



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL

The Future  
Of Communication  
Is **Here**



i.cellco



i-cellco



[www.i-cellco.com](http://www.i-cellco.com)



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL

# The Future Of Communication Is Here

"پیشگامان توسعه سلول هوشمند؛ قلب تپنده‌ی اتوماسیون صنعتی"

در دنیای پیچیده و رقابتی امروز، صنایع برای دستیابی به بهره‌وری حداکثری و کیفیت پایدار، به راهکارهای هوشمند و پیشرفته نیازمندند. شرکت پیشگامان توسعه سلول هوشمند با تکیه بر دانش فنی و تجربه گسترده، طیف وسیعی از تجهیزات اتوماسیون و مونیتورینگ صنعتی را ارائه می‌دهد که به شما امکان می‌دهد فرآیندهای تولیدی خود را به طور کامل تحت کنترل داشته باشید. محصولات ما با بهره‌گیری از آخرین فناوری‌های روز دنیا، قابلیت‌های نظارت، کنترل و بهینه‌سازی تمامی پارامترهای حیاتی در خطوط تولید را فراهم می‌آورند. از سنسورهای دقیق و پایدار گرفته تا سیستم‌های کنترل پیشرفته، هر یک از محصولات ما با هدف افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و بهبود کیفیت تولید طراحی شده‌اند. با انتخاب محصولات پیشگامان، شما به یک شریک قابل اعتماد در مسیر دیجیتالی شدن صنعت خود دست خواهید یافت. پیشرو در اتوماسیون، هوشمند در تولید"

- ویژگی‌های کلیدی محصولات ما:
- دقت بالا و قابلیت اطمینان
- طراحی مدولار و انعطاف‌پذیر
- سازگاری با استانداردهای جهانی
- پشتیبانی فنی قوی



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



## TOP ACCESS BATTERY

### کاربردهای محصول

- + بیمارستان ها
- + هاستها و دیتاسنترهای بزرگ
- + فرودگاهها
- + پالاشگاهها
- + نیروگاهها
- + دستگاههای UPS و EPS
- + و غیره ...

### مزایا

- + طول عمر طراحی 8 سال (25°)
- + قابلیت شارژپذیری بالا
- + دشارژ خود به خودی پایین
- + چگالی انرژی بالا
- + حمل و نصب راحت محصول
- + راندمان سیکل بازترکیبی بالا
- + عاری از نشت الکترولیت

### درباره محصول

- + باتری های برند I-CELL در صنایع برق، الکترونیک
- + مخابرات، پزشکی، صنایع هوایی، نفت، گاز، پتروشیمی
- + و دیتا سنترها کاربرد فراوان دارند.
- + این محصول در ظرفیت های متفاوت از ۴.۵ تا ۲۰۰ آمپر ساعت ارائه می گردد.

### استاندارد ها

- + IEC60896-21/22
- + مطابق با استانداردهای: UL، EN، CE، IEEE

### ویژگی های طراحی محصول

- + سپراتور: AGM با تخلخل بالا
- + جلد و درب: ABS با استحکام بالا
- + الکترولیت: اسید سولفوریک
- + قطبین: آلیاژ خاص با رسانایی بالا با آبکاری نیکل-نقره
- + آببندی قطبین: رزین اپوکسی دو لایه با ویژگی خاص
- + پلیت: صفحات خمیر مالی مسطح با پوشش سرب-کلسیم-قلع
- + عملکرد ایمنی: ایمن، مجهز به قرص شعله پوش (Flame Arrester)
- + ضد حریق با گرید V0 بر اساس استاندارد UL 94 (اختیاری)



www.i-cellco.com



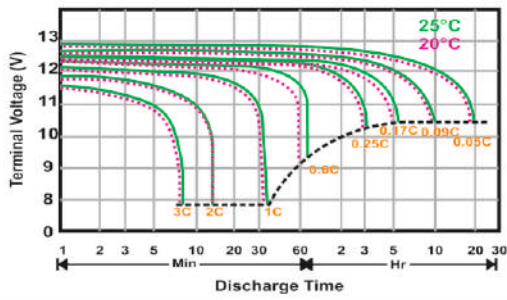
No.127, Khorramshahr St.  
North Schrevardi St.  
Tehran - IRAN  
TEL: +98 21 88173934



