

■ 产品特性

- 可充锂电池（锂离子电池, 磷酸铁锂电池和锰锂电池)和铅酸电池, 最大输出功率1000W
- 内置4段式充电（锂电）和3段式充电（铅酸）
- 宽范围交流电压输入90-264Vac 50/60Hz
- 主动式功率因数校正功能, CE FCC安全认证
- 可选 CAN /485 通信功能
- 多种保护功能: 输出短路保护 / 输出过压保护 /内部过温保护/电池反极性保护

■ 典型应用

- 高尔夫球车/低速电动汽车
- 轻型电动叉车
- AGV/无人机/机器人
- 电动摩托车/三轮车
- 储能系统
- 码头/船舶/船只

■ 说明

G1000系列是一款铝合金外壳充电器, 额定输出功率为1000W（100-240VAC输入）, 具有可编程的3段和4段充电曲线, 适用于24V ~ 72V的铅酸电池（Gel/AGM/VRLA）和锂系电池（锂离子/磷酸铁锂）。广泛应用于储能系统、高尔夫球车、低速电动汽车、机器人、AGV等领域

型号命名规则如下:

G1000-XXX YYY

- 额定电流范围10A~40A, yyy=325表示32.5A
- 额定电压范围20V~99V, xxx=252表示25.2V
- 系列名

产品规格：锂电充电器（仅列出常用型号，其它规格的xx.xV电压yy.yA电流的型号表示为G1000-xxxxyy）

型号		G1000-252325	G1000-294325	G1000-420230	G1000-588165	G1000-714135	G1000-840115	
输出	充电电压	25.2V±1%	29.4V±1%	42.0V±1%	58.8V±1%	71.4V±1%	84.0V±1%	
	充电电压范围	15-25.2V	17.5-29.4V	25-42.0V	35-58.8V	42.5-71.4V	50-84V	
	充电电流	100-240VAC	32.5A±10%	32.5A±10%	23A±10%	16.5A±10%	13.5A±10%	11.5A±10%
	预充电流		≤6.5A ±20%	≤6.5A ±20%	≤4.6A ±20%	≤3.3A ±20%	≤2.7A ±20%	≤2.3A ±20%
	充电结束条件		≤3.25A ±20%	≤3.25A ±20%	≤2.3A ±20%	≤1.65A ±20%	≤1.35A ±20%	≤1.15A ±20%
	额定输出功率	100-240VAC	819W	955.5W	966W	970.2W	963.9W	966W
	适用电池容量 (备注3)		60 - 320Ah	60 - 320Ah	50 - 230Ah	30 - 160Ah	25 - 130Ah	20 - 110Ah
	电池泄露电流 (典型)		≤1mA					
充电指示	LED指示	红灯：电池容量小于80%，黄灯：电池容量大于80%。绿灯：电池充满或待机						
输入	额定输入电压	100 - 240VAC 50 / 60Hz						
	输入电压范围 (备注4)	90 - 264VAC						
	功率因数	PF>0.96 @满载						
	输入电流	12A@100VAC						
	冲击电流	冷启动 75A @230VAC						
	待机功耗	< 4W						
	效率	93%	94%	94%	94%	94%	94%	
保护功能	短路保护 (备注5)	内部继电器关闭						
	输出过压保护	>4.35V*N						
	反极性保护	内部继电器关闭						
	过温保护	关闭输出，温度正常后自动恢复						
环境	工作温度	-10 - +40°C (参考降额曲线)						
	工作湿度	0 - 90% RH						
	存储温度、湿度	-40 - +70°C, 0 - 95% RH						
	冷却方式	风冷却						
	抗震动	10 - 50Hz, 2G 10min. 1cycle, 60min. each along X, Y, Z axes						
安全&电磁兼容(备注6)	最大温升	< 30°C (外壳表面)						
	隔离耐电压	i/p to o/p: 3000V (1 min)						
	安全标准	IEC62368						
	EMC 干扰	项目	标准				等级	
		传导	EN55032 FCC PART15				Class B	
		辐射	EN55032 FCC PART15				Class B	
		谐波电流	EN61000-3-2				
	电压闪烁	EN61000-3-3					
	EMC抗扰度	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11						
	平均无故障时间	30000H						
尺寸	280*145*47.7mm (L*W*H)							
重量	1800g							
备注	<ol style="list-style-type: none"> 修改不同电池规格和参数请联系电池供应商或谷润公司了解详情。 未特别提及的参数均在230VAC输入、额定负载、环境温度25°C下测量。 这是谷润建议的范围，有关最大充电电流请咨询电池供应商。 低输入电压下可能需要降额，详情请查看降额曲线。 此保护机制是针对充电器接通后发生短路的情况而规定的。 电池充电器被视为一个独立的装置，但最终设备仍需重新确认整个系统符合EMC指令。 可选 CAN /485 通信功能 							

