



GCI-T 系列并网逆变器

Grid Connected Inverter

产品介绍

GCI-T 系列并网逆变器是迅昌公司采用 ARM 新一代 32 位处理器为核心, IGBT 为执行元件, 隔离变压器进行电压转换设计而成。

GCI-T 系列并网逆变器采用 DC-AC (直流-交流) 的方式通过 SPWM (正弦波脉宽调制) 变换将直流电转换成交流电, 可以接入不同电压、不同频率的电网。

型号命名

GCI -T kVA



产品特点

- 采用 ARM-32 位微处理器控制, 可靠、稳定、智能化程度高。
- 高效发电, MPPT 设计, 复杂应用场景提升发电量。
- 适合各种直流输入, 光伏、风力、电池等。
- 智能风扇散热, 低温升, 长寿命
- 动态响应及稳定速度快
- 采用 7 英寸触摸屏显示与控制, 界面美观, 参数显示多元
- 工频变压器隔离, 工频逆变电源的纯正弦波输出
- RS485 通讯接口, 标准的 MODBUS-RTU 协议, 可转 CAN,TCP/IP 接口, 通过手机 APP 远程查看和控制

应用范围

- 智能微网 ■ 储能逆变 ■ 光伏、风力发电 ■ 能量回收 ■ 通讯、电力逆变电源

输入参数

参数名称	指标	备注
MPPT 电压范围	180-1150V	任选电压, 可接受非标定制
满载 MPPT 电压范围	DC190V-380V/DC380V-690V DC690V-1150V	
汇流排	多回路可选	可定制
输入开关	DC MCB 开关	根据情况选择

输出参数

参数名称	指标	备注
额定电网电压	3/N/PE,230/400V,220/380V	
电网电压范围	312-528V	
额定电网频率/电网频率范围	50Hz/45-55Hz, 60Hz/55-65Hz	
总电流波形畸变率	< 3%(额定功率下)	
直流分量	< 0.5%In	
功率因数	> 0.99(额定功率下)	
功率因数可调范围	0.8 超前-0.8 滞后	
馈电相数/输出相数	3/3; 1/1	
效率	90.5%	带隔离变压器

控制参数

参数名称	指标	备注
主控元件	主要测量控制芯片采用 ARM32 位处理器, 逆变元件采用 IGBT	
载波频率	4K;8K;12K;16K 可选	
控制电压电流采集方式	有效值	
控制方式	电压闭环控制或电流闭环控制	
接口	RS485, MODBUS-RTU 协议	可选 CAN, TCP/IP, GPRS

显示参数

参数名称	指标	备注
显示介质	7 英寸触摸屏	
显示额定参数	输入电压、电流; 输出三相电压、频率; 输出线电压平均值; 输出功率因数; 输出三相电流; 电量;	

提供电源问题全面解决方案

参数名称	指标	备注
显示告警内容	熔丝断、IGBT 温度高、变压器温度高、IGBT 故障、过载、输入欠压等	
额定参数显示精度	1.0 级	
电压参数分辨率	0.1V	可定制更高分辨率
电流参数分辨率	0.1A	可定制更高分辨率

保护参数

参数名称	指标	备注
保护种类	输入无熔丝开关, 输出无熔丝开关, 电子电路快速侦测过电流, 过电压, 过载, 过高温, IGBT 告警, 熔丝告警、短路并自动跳脱保护及告警	
保护方式	切断输出	
直流反接保护	具备	
漏电流保护	具备	
直流开关	具备	
孤岛保护	具备	
交流短路保护	具备	
电网监控	具备	
浪涌保护	直流二级/交流二级	

物理参数

参数名称	指标	备注
防护等级	户内 IP20; 户外 IP23 或更高等级	
隔离方式	隔离变压器	
工作温度范围	-30~60°C (> 45°C降额)	
噪音	55dB	
待机损耗	≤10W	
工作湿度范围 (无冷凝)	0-100%	
冷却方式	只能强制冷风	
最大工作海拔	4000m (> 3000m 降额)	
显示	LED	
电网支持	LVRT,HVRT,ZVRT,反孤岛, 有功无功调节 (选择项), PF 控制, 缓启动/关断	

三相型号规格

型号	容量(kVA)	输出电流 (A)	外形尺寸 W×D×H(mm)
GCI-T3003	3	4.6	350×650×670 (带轮子)
GCI-T3006	6	9.1	
GCI-T3010	10	15.2	
GCI-T3015	15	22.8	460×700×1170 (带轮子)
GCI-T3020	20	30.4	
GCI-T3030	30	45.6	
GCI-T3045	45	68.4	780×650×1450
GCI-T3060	60	91.2	
GCI-T3075	75	114.0	950×700×1600
GCI-T3090	90	136.7	
GCI-T3120	120	182.3	
GCI-T3150	150	227.9	1200×750×1800
GCI-T3200	200	303.9	
GCI-T3250	250	379.8	1400×800×2000
GCI-T3300	300	455.8	
GCI-T3350	350	531.8	1500×1050×2200
GCI-T3400	400	607.8	
GCI-T3500	500	759.7	2400×1200×2200
GCI-T3600	600	911.6	
GCI-T3800	800	1215.5	1500×1050×2200 两柜
GCI-T31000	1000	1519.4	1500×1050×2200 三柜
GCI-T31200	1200	1823.3	

注：可定制外形尺寸和防护等级。

单相相型号规格

型号	容量 (kVA)	输出电流 (A)	外形尺寸 W×D×H(mm)
GCI-T1-500W	0.5	2.3	425×436×173 (机架式)
GCI-T1001	1	4.5	
GCI-T1002	2	9.1	350×650×670
GCI-T1003	3	13.6	
GCI-T1005	5	22.7	
GCI-T1010	10	45.5	
GCI-T1015	15	68.2	460×700×1170
GCI-T1020	20	90.9	
GCI-T1030	30	136.4	
GCI-T1045	45	204.5	780×650×1450
GCI-T1060	60	272.7	
GCI-T1075	75	340.9	950×700×1600
GCI-T1090	90	409.1	
GCI-T1120	120	545.5	1200×750×1800
GCI-T1150	150	681.8	
GCI-T1200	200	909.1	1400×800×2000
GCI-T1300	300	1363.6	

注：可定制外形尺寸和防护等级。

说明：产品不断升级中，更新可能滞后，该技术资料仅供参考。

Products

- DC power supply 交流稳压电源
- DC voltage regulator 直流稳压电源
- UPS 不间断电源

- Grid connected inverter 并网逆变器
- Static var generator 无功补偿
- Dynamic voltage restorer 电源跌落补偿

www.cinrong.com

本手册仅供参考，
本公司保留在没有任何预先通知的前提下修改一切参数的权利

迅昌电气（上海）有限公司
Cinrong Electricity (Shanghai) Co., Ltd.

苏州迅昌电力电子有限公司
Suzhou Cinrong Power Electronics Co.,Ltd.

上海地址：上海市宝山区城银路 555 号 12 栋 1705
电话: 021-66933510 传真: 021-66933511

江苏地址：苏州市太仓市璜泾镇鹿河蒋家浜路 6 号
电话: 0512-53828111 传真: 0512-53828859
邮箱: sales@cinrong.com 网址: www.cinrong.com