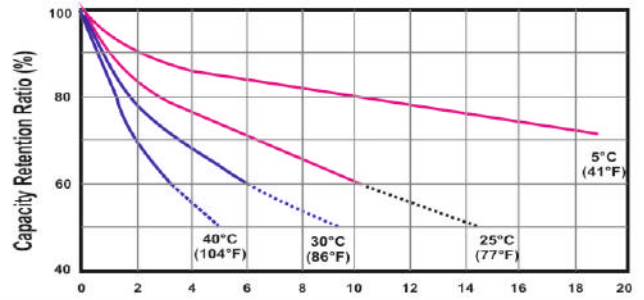
I-CELL



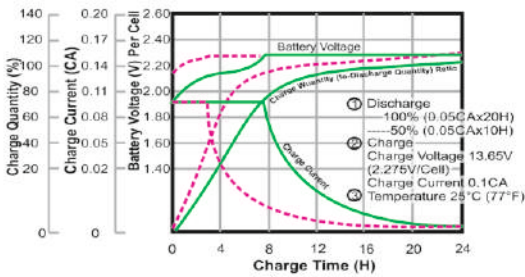
### Terminal Voltage (V) & Discharge Time



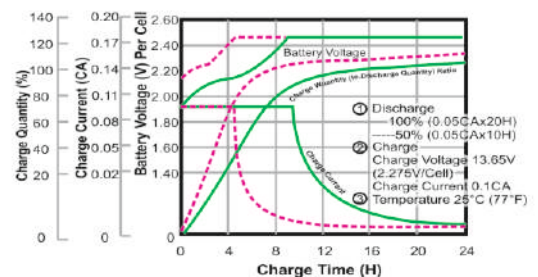
### Capacity Retention Characteristic



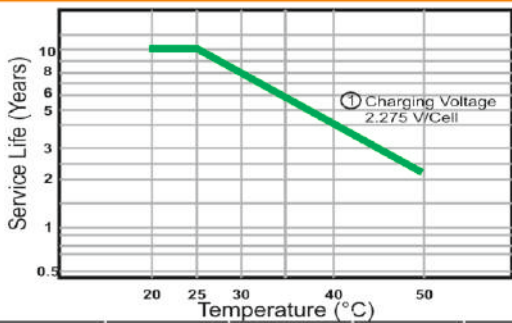
### Battery Voltage & Charge Time for Standby Use



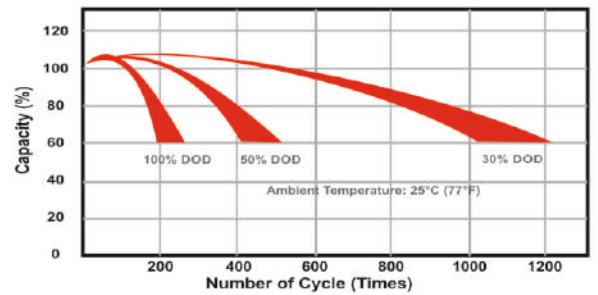
### Battery Voltage & Charge Time for Cycle Use



### Tickle(or Float) Service Life



### Cycle Service Life



| Type      | c20/10.8v | c10/10.8v | c5/10.8v | c1/9.6v | Internal resistant | Weight Approx | Dimension (mm) |     |     |     | Nominal Voltage | Terminal Type       |
|-----------|-----------|-----------|----------|---------|--------------------|---------------|----------------|-----|-----|-----|-----------------|---------------------|
|           | AH        | AH        | AH       | AH      |                    |               | L              | W   | H   | TH  |                 |                     |
| 12V-42Ah  | 43(10.5v) | 42(10.5v) | 34       | 23.8    | ≤ 9                | 14.1          | 196            | 165 | 170 | 170 | 12              | M6 Bolt B4 Terminal |
| 12V-65Ah  | 69.6      | 65        | 52       | 40      | ≤ 7                | 21.25         | 350            | 167 | 174 | 174 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-100Ah | 105.2     | 100       | 86       | 61      | ≤ 4.8              | 31.3          | 328            | 172 | 216 | 221 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-120Ah | 127       | 120       | 102      | 72      | ≤ 4.5              | 36            | 406            | 173 | 207 | 236 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-150Ah | 157       | 150       | 120      | 89.2    | ≤ 4.2              | 44.6          | 486            | 171 | 243 | 243 | 12              | M8 Bolt B4 Terminal |
| 12V-200Ah | 209.4     | 200       | 160      | 119     | ≤ 4                | 59            | 523            | 240 | 219 | 224 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |

