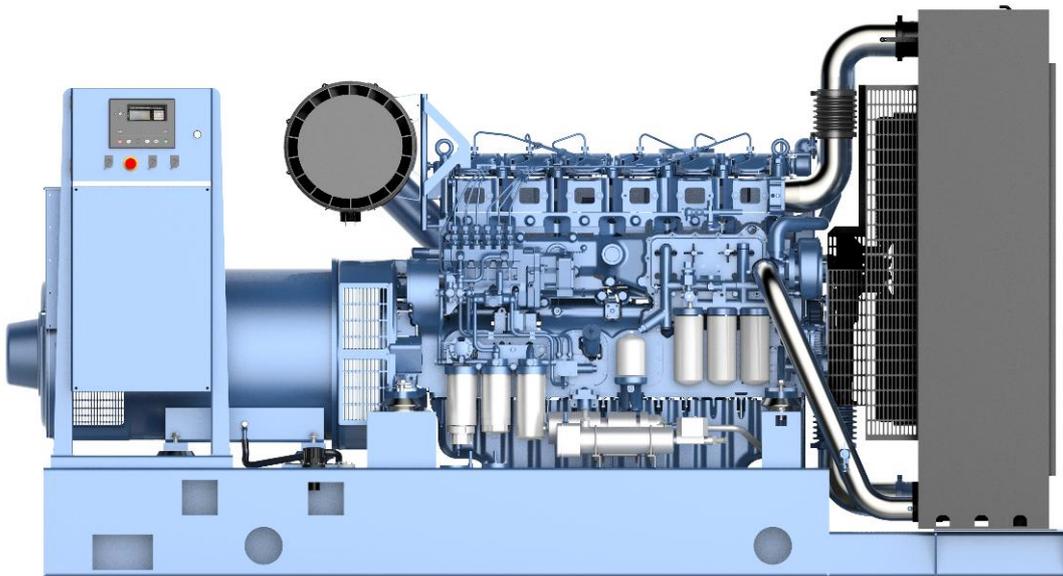


# 厦门五缘实验学校项目 400kW、500KW柴油发电机组

## 报 价 文 件



厦门康沃机电设备有限公司  
二〇二二年十二月二十二日



# 报 价 单

**一、配置：潍柴电力整机**
**货币单位：含税人民币（元）**

序号	设备名称	规格、型号	单位	数量	单价	小计
1	潍柴电力 WPG550 常用功率:400KW 备用功率:440KW	发动机：潍柴电力 型 号：WP13D490E310	套	1	226000	226000
		发电机：潍柴电力 型 号：WHA-500-4/0.4				
		控制系统：潍柴电力 型 号：WHC6120CAN				
2	潍柴电力 WPG687.5 常用功率:400KW 备用功率:440KW	发动机：潍柴电力 型 号：6M33D633E200	套	1	326000	326000
		发电机：潍柴电力 型 号：WHA-625-4/0.4				
		控制系统：潍柴电力 型 号：WHC6120CAN				
3	运输安装调试费	机组运输就位及安装调试	项	1	10000	20000
合计总价		大写：人民币伍拾柒万贰仟元整      小写：¥572000.00 元				
机组配置	原装发动机、发电机、控制系统、冷却风扇水箱、钢底盘、启动电瓶及连线、三滤系统、消声器、8小时日用油箱、调试机油。（不含机房降噪、土建、电缆及柴油。）					

**二、质量要求、技术标准、我方对质量负责的条件和期限：**

我方按国家标准 GB/T2820-1997G2 等级要求，提供自机组调试完成之日起保修壹年或 1000 个工作小时（以先到为准）的质量保证期。在质保期内，由于我方提供的机组质量问题、组装疏忽或设计及原材料选用不当等原因而致的零配件损坏和机组产生故障，均由我方负责保修及处理设备故障。唯机组日常使用易损件、人为操作失误及疏忽保养等（详见附件），不在此质保范围内。

