

# OLYMPIAN™



## GEP500-1

柴油发电机组  
Cat® 代理商独家供应

符合欧 II 排放标准  
适用于欧洲国家的移动应用场合

额定输出		
发电机组型号	主用*	备用*
380-415V, 50Hz	450.0kVA 360.0kW	500.0kVA 400.0kW
	-	-
	-	-

\* 请参阅第 4 页上的额定值定义。  
功率因素为 0.8 时的额定值。

技术数据		
发动机制造商和型号:	珀金斯 2506A-E15TAG1	
交流发电机型号:	LL6114D	
底架类型:	重型结构钢	
断路器类型:	3 极 MCCB	
频率: Hz	50	60
发动机转速: PRM	1500	-
燃油箱容量: L (US gal)	928(245.2)	
燃油消耗, 主用: L/hr (US gal/hr)	88.8(23.5)	-
燃油消耗, 备用: L/hr (US gal/hr)	98.6(26.0)	-

## 技术数据

物理数据	
制造商:	珀金斯
型号:	2506A-E15TAG1
缸数/排列:	6/直列
循环:	4 冲程
进气方式:	增压中冷 (空-空)
冷却方式:	水
控制类型:	电子式
控制等级:	ISO8528 G2
压缩比:	16.0:1
排量: L(cu.in)	15.2(927.6)
缸径/冲程: mm(in)	135.0(5.3)/167.0(6.6)
转动惯量: kg m <sup>2</sup> (lb.in <sup>2</sup> )	4.29(14660)
发动机电气系统:	
-电压(V) / 接地:	24/负极
-电池充电电流(A):	70
干重 kg(lb):	1633(3600)
湿重 kg(lb):	1714(3779)

进气系统	50Hz	60Hz
空气滤清器类型:	18" 纸质滤芯	
助燃空气流速: m <sup>3</sup> /min(cfm)		
-备用:	30.5(1077)	-
-主用:	25.8(911)	-
最大进气阻力 (助燃空气):		
kPa (in H <sub>2</sub> O)	6.2(24.9)	-
散热器冷却气流速:		
m <sup>3</sup> /min (cfm)	660.0(23308)	-
冷却气流外部阻力: Pa (in H <sub>2</sub> O)	125(0.5)	-

冷却系统	50Hz	60Hz
冷却系统容量: L (US gal)	38.3(10.1)	-
水泵类型:	离心式	
冷却水和机油的散热量: kW (Btu/min)		
-备用:	157.0(8928)	-
-主用:	137.0(7791)	-
发动机表面散热量: kW (Btu/min)		
-备用:	47.0(2673)	-
-主用:	28.0(1592)	-
散热器风扇功率: kW (hp)	16.0(21.5)	-
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	
机油滤清器类型:	Eco、全流式
机油总容量: L (US gal)	62.0(16.4)
机油底壳容量: L (US gal)	53.0(14.0)
机油类型:	API CI4 15W-40
冷却方式:	水

性能	50Hz	60Hz
发动机转速: RPM	1500	-
发动机总功率: kW(hp)		
-备用:	443.0(594.0)	-
-主用:	403.0(540.0)	-
制动平均有效压力: kPa (psi)		
-备用:	2471.0(358.4)	-
-主用:	2248.0(326.0)	-
再生功率: kW	45.0	-

燃油系统				
燃油滤清器类型:	滤芯可更换式			
推荐燃油:	A2 级柴油			
燃油消耗: L/hr (US gal/hr)				
	110% 负载	100% 负载	75% 负载	50% 负载
主用				
50Hz	98.6(26.0)	88.8(23.5)	67.3(17.8)	46.4(12.3)
60Hz	-	-	-	-
备用				
50Hz		98.6(26.0)	74.4(19.7)	50.9(13.4)
60Hz		-	-	-
(基于比重为 0.85、符合 BS2869 规定的 A2 级柴油)				

