

# 三相储能逆变器



## C3-HYBRID G4

5kW/6kW/8kW  
10kW/12kW/15kW



### 高效

- 2倍直流超配, 1.1倍交流过载
- 电池充放电效率最高97.5%
- 内置阴影追踪功能



### 安全

- IP65防护等级
- 内置浪涌保护



### 经济

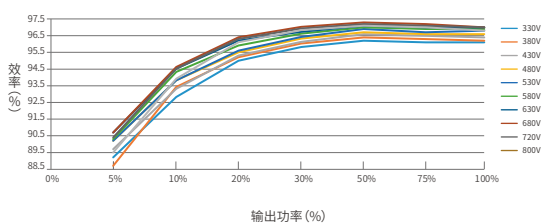
- 单个组串16A直流输入电流, 支持高功率组件
- 最大1.5倍额定功率直流输入
- 存储光伏剩余电量至电池
- 低启动电压, 更长发电时间
- 电池至逆变器的传输损耗极小



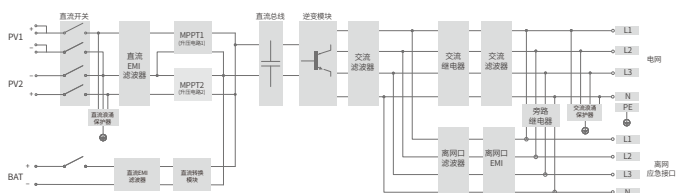
### 智能

- 最长10秒、最小150% (1.5倍) 额定功率应急电源输出
- 并网切换时间小于10毫秒
- 适配磷酸铁锂电池和铅酸电池
- 智能负载控制 (如热泵)
- 并网网并机功能, 支持最大150kW
- 三相不平衡输出, 单相最大5kW输出

### 效率曲线



### 电路框图



**C3-HYBRID-5K-D C3-HYBRID-6K-D C3-HYBRID-8K-D C3-HYBRID-10K-D C3-HYBRID-12K-D C3-HYBRID-15K-D**

光伏输入						
推荐最大组件功率	10 kWp	12 kWp	16 kWp	20 kWp	24 kWp	30 kWp
最大直流输入电压 <sup>①</sup>	1000 V					
额定直流输入电压	640 V					
MPPT电压范围 <sup>②</sup>	180 ~ 950 V					
启动电压	200 V					
MPPT数量 / 每路MPPT组串数	2 (1 / 1)			2 (2 / 1)		
MPPT最大输入电流 <sup>③</sup> (MPPT 1/2)	16 A / 16 A			28 A / 16 A		
MPPT短路电流 (MPPT 1/2)	20 A / 20 A			35 A / 20 A		
交流输入 & 输出						
额定交流输出功率	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	15 kW
额定交流输出电流	7.2 A	8.7 A	11.6 A	14.5 A	17.5 A	21.8 A
最大交流输出视在功率	5.5 kVA	6.6 kVA	8.8 kVA	11 kVA	13.2 kVA	15.0 kVA
最大交流输出电流	8.1 A	9.7 A	12.9 A	16.1 A	19.3 A	24.1 A
额定电压	3 / N / PE, 220 / 380 V; 3 / N / PE, 230 / 400 V; 3 / N / PE, 240 / 415 V					
最大交流输入视在功率	10 kVA	12 kVA	16 kVA	20 kVA	22 kVA	22 kVA
最大交流输入电流	16.1 A	19.3 A	25.8 A	32.0 A	32.0 A	32.0 A
额定电网频率	50 Hz / 60 Hz					
功率因数调节范围	~ 1 (0.8 超前 ~ 0.8 滞后)					
总电流谐波失真度 (THDi)	< 3%					
电池参数						
电池类型	锂电池 / 铅酸电池					
电池电压范围 <sup>④</sup>	120 ~ 800 V					
最大充电 / 放电电流	30 A					
离网应急输出 (含电池)						
额定EPS输出电压, 频率	400 V / 230 V, 50 Hz / 60 Hz					
额定EPS输出功率	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	15 kW
峰值EPS输出功率	12.0 kVA, 10s	12.0 kVA, 10s	18.0 kVA, 10s	18.0 kVA, 10s	22.5 kVA, 10s	22.5 kVA, 10s
并网切换时间	< 10 ms					
运行效率						
最大效率	98.0%					
欧洲效率	97.7%					
环境适应						
防护等级	IP65					
工作环境温度范围 <sup>⑤</sup>	-35 ~ 60°C					
最大运行海拔	< 3000 m					
相对湿度	4 ~ 100% RH (凝结)					
过电压类别	电网接口: III, 电池接口: II, 光伏接口: II					
基本参数						
尺寸 (宽×高×深)	503 × 503 × 199 mm					
净重量	30 ± 1 kg					
冷却方式	自然冷却			智能风冷		
通讯端口	CT / 电表 (选配), RS485, Pocket WiFi (选配: Pocket LAN / 4G), DRM, NTC (选配)					
夜间待机功耗	热待机 < 40 W, 冷待机 < 5 W					
拓扑结构	非隔离					
安规与认证	CQC/PV13001-2023					
保护						
保护功能	直流极性反接保护, 直流隔离保护, 漏电流检测, 交流过流保护, 交流短路保护, 过压保护					
主动防孤岛保护	频率偏移					
浪涌保护 (直流 / 交流)	直流: Type II, 交流: Type II					
电弧故障断路器 (AFCI)	选配					
交流辅助电源 (APS)	内置					
抗PID技术	外接					

①最大输入电压是直流电压的上限。任何高于此输入直流电压的情况可能会损坏逆变器。

②任何超出MPPT电压范围的直流输入电压可能会触发逆变器的保护机制。

③当PV1连接2组组串时, 最大输入电流为28A; 当PV1连接1组组串时, 最大输入电流为20A。

④兼容最少3台HS25/HS36电池, 但如果3台电池的总电压低于127V且无光伏输入, 系统将无法启动。

⑤设备在超过45°C时降载运行。