**三、交（提）货地点、方式：** 贵公司指定地点，运费及卸车就位由我司承担。

**四、交货时间及安装期：** 合同生效后 30 天交货，安装工期货到现场约 7 天。

**五、包装标准、包装物的供应与回收：** 简易包装，包装物不回收。

**六、设备安装及调试：** 含柴油发电机组安装，设备调试及现场技术培训等。

## 七、随机主要部件：

- 1、以上柴油发电机组系全新发动机配交流发电机组装而成；
- 2、机组自带 12V 铅酸高能蓄电池及电池电缆；
- 3、机组自带风扇及闭式循环冷却水箱；
- 4、机组配一级消声器及连接弯头；
- 5、机组自带三滤系统一套（包括：空气滤清器、柴油滤清器、机油滤清器）；
- 6、8 小时日用油箱；
- 7、调试机油首次加满。

## 八、付款方式：

- 1、合同生效后，支付总价的 30%预付款；
- 2、设备具备出厂，发货前付清 70%余款。

报价单位：厦门康沃机电设备有限公司

日期：2022 年 12 月 22 日



## 400KW 供货范围清单

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	原产地	设备品牌
1	发电机组 潍柴电力整机 WPG550					
1.1	柴油发动机	潍柴电力 WP13D490E310	台	1	潍坊	潍柴
1.2	发电机	潍柴电力 WHA-500-4/0.4	台	1	潍坊	潍柴
1.3	控制系统	潍柴电力 WHC6120CAN	套	1	潍坊	潍柴
1.4	公共底座	配发动机	台	1	潍坊	潍柴
1.5	散热器	配发动机	台	1	潍坊	潍柴
1.6	消声器	配发动机	套	1	潍坊	潍柴
1.7	波纹管	配发动机	套	1	潍坊	潍柴
2	附件					
2.1	三滤系统	空滤、机滤、柴滤	套	1	潍坊	潍柴
2.2	蓄电池及连接线	12V/150Ah	套	1	潍坊	潍柴
2.3	日用油箱	8 小时日用油箱	个	1	潍坊	潍柴
2.4	市电浮充器		个	1	潍坊	潍柴
3	随机资料					
3.1	使用说明书		套	1	潍坊	潍柴
3.2	合格证		套	1	潍坊	潍柴
3.3	用户手册		套	1	潍坊	潍柴

报价单位：厦门康沃机电设备有限公司

日期：2022年12月22日



## 500KW 供货范围清单

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	原产地	设备品牌
1	发电机组 潍柴电力整机 WPG687.5					
1.1	柴油发动机	潍柴电力 6M33D633E200	台	1	潍坊	潍柴
1.2	发电机	潍柴电力 WHA-625-4/0.4	台	1	潍坊	潍柴
1.3	控制系统	潍柴电力 WHC6120CAN	套	1	潍坊	潍柴
1.4	公共底座	配发动机	台	1	潍坊	潍柴
1.5	散热器	配发动机	台	1	潍坊	潍柴
1.6	消声器	配发动机	套	1	潍坊	潍柴
1.7	波纹管	配发动机	套	1	潍坊	潍柴
2	附件					
2.1	三滤系统	空滤、机滤、柴滤	套	1	潍坊	潍柴
2.2	蓄电池及连接线	12V/200Ah	套	1	潍坊	潍柴
2.3	日用油箱	8 小时日用油箱	个	1	潍坊	潍柴
2.4	市电浮充电器		个	1	潍坊	潍柴
3	随机资料					
3.1	使用说明书		套	1	潍坊	潍柴
3.2	合格证		套	1	潍坊	潍柴
3.3	用户手册		套	1	潍坊	潍柴

报价单位：厦门康沃机电设备有限公司

日期：2022年12月22日



## 设备质量保证及售后服务承诺

本公司专业销售原装进口整机及进口动力国内成套柴油发电机组。例如：美国卡特彼勒、美国康明斯电力、英国康明斯佩特波、西班牙伊蒙妮莎、德国宝马 MAN、德国奔驰 MTU、瑞典沃尔沃、美国强鹿、韩国大宇、英国珀金斯、日本三菱等进口及国内成套系列。为保障本公司信誉，不断扩大在福建省市场的知名度，本公司将以全优的产品、完善、周到和快捷的服务享誉社会，特制定如下销售承诺：

