



# GP series GP 12120 12V12AH



## Valve Regulated Lead Acid Battery

Maintenance-Free Sealed Lead Acid Battery.

Absorbent Glass Mat (AGM) technology for efficient gas recombination of up to 99%.

## Design for Standby Power Applications

### 【Design Life】

Up to 5 Years in Standby Service at 25°C

Eurobat (20°C) : 3-5 years, Standard Commercial

### 【Operating Temperature Range】

Nominal Operating Temperature : 25°C (77°F)

Discharge : -15°C ~ 50°C (5°F~122°F)

Charge: -15°C ~ 40°C (5°F~104°F)

Storage: -15°C ~ 40°C (5°F~104°F)

### 【Float Charging Voltage】

13.5 ~ 13.8 VDC/Unit at 25°C (77°F)

### 【Equalization Charging Voltage】

14.4 ~ 15.0 VDC/Unit at 25°C (77°F)

### 【Self Discharge】

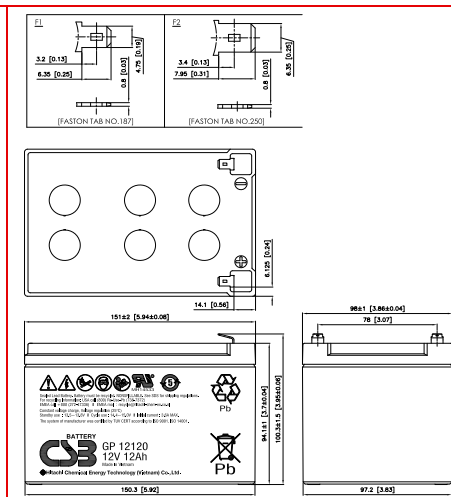
Less than 10% after 90 days, can be stored up to 6 months at 25°C (77°F);

Fully recharging is required before usage, and charged sooner if stored at higher temperature than 25°C (77°F).

## Specification

Design according with IEC 61056-1/2: 2012

|                           |   |                                  |
|---------------------------|---|----------------------------------|
| Nominal Voltage           | 12V (6 cells per unit)  |                                  |
| Nominal Capacity          | 12Ah @20hr-rate to 1.75V per cell @25°C (77°F)                  |                                  |
| Weight                    | Approx. 3.67 Kg (8.09 lbs)                                      |                                  |
| Maximum Discharge Current | 150/180A (5sec)   |                                  |
| Internal Resistance       | Approx. 16.7mΩ  |                                  |
| Short Circuit Current     | 378A  |                                  |
| Maximum Charge Current    | 3.60A   |                                  |
| Terminal types            | F1/F2 terminal -Faston Tab 187/250                              |                                  |
| Terminal Breaking Torque  | --  |                                  |
| Container Material        | ABS (UL 94-HB) & Flame Retardant (94-V0) available upon request |                                  |
| Dimensions                | Length (L)  | 151.0±2.0 mm      5.94±0.08 inch |
|                           | Width (W)   | 98.0±1.0 mm      3.86±0.04 inch  |
|                           | Container Height (h)  | 94.1±1.0 mm      3.70±0.04 inch  |
|                           | Overall Height (H)  | 100.3±1.5 mm      3.95±0.06 inch |



### Constant Current Discharge Characteristics Unit: A (25°C, 77°F)

| F.V/Time | 5 MIN | 10MIN | 15MIN | 30MIN | 60MIN | 90MIN | 2HR  | 3HR  | 5HR  | 8HR  | 10HR | 20HR |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1.60V    | 51.2  | 33.2  | 23.9  | 13.9  | 8.14  | 5.90  | 4.69 | 3.37 | 2.24 | 1.45 | 1.19 | 0.63 |
| 1.67V    | 48.2  | 32.0  | 23.6  | 13.7  | 8.12  | 5.84  | 4.62 | 3.35 | 2.21 | 1.44 | 1.18 | 0.62 |
| 1.70V    | 46.3  | 31.6  | 23.3  | 13.6  | 8.08  | 5.82  | 4.61 | 3.32 | 2.18 | 1.43 | 1.17 | 0.61 |
| 1.75V    | 43.3  | 30.0  | 22.6  | 13.4  | 8.03  | 5.77  | 4.57 | 3.26 | 2.13 | 1.40 | 1.15 | 0.60 |
| 1.80V    | 38.8  | 28.0  | 21.5  | 13.0  | 7.81  | 5.64  | 4.48 | 3.17 | 2.06 | 1.37 | 1.14 | 0.59 |
| 1.85V    | 34.2  | 25.3  | 19.8  | 12.3  | 7.51  | 5.41  | 4.29 | 3.03 | 1.97 | 1.32 | 1.09 | 0.57 |

### Constant Power Discharge Characteristics Unit: W (25°C, 77°F)

| F.V/Time | 5MIN | 10MIN | 15MIN | 30MIN | 60MIN | 90MIN | 2HR  | 3HR  | 5HR  | 8HR  | 10HR | 20HR |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1.60V    | 539  | 347   | 268   | 160   | 97.9  | 70.6  | 55.9 | 39.6 | 25.3 | 16.7 | 13.8 | 7.70 |
| 1.67V    | 515  | 342   | 265   | 159   | 97.7  | 70.2  | 55.6 | 39.3 | 25.2 | 16.6 | 13.7 | 7.63 |
| 1.70V    | 499  | 336   | 262   | 158   | 97.0  | 69.9  | 55.4 | 39.0 | 25.0 | 16.5 | 13.6 | 7.61 |
| 1.75V    | 462  | 326   | 256   | 156   | 96.1  | 69.3  | 54.9 | 38.5 | 24.4 | 16.2 | 13.4 | 7.54 |
| 1.80V    | 418  | 307   | 243   | 153   | 94.8  | 68.0  | 53.7 | 37.7 | 24.1 | 15.8 | 13.1 | 7.42 |
| 1.85V    | 369  | 280   | 221   | 144   | 91.6  | 66.2  | 52.6 | 36.3 | 23.3 | 15.5 | 12.7 | 7.23 |

Please refer to the official site for the latest rating confirmation. URL: [www.csb-battery.com](http://www.csb-battery.com)

Issued: 180205

## Sales Offices

日立化成能源科技股份有限公司  
Hitachi Chemical Energy Technology Co., Ltd.

### BUSINESS HEADQUARTERS

Tel: +886-2-2880-5600

Fax: +886-2-2888-3300

### USA OFFICE

Tel: +1-817-244-7777 / 1-(800)3-CSB-USA (272872)

Fax: +1-817-244-4445

### SHENZHEN OFFICE (CHINA)

Tel: +86-755-8831-6488, 8831-6775

Fax: +86-755-8831-6075

### EUROPE (EMEA) OFFICE

Tel: +31(0)180-418-140

Fax: +31(0)180-418-327

### SHANGHAI OFFICE (CHINA)

Tel: +86-21-5046-1622, 5046-0833

Fax: +86-21-5046-1046

### TAIPEI OFFICE

Tel: +886-2-2880-5600

Fax: +866-2-2888-3300

### BEIJING OFFICE (CHINA)

Tel: +86-10-5820-5336, 5820-5338

Fax: +86-10-5820-3053

Recognized under UL 1989,  
and certified by ISO 9001, 14001.





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.