

INGENIO MAX

不间断电源

200-300 KVA三相



应用

- 中型数据中心
- 网络和服务
- 工业控制和过程自动化
- 医疗设备
- 建筑自动化

亮点

- 在线双转换
- 无变压器
- 全 IGBT 技术
- 并联至 1800 KVA



BORRI

INGENIO MAX

不间断电源

200-300 千伏安三相

BORRI



特点和优点

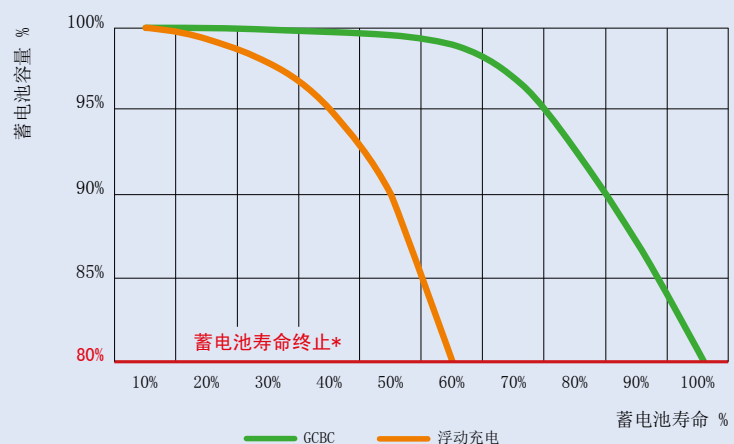
- 三级绿色转换，高达 97% 系统效率，极低噪声和同级中最低 TCO（总体成本）。
- 满额输出电源，确保最佳的 UPS 容量和利用。
- 无变压器设计，适合轻巧、紧凑和可持续的系统。
- 全 IGBT 技术及电子 PFC 技术，确保输入功率因数 (PF) 达到 0.99 以及输入电流谐波 (THDi) < 3%，具有最大上游电源兼容性。
- 动态充电模式 (DCM)，对于长时间自主运行和低充电时间应用，提高了电池充电的灵活性。
- 绿色转换蓄电池维护 (GCBC)，有利于延长蓄电池使用寿命。
- 提供不同类别的设备运行全远程监控的通信选项。
- 高品质产品，完全符合各类相关国际标准。



主要选项

- 隔离或电压调整用变压器/自耦变压器。
- 蓄电池电压温度补偿。
- 壁挂式外部维修旁路开关箱。
- 壁挂式蓄电池开关箱。
- 长延时蓄电池柜。
- 负载共享并联套件。
- 单一 UPS 单元负载供电共享，两组并联 UPS 负载供电共享同步箱。
- 并联单元基于负载的关闭系统 (LBS)。
- 共享蓄电池。
- 旁路断路器脱扣线圈。
- 超高效率模式 (UHE)。
- 其它选项应要求提供。

绿色转换蓄电池维护与传统浮动充电增强型蓄电池使用寿命的对比



*根据 IEC/EN 60896-21

INGENIO MAX 技术数据

额定值 (kVA)	200	250	300
额定功率 (kW)	200	250	300
UPS 尺寸, 宽x深x高 (mm)	850x950x1975		
UPS 重量 (kg)	720	850	930
蓄电池配置	外置 360 至 372 个电池单元, VRLA (其它选项)		

输入

连接类型	硬连接, 整流器 4 线, 旁路 4 线
额定电压	整流器 400 Vac, 三相带中线 旁路 380/400/415 Vac, 三相带中线
电压容限	整流器 -20%, +15%; 旁路 ±10%
频率范围	50/60 Hz, 45 至 65 Hz
功率因数	>0.99
电流谐波 (THDi)	<3%

输出

连接类型	硬连接 4 线
额定电压	380/400/415 Vac, 三相带中线
频率	50/60 Hz
电压调节	静态: ±1%; 动态: IEC/EN 62040-3 类别 1
功率因数	最大到 1, 满功率输出
过载能力	逆变器: 125% 10 分钟, 150% 30 秒, >150% 0.1 秒; 旁路: 150% 连续, 1000% 1 个周波
效率 (AC/AC)*	最高 99%
分类依据 IEC/EN 62040-3	VFI-SS-111