我司提供 12 个月或累计运行 1000 小时（以先到为准）质量保证期，并终身提供服务。我公司拥有一套完善的售后服务体系，公司设有售后服务部，通过电话、传真、上门服务等各种方式迅速有效地解决客户的问题，及时维修并返回客户的返修部件。免费保修（厂家或国家有更长质量保证期限规定的从其规定）和终身维护服务。在质保期内出现故障，供方就免费提供咨询、更换损坏的零件和维修服务。保修期内经修理后不能复原的，我司免费予以更换。

我司在福建省内设有维保机构（包括厂商授权认可的代理维保机构）应具备相应的维护保养服务能力，拥有本次所出售货物的备件、专用工具和专业技术人员，对产品进行终生维护和修理。我司有可随时上门作维修及检测的工程师，产品出现故障时供应商应在 3 小时内上门维修。

在维修期内，属人为因素造成产品的损坏，我司只收取零件费，免收维修费和其他费用。我司承担因质量问题而造成的一切后果。

本公司对客户的售后服务坚持实行漳州、福州、厦门、泉州、宁德市区内 30 分钟、其他县市 90 分钟内响应的制度，并在本公司保持一定数量的备品备件，及时为客户服务。并建立客户服务卡，随时掌握机组运行情况及时售后跟踪服务。所有我司提供的设备，无论在保修期内与否，本公司都会按照有关规定提供相应的维修服务和技术支持，保证用户的正常运行。

保修期内设备出现质量故障，将免费予以维修，并每季度上门巡检一次。

保修期外，本公司将对所销售机组提供终身维护服务，配件的价格按出厂价结算。

另外本公司还可提供需方操作人员的技术培训，人员培训包括如下内容： A、我方技术人员在机组现场安装、调试过程中，向需方操作人员介绍机组的结构、使用、注意事项及日常维护。使经过培训的现场操作人员，能独立地完成操作及日常维护。 B、安排需方操作人员免费参加我方举办的培训并提供教材。