جدول میزان دشارژ با جریان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و ولتاژ نهایی مطابق با استاندارد IEC60896-1/2 (ولتاژ نهایی ۱/۸ ولت بر سل)

| F.V/Time  | 1Hr   | 2Hr   | 3Hr   | 4Hr   | 5Hr  | 8Hr   | 10Hr       | 20Hr  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------------|-------|
| 12V-42Ah  | 21.61 | 13.48 | 10.48 | 8.24  | 6.68 | 4.67  | 4.2(10.5v) | 2.13  |
| 12V-65Ah  | 36.2  | 22.1  | 15.62 | 13.21 | 10.8 | 7.4   | 6.5        | 3.48  |
| 12V-100Ah | 53.5  | 31.5  | 23.5  | 19.8  | 16.3 | 11.15 | 10         | 5.26  |
| 12V-120Ah | 67    | 44    | 29.9  | 22.7  | 19.8 | 13.5  | 12         | 6.35  |
| 12V-150Ah | 84.6  | 54.4  | 35.7  | 30.3  | 23.5 | 16.5  | 15         | 7.85  |
| 12V-200Ah | 107.5 | 67    | 48.5  | 41    | 31.7 | 21.5  | 20         | 10.47 |



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



**HITACO BATTERY**

### کاربردهای محصول

- + بیمارستان ها
- + هاستها و دیتاسنترهای بزرگ
- + فرودگاهها
- + پالاشگاهها
- + نیروگاهها
- + دستگاههای EPS و UPS
- + و غیره ...

### مزایا

- + طول عمر طراحی 8 سال (25°)
- + قابلیت شارژپذیری بالا
- + دشارژ خود به خودی پایین
- + چگالی انرژی بالا
- + حمل و نصب راحت محصول
- + راندمان سیکل بازترکیبی بالا
- + عاری از نشت الکترولیت

### درباره محصول

- + باتری های برند هیتاکو در صنایع برق، الکترونیک
- + مخابرات، پزشکی، صنایع هوایی، نفت، گاز، پتروشیمی
- + و دیتا سنترها کاربرد فراوان دارند.
- + این محصول در ظرفیت های متفاوت از ۴.۵ تا ۲۰۰ آمپر ساعت ارائه می گردد.

### استاندارد ها

- + IEC60896-21/22
- + مطابق با استانداردهای: UL، EN، CE، IEEE

### ویژگی های طراحی محصول

- + سپراتور: AGM با تخلخل بالا
- + جلد و درب: ABS با استحکام بالا
- + الکترولیت: اسید سولفوریک
- + قطبین: آلیاژ خاص با رسانایی بالا با آبکاری نیکل-نقره
- + آببندی قطبین: رزین اپوکسی دو لایه با ویژگی خاص
- + پلیت: صفحات خمیر مالی مسطح با پوشش سرب-کلسیم-قلع
- + عملکرد ایمنی: ایمن، مجهز به قرص شعله پوش (Flame Arrester)
- + ضد حریق با گرید V0 بر اساس استاندارد UL 94 (اختیاری)



[www.i-cellco.com](http://www.i-cellco.com)