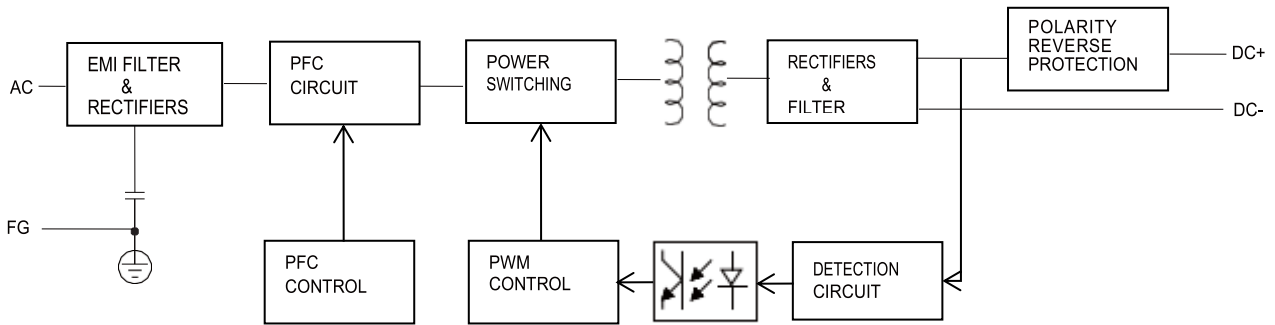
产品规格: 铁锂充电器 (仅列出常用型号, 其它规格的xx.xV电压yy.yA电流的型号表示为G1000-xxxxyyy)

型号		G1000-288330	G1000-360265	G1000-576165	G1000-720135	G1000-864110	
输出	充电电压	28.8V±1%	36.0V±1%	57.6V±1%	72.0V±1%	86.4V±1%	
	充电电压范围	20-28.8V	25-36.0V	40-57.6V	50-72.0V	60-86.4V	
	充电电流	100-240VAC	33A±10%	26.5A±10%	16.5A±10%	13.5A±10%	11A±10%
	预充电流	6.6A±10%	5.3A±10%	3.3A±10%	2.7A±10%	2.2A±10%	
	充电结束条件	≤3.3A ±20%	≤2.65A ±20%	≤1.65A ±20%	≤1.35A ±20%	≤1.1A ±20%	
	额定输出功率	100-240VAC	950.4W	954W	950.4W	972W	950.4W
	适用电池容量 (备注3)	60 - 330Ah	50 - 260Ah	30 - 160Ah	25 - 130Ah	20 - 110Ah	
	电池泄露电流 (典型)	≤1mA					
充电指示	LED指示	红灯: 电池容量小于80%, 黄灯: 电池容量大于80%, 绿灯: 电池充满或待机					
输入	额定输入电压	100 - 240VAC 50 / 60Hz					
	输入电压范围 (备注4)	90 - 264VAC					
	功率因数	PF>0.96 @满载					
	输入电流	12A@100VAC					
	冲击电流	冷启动 75A @230VAC					
	待机功耗	< 4W					
	效率	93%	94%	94%	94%	94%	
保护功能	短路保护 (备注5)	内部继电器关闭					
	输出过压保护	>3.7V*N					
	反极性保护	内部继电器关闭					
	过温保护	关闭输出, 温度正常后自动恢复					
环境	工作温度	-10 - +40°C (参考降额曲线)					
	工作湿度	0 - 90% RH					
	存储温度、湿度	-40 - +70°C, 0 - 95% RH					
	冷却方式	风扇冷却					
	抗震动	10 - 50Hz, 2G 10min. 1cycle, 60min. each along X, Y, Z axes					
安全&电磁兼容(备注6)	最大温升	< 30°C (外壳表面)					
	隔离耐电压	i/p to o/p: 3000V (1 min)					
	安全标准	IEC62368					
	EMC 干扰	项目	标准	等级			
		传导	EN55032 FCC PART15	Class B			
		辐射	EN55032 FCC PART15	Class B			
		谐波电流	EN61000-3-2			
		电压闪烁	EN61000-3-3			
	EMC抗扰度	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11					
	平均无故障时间	30000H					
尺寸	280*145*47.7mm (L*W*H)						
重量	1800g						
备注	<p>1. 修改不同电池规格和参数请联系电池供应商或谷润公司了解详情。</p> <p>2. 未特别提及的参数均在230VAC输入、额定负载、环境温度25°C下测量。</p> <p>3. 这是谷润建议的范围, 有关最大充电电流请咨询电池供应商。</p> <p>4. 低输入电压下可能需要降额, 详情请查看降额曲线。</p> <p>5. 此保护机制是针对充电器接通后发生短路的情况而规定的。</p> <p>6. 电池充电器被视为一个独立的装置, 但最终设备仍需重新确认整个系统符合EMC指令。</p> <p>7. 可选 CAN /485 通信功能</p>						

