保达发电机组 品质·服务·价值
POWERTEC GenSet

CCEC

保达牌发电机组

采用康明斯 QSNT-G4X 发动机

型号：PCC500B　　功率：常用 360KW/450KVA　备用 400KW/500KVA

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

发电机组标准配置

◆康明斯品牌柴油发动机
◆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）
◆排气弯头、排气波纹管、排气消音器
◆随机专用工具、随机资料

柴油发动机性能描述

- 型号： 康明斯 QSNT-G4X
- 结构：可更换湿式气缸套，散热效果好，更换容易；
  所有机型零部件通用性强、系列化程度高，维修方便；
  缸体和缸盖均采取内置式压力润滑油道，结构紧凑，故障率低。
- 启动系统： 24VDC 启动马达
- 进排气：高效的 Holset 废气增压器进一步改善燃烧；
  压力式脉冲排气管可充分利用废气能量，提高发动机效率；
  中冷技术保证燃油经济性及排放更好。
- 冷却系统：采用齿轮离心水泵强制水冷，大流量水道设计，冷却效果好；
  旋装式水滤器及专用 DCA 添加剂可有效防止锈蚀和穴蚀，
  控制冷却液酸度并去除杂质
- 燃油系统：康明斯专利技术的电喷燃油系统，优化燃烧，动力澎湃；
  STC 分布正时系统保证全工况燃烧更好；
  采用低压供油系统，配置燃油单向回路，安全可靠。
- 润滑系统：所有运动部件均为强制润滑；大容量齿轮泵提供压力
  润滑油对轴承进行润滑并冷却活塞；机油冷却器、
  复合式滤清器维持良好机油状态维持良好机油状态

◆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1500r/min的发动机，海拔高度低于1000m (3280ft)，环境温度低于40℃(104° F)。

发动机超出上述条件运行，发动机高于1000m时，每升高300m(1000ft)，功率下调4%；环境温度高于40℃(104° F)时，每上升11℃，功率下调2%(每上升10° F，下调1%)。