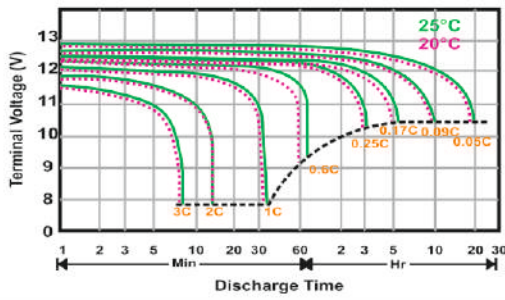
No.127, Khorramshahr St.  
North Schrevardi St.  
Tehran - IRAN  
TEL: +98 21 88173934



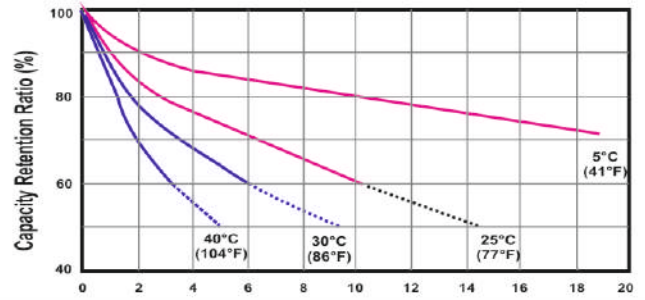
I-CELL



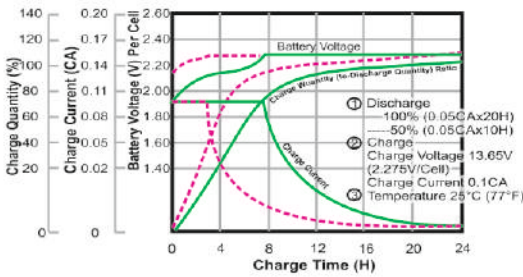
### Terminal Voltage (V) & Discharge Time



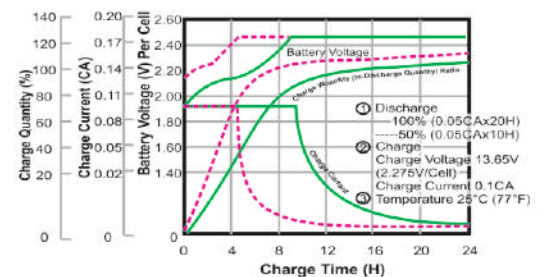
### Capacity Retention Characteristic



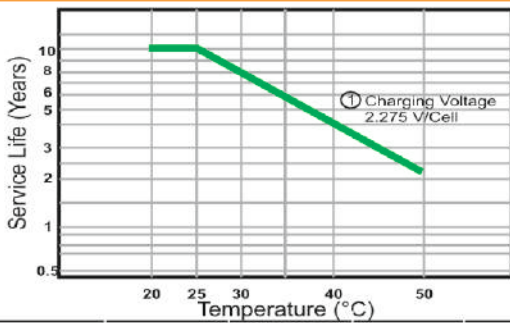
### Battery Voltage & Charge Time for Standby Use



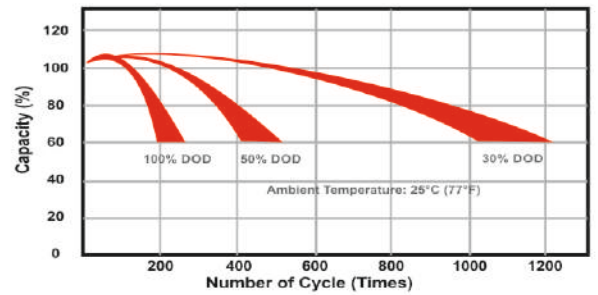
### Battery Voltage & Charge Time for Cycle Use