排气系统	50Hz	60Hz
消声器类型:	一级	
消声器降噪:	SD150(1)	
消声器系统压降: kPa (in Hg)	0.34(0.100)	-
消声器降噪级别: dB	15	-
最大排气背压: kPa (in Hg)	6.8(2.0)	-
排气流速: m <sup>3</sup> /min (cfm)		
-备用:	81.0(2860)	-
-主用:	71.4(2521)	-
排气温度: °C (°F)		
-备用:	514(957)	-
-主用:	506(943)	-

需要更多相关信息, 请联系您当地的 Olympian 代表

## 交流发电机性能数据

数据项目	50Hz				60Hz				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V					
马达启动容量 * kVA	987	923	840	1097	-	-	-	-	-
短路容量 ** %	300	300	300	300	-	-	-	-	-
电抗标值									
Xd	3.280	3.530	3.910	2.790	-	-	-	-	-
X'd	0.180	0.190	0.210	0.150	-	-	-	-	-
X''d	0.124	0.133	0.147	0.105	-	-	-	-	-

所示电抗适用于备用额定值。

\* 基于 30%电压降。

\*\*带永磁发电机选项或者 AREP 励磁选项。

## 交流发电机技术数据

物理数据	
制造商:	OLYMPIAN
型号:	LL6114D
轴承数:	1
绝缘等级:	H
绕组节距—代码:	2/3 – 6
引出线:	12
防护等级:	IP23
励磁系统:	自励
AVR 型号:	R450

运行数据	
超速: RPM	2250
电压调节精度 (稳态): %	+/- 0.5
电话影响因子 (TIF) - NEMA 标准:	50
电话谐波因子 (THF) - IEC 标准:	2.0%
谐波总量 LL/LN: %	2.0%
无线电干扰:	抑制程度符合欧盟标准 EN61000-6
辐射热量: kW (Btu/min)	
-50Hz:	27.8(1581)
-60Hz:	-

需要更多相关信息, 请联系您当地的 Olympian 代表

## 技术数据

### 3 相功率性能 @50Hz、1500RPM

电压	主用		备用	
	kVA	kW	kVA	kW
415/240V	450.0	360.0	500.0	400.0
400/230V	450.0	360.0	500.0	400.0
380/220V	450.0	360.0	500.0	400.0
230/115V	450.0	360.0	500.0	400.0
220/127V	430.0	344.0	473.0	378.4
220/110V	450.0	360.0	500.0	400.0
200/115V	450.0	360.0	500.0	400.0

### 3 相功率性能 @60Hz、1800RPM

电压	主用		备用	
	kVA	kW	kVA	kW

## 重量和尺寸

重量: kg (lb)	
净重 (含润滑油)	3793(8362)
湿重 (含润滑油和冷却液)	3831(8446)
全重 (含燃油、润滑油和冷却液)	4615(10174)

尺寸: mm (in)	
长度	3700(145.7)
宽度	1100(43.3)
高度	2143(84.4)



注: 上述尺寸非安装尺寸。参见总尺寸图以获取详细信息。

## 定义

### 备用额定功率

备用机组适用于在市电故障时机组提供持续电力 (负载可变) 的情况。额定工作状态下不允许超载。该类型机组的额定值为连续工作情况下的峰值 (见 ISO 8528-3 的定义)。

### 主用额定功率

主用机组适用于发电机组连续供电以替代商业用电 (负载可变) 的情况。这类型机组没有年运行小时数的限制, 并且在每 12 个工作小时里, 允许过载工作 (10%) 1 小时。

### 标准参考条件

进气温度: 25°C (77°F)、海拔: 100m (328 ft)、相对湿度: 30%。  
油耗量数据为满载测试数据。燃油为 A2 级柴油, 比重为 0.85, 符合 BS2869: 1998 的规定。

## 一般数据

### 文件

提供的操作和保养手册和电气原理图。

### 质量标准

BS4999、BS5000、BSEN60034、BSEN61000、IEC60034。

### 保修

所有设备由制造商完全承保。