

产品技术规格适用产品 3516C (60 HZ)



发电机组技术规格

备用额定功率	2500/2250/2000 ekW
主用额定功率	2250/2045/1825 ekW
排放/燃油策略	美国 EPA Tier 2 认证
电压	380 至 13800 V
频率	60 Hz
速度	1800 rpm
工作循环	备用、任务关键、主用、连续
最大额定功率	2500 ekW
最小额定功率	1650 ekW

发动机技术规格

发动机型号	3516C ATAAC , V-16 , 四冲程水冷柴油机
缸径	170 mm
冲程	190 mm
冲程 - HD	215 mm
排量	78 l
压缩比	14.7:1
进气方式	TA
燃油系统	电子单体喷油

发电机组尺寸

长度 - 最小值	7229 mm
长度 - 最大值	7495 mm
宽度 - 最小值	2379 mm
宽度 - 最大值	2569 mm
高度 - 最小值	2958 mm
高度 - 最大值	3009 mm
干重 - 发电机组 (最小值)	16275 kg
干重 - 发电机组 (最大值)	17590 kg

3516C (60 HZ) 标配设备

进气系统

空气滤清器；单滤芯罐式

制冷

安装在组件上的散热器

排气

法兰排气口

控制面板

通信：

反向无功功率 (kVAr) (32RV)

客户数据链路 (Modbus RTU)

发电机安装 - 后向

1 个可编程数字输出

自动/起动/停止控制 -

串行报警器模块数据链路

发动机冷却定时器

24 V 直流操作

控制装置：

发电机组套件包括 Caterpillar 电压调节器。IVR 包括无功压降功能、三相电压感应、KVAR/PF 模式、RFI 抑制、最小/最大励磁机。限制器和励磁机二极管监视器

报警确认

Cat Connect

发动机循环起动

文字警报/事件说明

过流 (50/51)

附属模块数据链路

EMCP 4.2B

1 个可编程继电器输出 (Form C)

紧急停机按钮

速度调节 -

4 个可编程继电器输出 (Form A)

输入/输出数量因选定的选件而异：

6 个客户可编程数字输入

正面环境密封

负载直方图功能

灯测试

EMCP 4 发电机组控制器

PLC 功能

可定制屏幕 - 0 真有效值交流电计量，三相，+/-2% 精度

数字显示以下各项：

运行时间

RPM

直流电压

频率 (Hz)

冷却液温度

电压 (L-L 和 L-N)

机油压力 (psi、kPa 或 bar)

电流 (每相和平均值)

kVAr (每相、平均值和百分比)

kVA (每相、平均值和百分比)

kW (每相、平均值和百分比)

功率因数 (每相和平均值)

kW-hr (总计)

kVAr-hr (总计)

冷却液温度过高

超速

无法起动 (过起动)

警告/停机，带通用停机 LED 指示，适用于：

紧急停止

机油压力过低

冷却液液位过低 -

冷却液温度过低

可编程的保护继电功能：

超频/欠频 (81 o/u)

发电机相序

过压/欠压 (27/59)

反向功率 (kW) (32)

燃油

带集成式油水分离器的燃油粗滤器

发电机

匹配 Cat 发动机的性能和输出特性

IP23 防护

电源终端

母线

冷却系统

提供经认证的标准 PGS

ATAAC - 已发运并安装 3516E 套件散热器

排气系统

法兰面出气口

干式排气歧管

燃油系统

燃油软管 - 散装发运

燃油冷却器；对于不带散热器的套件，不随附

燃油细滤器

燃油注油泵

通用

Caterpillar Yellow 以及高亮黑色导轨和散热器

右侧维修

飞轮和飞轮壳 - SAE 00

喷漆 - Caterpillar Yellow (导轨和散热器除外，另采用高光黑漆)

SAE 标准旋转

发电机和附件

母线连接，顶部中心安装，顶部电缆入口

40C 环境温度时的 H 级温升 (在主用发电应用场合为 125C/在备用发电应用场合为 150C)