### Tickle(or Float) Service Life



### Cycle Service Life



| Type      | c20/10.8v | c10/10.8v | c5/10.8v | c1/9.6v | Internal resistant | Weight Approx | Dimension (mm) |     |     |     | Nominal Voltage | Terminal Type       |
|-----------|-----------|-----------|----------|---------|--------------------|---------------|----------------|-----|-----|-----|-----------------|---------------------|
|           | AH        | AH        | AH       | AH      |                    |               | L              | W   | H   | TH  |                 |                     |
| 12V-42Ah  | 43(10.5v) | 42(10.5v) | 34       | 23.8    | ≤ 9                | 14.1          | 196            | 165 | 170 | 170 | 12              | M6 Bolt B4 Terminal |
| 12V-65Ah  | 69.6      | 65        | 52       | 40      | ≤ 7                | 21.25         | 350            | 167 | 174 | 174 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-100Ah | 105.2     | 100       | 86       | 61      | ≤ 4.8              | 31.3          | 328            | 172 | 216 | 221 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-120Ah | 127       | 120       | 102      | 72      | ≤ 4.5              | 36            | 406            | 173 | 207 | 236 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-150Ah | 157       | 150       | 120      | 89.2    | ≤ 4.2              | 44.6          | 486            | 171 | 243 | 243 | 12              | M8 Bolt B4 Terminal |
| 12V-200Ah | 209.4     | 200       | 160      | 119     | ≤ 4                | 59            | 523            | 240 | 219 | 224 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |

جدول میزان دشارژ با جریان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و ولتاژ نهایی مطابق با استاندارد IEC60896-1/2 (ولتاژ نهایی ۸۰٪ ولت بر سل)

| F.V/Time  | 10Min | 15Min | 30Min | 1Hr   | 2Hr   | 3Hr   | 4Hr   | 5Hr  | 8Hr   | 10Hr       | 20Hr  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------------|-------|
| 12V-42Ah  | 83.7  | 57.5  | 35.4  | 21.61 | 13.48 | 10.48 | 8.24  | 6.68 | 4.67  | 4.2(10.5v) | 2.13  |
| 12V-65Ah  | 124.1 | 97.8  | 59.3  | 36.2  | 22.1  | 15.62 | 13.21 | 10.8 | 7.4   | 6.5        | 3.48  |
| 12V-100Ah | 172.8 | 150   | 90.5  | 53.5  | 31.5  | 23.5  | 19.8  | 16.3 | 11.15 | 10         | 5.26  |
| 12V-120Ah | 211   | 182   | 132   | 67    | 44    | 29.9  | 22.7  | 19.8 | 13.5  | 12         | 6.35  |
| 12V-150Ah | 263   | 232   | 148   | 84.6  | 54.4  | 35.7  | 30.3  | 23.5 | 16.5  | 15         | 7.85  |
| 12V-200Ah | 354   | 288   | 175.4 | 107.5 | 67    | 48.5  | 41    | 31.7 | 21.5  | 20         | 10.47 |



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL

## Small Size Batteries



# SRP12

General Purpose

### کاربردهای محصول

- سیستم برق اضطراری (UPS، شارژر، اینورتر و ...)
- تجهیزات پزشکی
- سیستم حفاظت ایمنی (دوربین مدار بسته، دزدگیر، اعلام حریق)
- آسانسور
- دستگاه های UPS و EPS
- پشتیبانی شبکه های کوچک

### مزایا

- طول عمر طراحی 5 سال (25°)
- قابلیت شارژیپذیری بالا
- دشارژ خود به خودی پایین
- حمل و نصب راحت محصول
- عاری از نشت الکترولیت
- راندمان سیکل بازتریکی بالا
- چگالی انرژی بالا

### درباره محصول

- باتری های Small Size صنعت رایان پارس جزو محصولات پرکاربرد در حوزه دوربین های مدار بسته، امنیتی، اعلام و اطفای حریق، ساختمانی و دیتا سنتر های کوچک است. این محصول در ظرفیت های متفاوت در دامنه ظرفیت 4.5 تا 28 آمپر ساعت ارائه می گردد.