通用连接和功能扩展

面板	10" 彩色触摸屏显示器, 1024x600 像素
远程通信	包括: RS232 串口和 USB, 反馈保护监测触点, 输入端子块 (远程紧急电源关闭, 蓄电池断路器辅助触点, 外部维护旁路回路断路器辅助触点, 柴油机模式辅助触点, 外部输出电路断路器辅助触点, 远程传输至旁路模式)。 选装: SNMP 适配器 (以太网), 网络接口 (以太网), ModBus-TCP/IP (以太网), ModBus-RTU (RS485), 从 ModBus-RTU 到 PROFIBUS DP 适配器; SPDT 触点继电器板; 远程系统监测板; UPS 管理和服务器关闭软件
选装功能扩展	隔离变压器; 电压调整用变压器/自耦变压器; 外部维护旁路; 定制蓄电池柜; 壁挂式电池开关箱; 蓄电池热探头; 并联套件, 单一 UPS 负载供电共享和负载供电共享同步箱 (2 个 UPS 系统); 上进线; 旁路断路器脱扣线圈; 其它选项应要求提供

系统

保护等级	IP 20
颜色	RAL 9005
安装布置	贴墙、背对背和并排安装
便利性	前端接入, 下进线

*根据 IEC/EN 62040-3

其它特性

环境

工作温度范围	0 °C 至 +40 °C
贮存温度范围	-10 °C 至 +70 °C
海拔高度 (AMSL)	< 1000 米不降低功率, > 1000 米每 100 米功率降低 0.5%
噪声 (dBA)	<60

标准和认证

质量保证, 环境, 卫生与安全	ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007
安全性	IEC/EN 62040-1
EMC	IEC/EN 62040-2
环境因素	IEC/EN 62040-4
检测和性能	IEC/EN 62040-3
保护等级	IEC 60529
标记	CE

INGENIO MAX 系列选项

	描述	使用说明
	<p>并联套件</p>	<p>当并联装置进行负荷分配时</p>
	<p>单一装置的负荷同步箱</p>	<p>通过下游静态转换开关同步单一装置的不间断负荷转移输出</p>
	<p>两组并联 UPS 负荷同步箱</p>	<p>通过下游静态转换开关同步两个并联 UPS 系统的不间断负荷转移输出</p>
	<p>旁路断路器脱扣线圈</p>	<p>提供对静态旁路故障时反馈能量的全面保护。包括检测线路</p>
	<p>扩展柜中的上进线</p>	<p>允许从装置顶部进出线</p>
	<p>扩展柜中的输入变压器</p>	<p>将 UPS 与负荷进行电位隔离或改变系统的接地布线</p>
	<p>壁挂式蓄电池熔断器开关箱</p>	<p>分断和保护外部电池组</p>
	<p>外部蓄电池测温探头</p>	<p>充电电压温度补偿（10 米电缆长度）</p>
	<p>干触点继电器卡</p>	<p>通过无电压 SPDT 触点将 UPS 状态发送给 PLC、SCADA 或 AS400。</p>
	<p>RS485 ModBus-RTU 端口</p>	<p>通过 RS485 连接和 ModBus-RTU 协议向 BMS 发送 UPS 状态。用于远程监控和远程服务</p>
	<p>Web/SNMP 适配器</p>	<p>通过以太网连接和 SNMP 或 ModBus IP 协议向 BMS 发送 UPS 状态。从工作站通过任何因特网浏览器监控 UPS 状态。在任何便携装置上接收来自 UPS 的 SMS 或电子邮件提醒。</p>
	<p>远程 EPO 的输入端子块</p>	<p>用于远程控制按钮指令紧急关闭电源（EPO）</p>
	<p>外置手动旁路开关辅助触点的输入端子块</p>	<p>有外置维护旁路开关时，用于状态监测</p>
	<p>外置蓄电池开关辅助触点的输入端子块</p>	<p>有外置蓄电池开关时，用于状态监测</p>
	<p>柴油机模式触点的输入端子块</p>	<p>需要通过发电机组运行禁用蓄电池充电时</p>
	<p>外置输出断路器输入端子块</p>	<p>有外置输出断路器时，用于状态监测</p>
	<p>远程旁路传输的输入端子块</p>	<p>可由外置触点指令转换旁路模式时</p>

包括