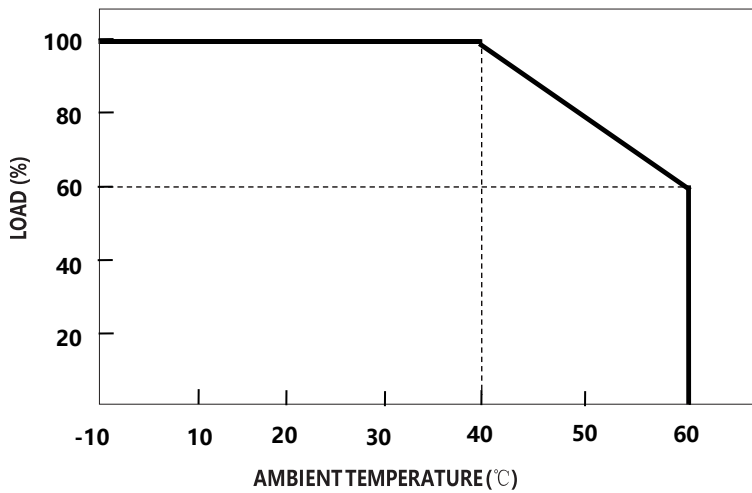
产品规格：铅酸充电器（仅列出常用型号，其它规格的xx.xV电压yy.yA电流的型号表示为G1000-xxxxyy）

型号		G1000-296325	G1000-444215	G1000-592160	G1000-740130		
输出	充电电压（高恒压）	29.6V±1%	44.4V±1%	59.2V±1%	74V±1%		
	充电电压范围	20-29.6V	30-44.4V	40-59.2V	50-74V		
	浮充电压（低恒压）	27.6V±1%	41.4V±1%	55.2V±1%	69V±1%		
	充电电流	100-240VAC	32.5A±10%	21.5A±10%	16A±10%	13A±10%	
	充电结束条件	≤3.25A ±20%		≤2.15A ±20%		≤1.6A ±20%	≤1.3A ±20%
	额定输出功率	100-240VAC	962W	954.6W	947.2W	962W	
	适用电池容量（备注3）	120 - 320Ah	80 - 210Ah	60 - 160Ah	50 - 130Ah		
	电池泄露电流（典型）	≤1mA					
充电指示	LED指示	红灯：电池容量小于80%，黄灯：电池容量大于80%，绿灯：电池充满或待机					
输入	额定输入电压	100 - 240VAC 50 / 60Hz					
	输入电压范围（备注4）	90 - 264VAC					
	功率因数	PF>0.96 @满载					
	输入电流	12A@100VAC					
	冲击电流	冷启动 75A @230VAC					
	待机功耗	<4W					
	效率	93%	94%	94%	94%		
保护功能	短路保护（备注5）	内部继电器关闭					
	输出过压保护	>15.5V*N					
	反极性保护	内部继电器关闭					
	过温保护	关闭输出，温度正常后自动恢复					
环境	工作温度	-10 - +40°C (参考降额曲线)					
	工作湿度	0 - 90% RH					
	存储温度、湿度	-40 - +70°C, 0 - 95% RH					
	冷却方式	风扇冷却					
	抗震动	10 - 50Hz, 2G 10min. 1cycle, 60min. each along X, Y, Z axes					
安全&电磁兼容(备注6)	最大温升	< 30°C（外壳表面）					
	隔离耐电压	i/p to o/p: 3000V (1 min)					
	安全标准	IEC62368					
	EMC 干扰	项目	标准	等级			
		传导	EN55032 FCC PART15	Class B			
		辐射	EN55032 FCC PART15	Class B			
		谐波电流	EN61000-3-2			
	电压闪烁	EN61000-3-3				
	EMC抗扰度	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11					
	平均无故障时间	30000H					
尺寸	280*145*47.7mm(L*W*H)						
重量	1800g						
备注	1.修改不同电池规格和参数请联系电池供应商或谷润公司了解详情。 2.未特别提及的参数均在230VAC输入、额定负载、环境温度25°C下测量。 3.这是谷润建议的范围，有关最大充电电流请咨询电池供应商。 4.低输入电压下可能需要降额，详情请查看降额曲线。 5.此保护机制是针对充电器接通后发生短路的情况而规定的。 6.电池充电器被视为一个独立的装置，但最终设备仍需重新确认整个系统符合EMC指令。 7.可选 CAN /485 通信功能						