本公司技术服务工程师受过严格的培训，具有丰富的经验。通过本公司的各个服务网点，将随时随地都可得到从发电机组的选型、机房设计、安装、调试到维修等各种技术服务。

### 1、服务能力

①、我公司配备柴油发电机组系统工程相关专业人才，包括机械、配电、噪音治理，可以给客户全方面的服务。

②、我公司设有常用零配件仓库，可以最快速度的提供完善的售后服务。

## 2、服务内容

①、我公司设有 24 小时服务电话（400 1600 779），一旦接到报障电话，则派出维修工程车。

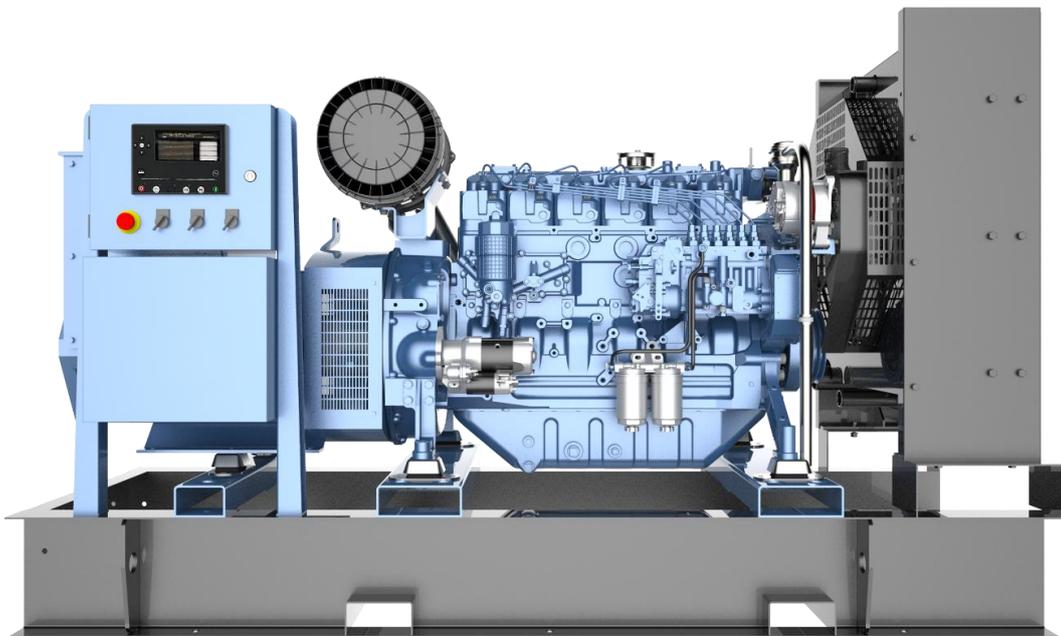
②、保修期内，我公司的维修车队会巡回对客户作维护保养，定期给出检测报告。

## 3、服务效率

我公司接到客户报障后，将作出最快反应。市区内 3 个小时到现场，郊县 4 小时，福建省内其他地区，6 小时内赶到现场。



## 400KW 潍柴电力原装机组数据单



陆用机组-WPG550\*83

## 发电机组技术规格

机组型号	WPG550*83
备用容量/功率 kVA/kWe	550/440
常用容量/功率 kVA/kWe	500/400
额定电压 V	400/230
频率 Hz	50
功率因素	0.8(滞后)
相数	3
燃油消耗率@25% / 50% / 75%(L/h)	27.8/51/75.3
燃油消耗率@100% / 110% (L/h)	109.5/123.1
噪声@1m (dB(A))	开式≤105；闭式≤85
环境温度 (°C)	-10~45
发电机组性能等级	ISO 8528-5 G2
稳定电压偏差	≤±2.5%
瞬态电压偏差 (100%突减/突加功率)	≤+25% ; ≤-20%
稳态频率带	≤1.5%
瞬态频率偏差 (100%突减/突加功率)	≤+12% ; ≤-10%

## 机组标配

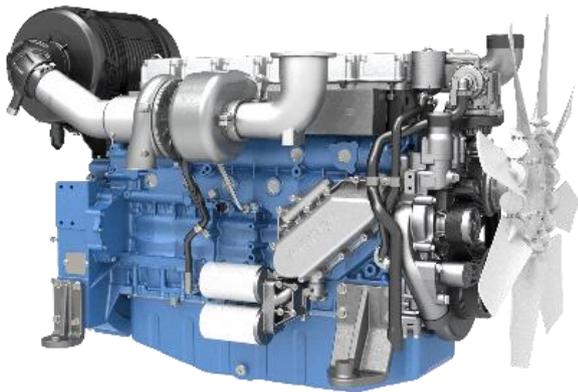
◆ 电控	◆DC24 电启动	◆ 潍柴 WHC6120CAN
◆ 闭式水冷	◆ IP23	◆ 绝缘等级 H 级
◆ 空滤器	◆消音器	◆ 断路器
◆ 起动机+蓄电池+连接线	◆散热器	◆ 减震器
◆ 机油放油堵/阀	◆叉车孔	◆ 资料
◆ 颜色	开式潍柴蓝 (F) / 静音米黄+黑灰底 (L)	
◆ 包装	缠绕膜	

## 机组选配

◇线电压 380V/415V	◇线电压 440V/480V	◇高压 6.3kV/10.5kV /13.8kV
◇单相电压 220V/230V	◇自切换功能(ATS)	◇自并联功能
◇水加热	◇进气加热	◇发电机防冷凝
◇外置油箱 (1000L/1500L)	◇PMG	

## 发动机

- 潍柴 WP13 系列，6 缸，4 冲程，闭式水冷
- 进排气系统
  - 干式空滤配阻力指示器
  - 中冷器
  - 增压器
  - 消音器
- 燃油泵配带电子调速器
- 机油滤清器
- 散热器
- DC24V 电启动
- 充电发电机
- 2×DC12V 启动蓄电池



## 发电机

- 无刷自励，满足 IEC 60034-1
- 长效密封轴承
- 高效率
- 钢制外壳
- 单轴承结构
- 防护等级 IP23
- 绝缘等级 H
- 自动电压调节器



## 控制模块

### 潍柴 WHC6120CAN 市电失效自启动控制模块

- LCD 背光显示屏
- 发电机和市电 3 相电压检测
- 检测转速、频率、电压、电流、油压、水温和燃油油位
- 显示发电机组停机和报警的原因
- 发动机运行小时数提供准确监控和保养信息