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

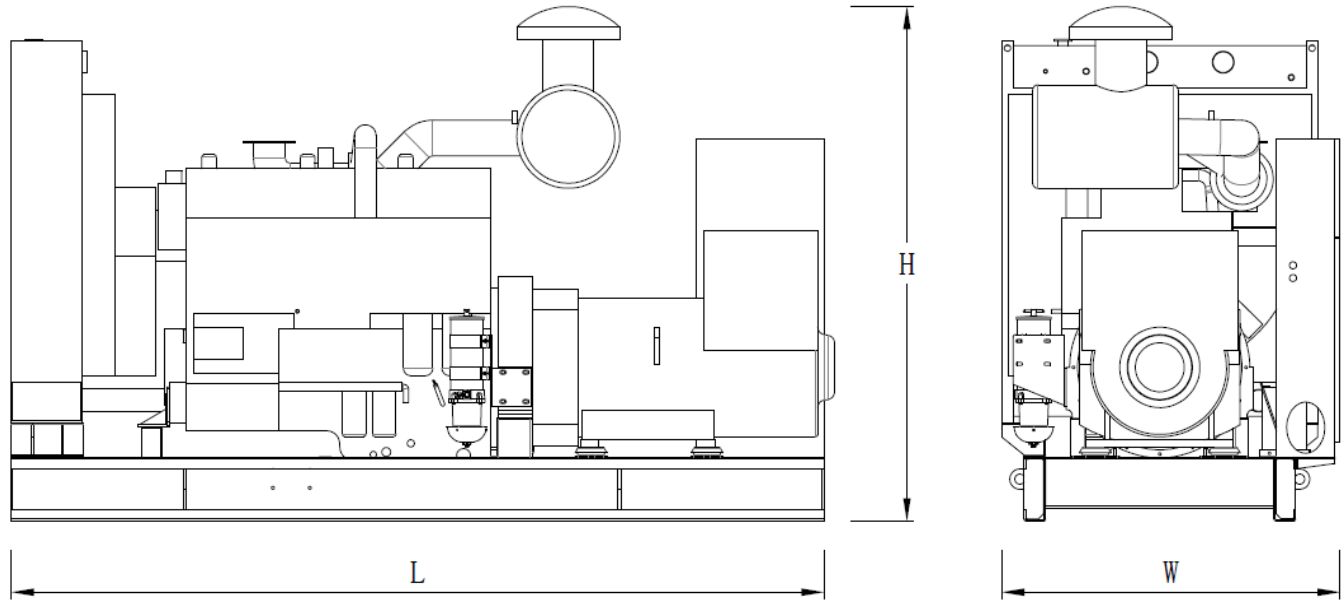
通信接口　（此功能为选配）

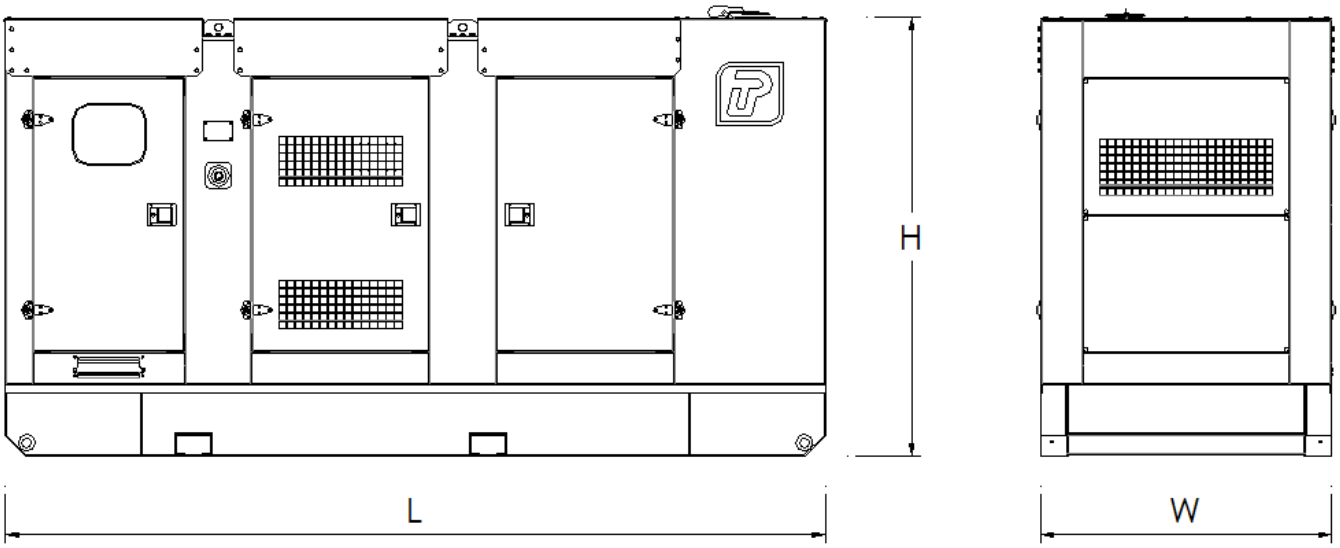
◆采用国际标准 MODBUS 通信协议，检错能力强，同时具备 RS232/RS485（RS485 为光耦隔离型）可实现发电机组的遥控、遥测、遥信“三遥”功能，便于发电机组的远端集中监控

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	PCC500B
发电机组	额定功率(kw)	360
	备用功率(kw)	400
	额定电流(A)	650
	频率(hz)	50
柴油机	柴油机型号	QSNT-G4X
	常用功率(kw)	407
	备用功率(kw)	448
	缸径×冲程(mm)	140*152
	汽缸数量及排列	6 缸直列
	排量(升)	14
	压缩比	14:1
	进气方式	增压/空空中冷
	最大进气阻力(kPa)	6.2
	空气燃烧量(m^3/h)	1750
	最大排气背压(kPa)	5
	排气流量(((m^3/h)	4464
	排气温度(℃)	506
	冷却方式	水箱风扇冷却
	风扇排气流量(m^3/min)	550
	冷却液总容量(升)	66
	最高出水温度(℃)	100
	最小进/排风面积(m^2)	2.8/2.5
	节温器调温范围(℃)	82-94
	最高机油温度(℃)	121
	润滑油总容量(升)	38.6
	额定燃油耗(L/H)	99
	调速方式	电喷
交流发电机	满足常用功率的发电机型号	法拉第 FD5S1-4
	满足备用功率的发电机型号	马拉松 MP-360-4 英格 EG315-360N3 斯坦福 HCI 544C 法拉第 FD5M1-4
	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

发电机组外形尺寸及重量





机组类型	尺寸 mm（长*宽*高）	重量 KG	油箱容量 L
开架式	3300*1310*1844	3300	-
静音型	4300*1594*2250	5100	900

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