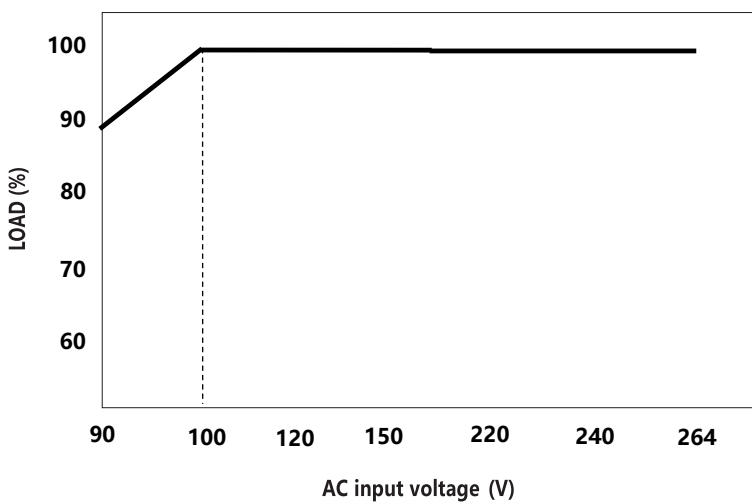
■ 原理框图



■ 温度降额曲线

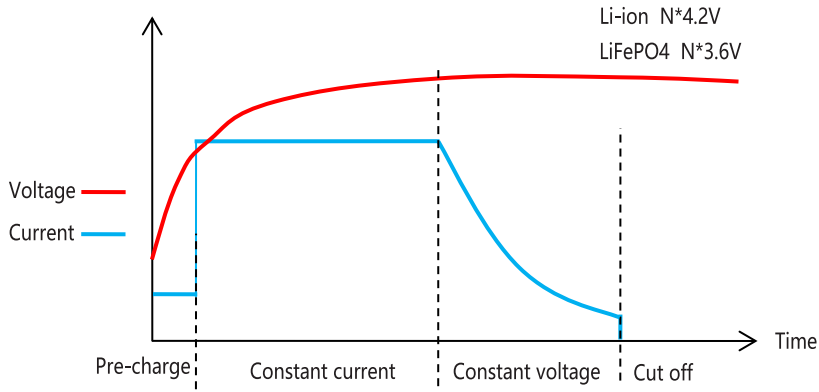


■ 电压降额曲线

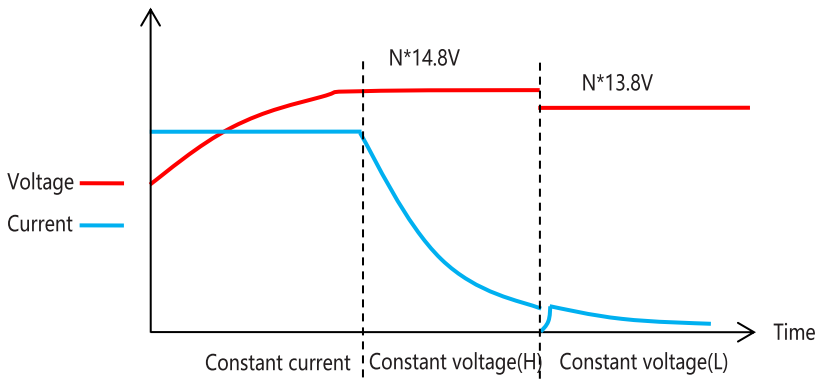


1. 充电曲线

◎ 4段式充电（锂电）



◎ 3段式充电曲线（铅酸）



■ 机械尺寸