## 发动机技术规格

发动机品牌	潍柴
发动机型号	WP13D490E310
额定转速 r/min	1500
常用功率 kW	450
冷却方式	风扇闭式水冷
调速方式	电控 ECU
进气方式	增压中冷
形式	6缸、直列
缸径 x 行程 (mm)	127x165
排量 (L)	12.54
起动系统	24VDC
冷却液总容量(L)	69.2
润滑油容量 (L)	36
冷却系统空气流量 (m <sup>3</sup> /min)	580
排气温度 (°C)	≤550
推荐的空气流量 @ PRP (m <sup>3</sup> /min)	29.8
排气背压 (mBar)	≤75
散热器的设计温度 (°C)	45

## 发电机技术规格

发电机品牌	潍柴牌
发电机型号	WHA-500-4/0.4
励磁系统	无刷自励
防护等级	IP23
电压调整范围	≤±1%
绝缘等级	H
绕组节距	2/3
支撑方式	单轴承

### 基本功率 (PRP)

在商定的运行条件下并按制造商规定的维修间隔和方法实施维护保养，发电机组能每年运行时间不受限制地为可变负载持续供电的最大功率。

在 24h 周期内的允许平均输出功率应不大于 PRP 的 70%，除非往复式内燃机制造商另有规定。

### 应急备用功率 (ESP)

在商定的运行条件下并按制造商规定的维修间隔和方法实施维护保养，当公共电网出现故障或在试验条件下，发电机组每年运行达 200h 的某一可变功率系列中的最大功率。

在 24h 周期内允许的平均输出功率应不大于 ESP 的 70%，除非往复式内燃机制造商另有规定。

## 标准条件

**标准机组使用环境要求：**环境温度-5℃~40℃，海拔高度≤1000m，相对湿度<90%（25℃），无沙尘、粉尘、盐雾、霉菌、凝露环境等。

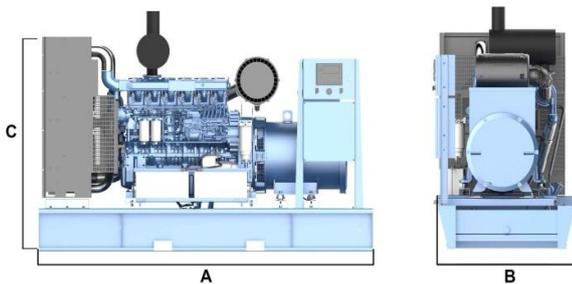
如使用环境超出以上要求时，请和工厂联系并咨询。

## 机组尺寸

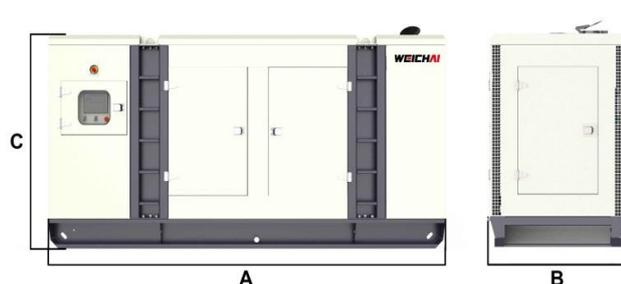
型号	长 A(mm)	宽 B(mm)	高 C(mm)	湿重*(kg)	燃油箱容量 (L)
WPG550/B83	500	3200	1345	1885	3220
WPG550/F83	500	3200	1345	2025	3360
WPG550/L83	500	5050	1550	2150	4050

