

– شارژر دو مرحله‌ای (2 Stage)

در این روش شارژر باتری در دو مرحله مطابق شکل روبه‌رو انجام می‌گیرد. این روش شارژر مشابه شارژر سه مرحله‌ای است با این تفاوت که مرحله V_{boost} حذف گردیده است. این روش شارژر مناسب باتری‌های لیتیومی می‌باشد. در این روش شارژر در دو مرحله انجام می‌شود. مرحله ۱ شارژ با جریان ثابت و سپس اعمال ولتاژ ثابت V_{float} به دو سر باتری می‌باشد.

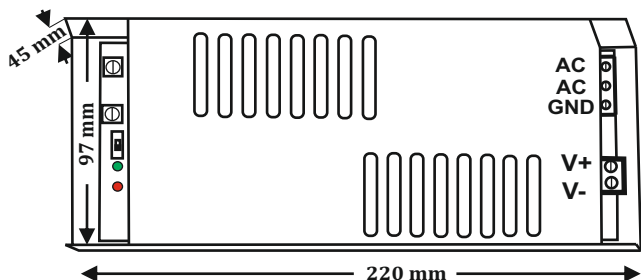
با اعمال این ولتاژ جریان شارژر باتری به آرامی کاهش می‌یابد تا به ۱۰٪ جریان شارژر مرحله اول برسد. در این صورت شارژر کامل شده و LED سبز روشن می‌شود.

■ مشخصات:

Model		GBC-250-12	GBC-250-24	GBC-250-48
Output	Boost Charge Voltage (Default Factory)	14.4V	28.8V	57.6V
	Float Charge Voltage (Default Factory)	13.8V	26.7V	55.2V
	Voltage Adjustable Range	10.5-15.2V	21-30V	42-60V
	Output Current	14.4A	8A	4A
	Current Adjustable Range	50%-100%	50%-100%	50%-100%
	Recommended Battery Capacity (A.h)	40-180Ah	30-100Ah	14-50Ah
Input	Efficiency	92%	93%	94%
	Input Voltage	180-265VAC/47-70Hz		
	Frequency	Cold start 45A/230VAC		
Protection	AC Inrush Current			
	Over Load	110-120% Rated power, Current limited recovered after fault removed		
	Over Temperature	90 °C Controller temperature, Hiccup mode recovered after fault removed		
	Reverse Polarity	By internal fuse open		
Structure	Short Circuit	Hiccup mode recovered after fault removed		
	Weight (g)	560		
Structure	Dimension (mm ³)	220x97x45		

Dimension:

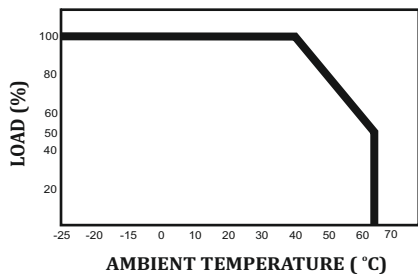
Terminal PIN Assignment:



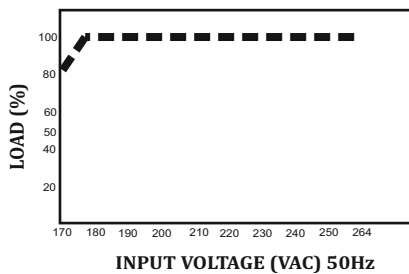
PIN No.	Assignment
1	AC/L
2	AC/N
3	Ground
4	+Vout
5	-Vout

Weight: 340 g

Derating Curve



Static Characteristisc



■ شرح:

شارژرهای **GBC-120W** جهت شارژ انواع باتری‌های سرب اسید خودرویی تولید می‌گردند. خانواده فوق در دو سری برای شارژ باتری‌های ۱۲ و ۲۴ ولت ارائه می‌شود. با توجه به این که مطلوب ترین حالت شارژ باتری‌های سرب اسید، شارژ سه مرحله‌ای می‌باشد، جهت راحتی کاربران این حالت شارژ به صورت پیش فرض تنظیم شده است. همچنین، به منظور سهولت استفاده از این شارژرها، جریان شارژ به صورت ثابت تنظیم شده است که در جدول مشخصات مقدار آن متناسب با مدل گزارش شده است.

خانواده **GBC-120W** دارای انواع محافظت‌ها به شرح زیر می‌باشد:

۱- محافظت در برابر اتصال کوتاه: چنانچه پورت‌های خروجی اتصال کوتاه گردند، سیستم بعد از ۲ ثانیه خاموش شده و پس از رفع مشکل به حالت عادی باز می‌گردد.

۲- محافظت در برابر اضافه ولتاژ: چنانچه ولتاژ خروجی به مقدار ۳ ولت از ماکسیمم ولتاژ شارژ بیشتر گردد، سیستم بلافاصله خاموش شده و پس از رفع عیب مجدداً شروع به کار می‌نماید.

۳- محافظت در برابر دمای بالا: چنانچه دمای یکسو کننده‌های خروجی از ۸۵ درجه سانتیگراد بالاتر رود، سیستم خاموش شده و پس از کاهش دما مجدداً شروع به کار می‌نماید.

۴- محافظت در برابر اتصال معکوس باتری: چنانچه قطب مثبت-منفی خروجی بصورت معکوس به باتری وصل گردد، فیوز خروجی شارژر می‌سوزد و فرایند شارژ متوقف می‌شود.

در صورتیکه باتری در وضعیت **Deep-Discharge** قرار داشته باشد شارژر فعال نشده و باید ابتدا باتری را ترمیم و سپس به شارژر متصل نمایید. حالت **Deep-Discharge** به حالتی گفته می‌شود که باتری بیش از حد مجاز دشارژ شده و ولتاژ باتری به کمتر از حد مجاز کاهش پیدا کرده است. در این حالت اگر بدون ترمیم باتری اقدام به شارژ نمایید به ساختار داخلی باتری آسیب وارد می‌شود.

■ ویژگی‌ها:

GBC-120W-12
GBC-120W-24



- شارژ انواع باتری‌های خودرویی سرب اسید
- خنک شوندگی طبیعی (بدون فن)
- تنظیم شده بر روی حداکثر جریان شارژ ممکن
- محدوده دمای کار وسیع $15^{\circ}\text{C} \sim 65^{\circ}\text{C}$
- عدم شارژ باتری در حالت **Deep-Discharge**
- محافظت شده در برابر:

- اضافه ولتاژ / دمای بالا / اتصال کوتاه / پلاریته معکوس باتری
- دارای LED نشان‌دهنده وضعیت شارژ باتری
- دارای گیره سوسماری مناسب برای اتصال مستقیم به باتری
- مناسب برای باتری‌های ۵۰-۵۵-۹۵ آمپر ساعت