低压：

NEMA 标准孔模式

中压：

防冷凝空间加热器

6 引线

散绕

模绕

NEMA H 级绝缘层，40C 环境温度时的 H 级温升（在主用发电应用场合为 125C/在备用发电应用场合为 150C）

永久磁体

H 级绝缘层，40C 环境温度时的 F 级温升（在主用发电应用场合为 105C/在备用发电应用场合为 130C）

内部励磁

三相无刷式，凸极

高压：

绕组温度探测器

母线连接，右侧扩展盒，底部电缆入口

调速系统

ADEM A3

资料

英语

润滑系统

润滑油

烟雾处理系统

集成式润滑油冷却

油排放管和阀门

机油滤清器、加注口和油尺

齿轮式润滑油泵

安装系统

防振底座（散装发运）

橡胶防振底座（散装发运）

导轨 - 发动机/发电机/散热器安装

起动系统

蓄电池断路开关

45 A 充电交流发电机

24 伏电动起动马达

蓄电池和蓄电池架（带电缆）

3516C（60 HZ）选装设备

控制系统

EMCP4.3、EMCP 4.4

排气

排气管消音器

进气系统

单滤芯滤清器

双滤芯空气滤清器

发电机

励磁：[] 永久励磁 (PM) [] 内部励磁 (IE)

超大型优质发电机

防冷凝加热器

冷却系统

冷却液

标准环境 ATAAC 散热器

选装散热器

选装的 ATAAC 散热器

标准环境散热器

水位开关仪表

电源终端

已通过 UL 认证的断路器

符合 IEC 标准的断路器

曲轴箱系统

防爆安全阀

通风系统

无防爆安全阀

控制面板

负载分配模块

数字 I/O 模块

调速器温度监控和防护

远程监控软件

安装件

橡胶防振安装

IBC 隔振器

排气系统

Y 型适配器

柔性接头

排气偏置

Tier 4 清洁排放模块

弯管

法兰和排气管扩张器

Tier 4 清洁排放 MOD 套件

Tier 4 配量柜

法兰

消音器

清洁排放部件

起动/充电

超大型蓄电池

蓄电池充电器

充电交流发电机

带控制装置和消声器的空气起动电机

重负荷起动系统

燃油系统

燃油粗滤器

通用

以下选项基于区域和产品配置：

UL 2200 组件

CSA 认证

EEC 符合性声明

特殊喷漆（Caterpillar Yellow 或高性能喷漆之外的其他颜色）

集成式和底座下燃油箱

美国 AID 标志

外壳：抑噪，天气保护

自动传输开关（ATS）

符合适用建筑法规的地震认证：IBC 2000、IBC 2003、IBC 2006、IBC 2009、CBC 2007

欧盟合规证书（CE）

已通过 UL 认证的集成式和底座下双壁燃油箱

发电机和附件

高压：12470、13200、13800 V，三相 1800 rpm，FW，PM，引线数量 = 6 根，节距 = 0.6667：2700、3000 机架

高压：6300、6600、6900 V，三相 1800 rpm，FW，PM，引线数量 = 6 根，节距 = 0.6667：2700、3000 机架
空间加热器的自动调温器

低压/中压：380、440、480、600 V，三相 1800 rpm。RW，IE，引线数量 = 6 根，节距 = 0.6667：1600 机架

低压/中压：380、416、440、480、600、2400、4160 V，三相 1800 RPM，FW，PM，引线数量 = 6 根，节距 = 0.6667：1600、1800 机架

差动变流器（DCT）8.7 kV 和 15 kV 级

发电机转换

空间加热器套件

交流发电机空气滤清器

仪器

高温计和热电偶

润滑系统

油位调节器

标准油池中的润滑油

预润滑泵

安装系统

圆盘式低效隔离器

弹簧式隔振器

IBC 隔振器

电源连接

发电机与接线盒之间的接地线

中性接地连接

左侧电源连接

中心柱母线

右侧电源连接

2700 机架，四根引线，四个接线端

后部电源连接

低压断路器

特殊测试/报告

IBC 认证

油耗测试

发电机测试报告

1.0 功率因数时的 PGS 测试报告

扭转振动分析报告

OSHPD 认证

发电机组油耗测试

0.8 功率因数时的 PGS 测试报告

标准发动机测试费用

加拿大标准协会认证

起动和充电

空气压力调节器

起动机盖

空气起动马达

10、20、35 和 50 A 蓄电池充电器

电动起动马达

缸套水加热器

24 V 蓄电池组 - 干式

发动机盘动装置

延保服务

白金、黄金和白银级保修