\*：含机油、防冻液

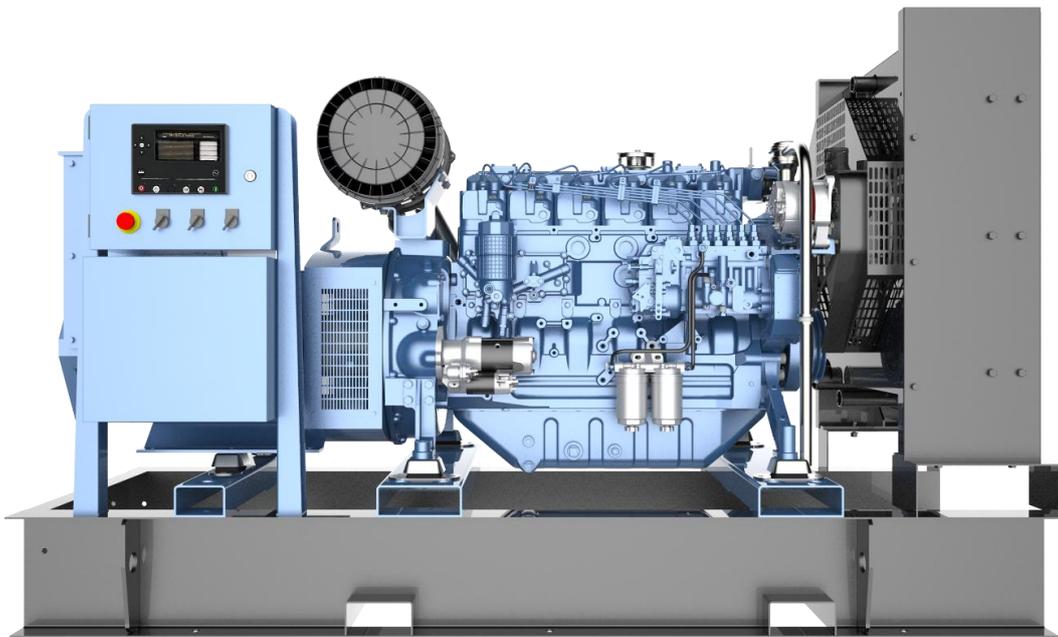
### 开式



### 静音



## 500KW 潍柴电力原装机组数据单



陆用机组-WPG687.5\*7

## 发电机组技术规格

机组型号	WPG687.5*7
备用容量/功率 kVA/kWe	687.5/550
常用容量/功率 kVA/kWe	625/500
额定电压 V	400/230
频率 Hz	50
功率因素	0.8(滞后)
相数	3
燃油消耗率@25% / 50% / 75%(L/h)	41.8 / 68.6 / 97.8
燃油消耗率@100% / 110% (L/h)	129.0 / 143.6
噪声@1m (dB(A))	开式≤102；静音式≤95
环境温度 (°C)	-10~45
发电机组性能等级	ISO 8528-5 G2
稳定电压偏差	≤±2.5%
瞬态电压偏差 (100%突减/突加功率)	≤+25% ; ≤-20%
稳态频率带	≤1.5%
瞬态频率偏差 (100%突减/突加功率)	≤+12%； ≤-10%

## 机组标配

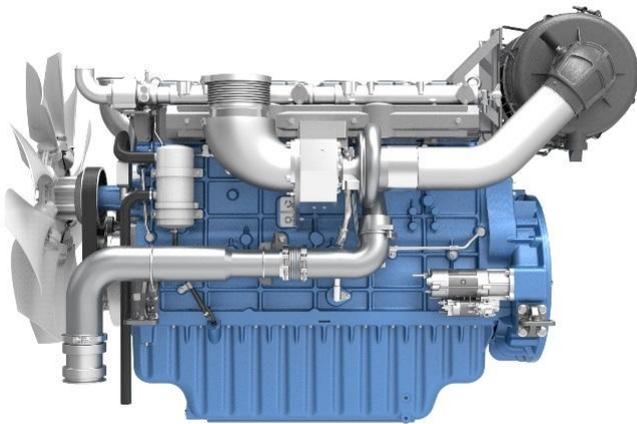
◆ 电控	◆DC24 电启动	◆ 潍柴 WHC6120CAN
◆ 闭式水冷	◆ IP23	◆ 绝缘等级 H 级
◆ 空滤器	◆消音器	◆ 断路器
◆ 起动机+蓄电池+连接线	◆散热器	◆ 减震器
◆ 机油放油堵/阀	◆叉车孔	◆ 资料
◆ 颜色	开式潍柴蓝 (F) / 静音米黄+黑灰底 (L)	
◆ 包装	缠绕膜	

## 机组选配

◇线电压 380V/415V	◇线电压 440V/480V	◇高压 6.3kV/10.5kV /13.8kV
◇单相电压 220V/230V	◇自切换功能(ATS)	◇自并联功能
◇水加热	◇进气加热	◇发电机防冷凝
◇外置油箱 (1000L/1500L)	◇PMG	

## 发动机

- 潍柴 6M33 系列，8 缸，4 冲程，闭式水冷
- 进排气系统
  - 干式空滤配阻力指示器
  - 中冷器
  - 增压器
  - 消音器
- 燃油泵配带电子调速器
- 机油滤清器
- 散热器
- DC24V 电启动
- 充电发电机
- 2×DC12V 启动蓄电池



## 发电机

- 无刷自励，满足 IEC 60034-1
- 长效密封轴承
- 高效率
- 钢制外壳
- 单轴承结构
- 防护等级 IP23
- 绝缘等级 H
- 自动电压调节器



## 控制模块

### 潍柴 WHC9320CAN 市电失效自启动控制模块

- LCD 背光显示屏
- 发电机和市电 3 相电压检测
- 检测转速、频率、电压、电流、油压、水温和燃油油位
- 显示发电机组停机和报警的原因
- 发动机运行小时数提供准确监控和保养信息



## 发动机技术规格

发动机品牌	潍柴
发动机型号	6M33D633E200
额定转速 r/min	1500
常用功率 kW	575
冷却方式	633
调速方式	风扇闭式水冷
进气方式	电子调速
形式	增压中冷
缸径 x 行程 (mm)	6 缸、直列
排量 (L)	150x185
起动系统	19.6
冷却液总容量(L)	24VDC
润滑油容量 (L)	159
冷却系统空气流量 (m <sup>3</sup> /min)	61
排气温度 (°C)	783.3
推荐的空气流量 @ PRP (m <sup>3</sup> /min)	≤500
排气背压 (mBar)	42.1
散热器的设计温度 (°C)	≤75

## 发电机技术规格

发电机品牌	潍柴牌
发电机型号	WHA-625-4/0.4
励磁系统	无刷自励
防护等级	IP23
电压调整范围	≤±1%
绝缘等级	H
绕组节距	2/3
支撑方式	单轴承

## 基本功率 (PRP)

在商定的运行条件下并按制造商规定的维修间隔和方法实施维护保养,发电机组能每年运行时间不受限制地为可变负载持续供电的最大功率。

在 24h 周期内的允许平均输出功率应不大于 PRP 的 70%,除非往复式内燃机制造商另有规定。

## 应急备用功率 (ESP)

在商定的运行条件下并按制造商规定的维修间隔和方法实施维护保养,当公共电网出现故障或在试验条件下,发电机组每年运行达 200h 的某一可变功率系列中的最大功率。

在 24h 周期内允许的平均输出功率应不大于 ESP 的 70%,除非往复式内燃机制造商另有规定。

## 标准条件

**标准机组使用环境要求:** 环境温度-5℃~40℃,海拔高度≤1000m,相对湿度<90%(25℃),无沙尘、粉尘、盐雾、霉菌、凝露环境等。

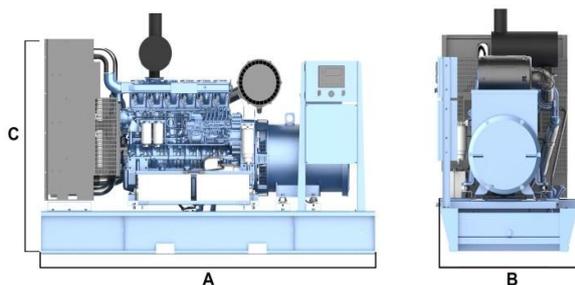
如使用环境超出以上要求时,请和工厂联系并咨询。

## 机组尺寸

型号	长 A(mm)	宽 B(mm)	高 C(mm)	湿重*(kg)	燃油箱容量 (L)
WPG687.5B7	500	3850	1680	2100	5100
WPG687.5F7	500	3850	1680	2210	5600
WPG687.5L7	500	5300	2100	2780	7200

\*: 含机油、防冻液

### 开式



### 静音