### استاندارد ها

- IEC61056-1/2
- مطابق با استانداردهای: CE، EN، UL، IEEE

### ویژگی های طراحی محصول

- سپراتور: AGM با تخلخل بالا
- جلد و درب: ABS با استحکام بالا
- الکترولیت: اسید سولفوریک
- قطبین: آلیاژ خاص با رسانایی بالا با آبکاری نیکل-نقره
- آببندی قطبین: رزین اپوکسی دو لایه با ویژگی خاص
- پلیت: صفحات خمیر مالی مسطح با پوشش سرب-کلسیم-قلع
- عملکرد ایمنی: ایمن، مجهز به قرص شعله پوش (Flame Arrester)
- ضد حریق با گرید V0 بر اساس استاندارد UL 94 (اختیاری)



[www.i-cellco.com](http://www.i-cellco.com)

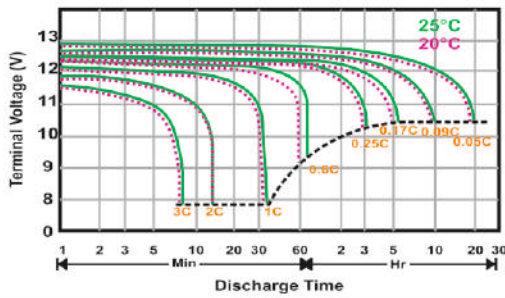
I-CELL



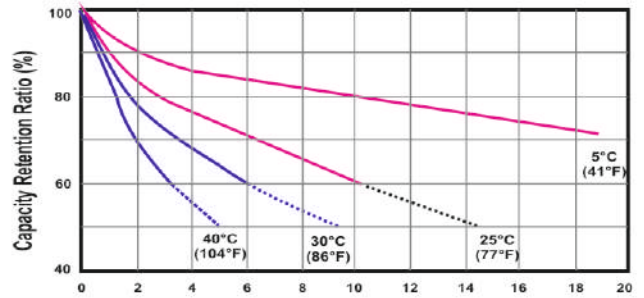
I-CELL



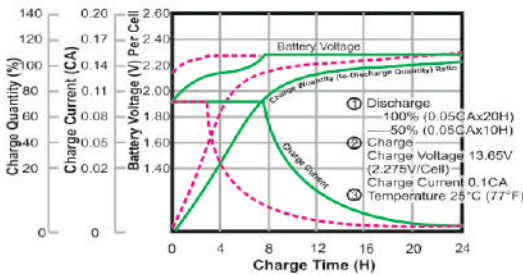
### Terminal Voltage (V) & Discharge Time



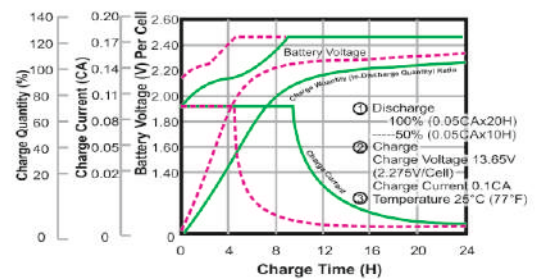
### Capacity Retention Characteristic



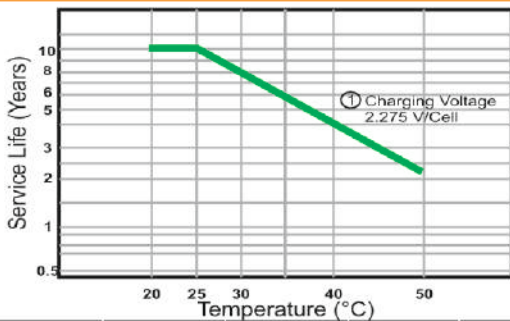
### Battery Voltage & Charge Time for Standby Use



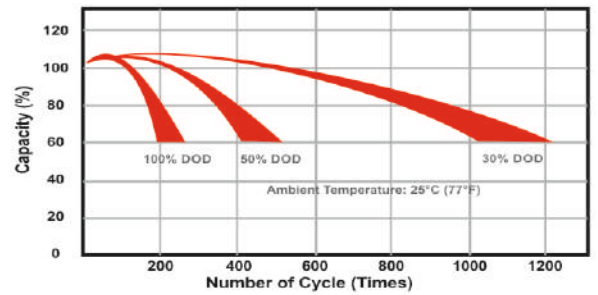
### Battery Voltage & Charge Time for Cycle Use



### Tickle(or Float) Service Life



### Cycle Service Life



| Type           | c20/10.8v | c10/10.8v | c5/10.8v | c1/9.6v | Internal resistant | Weight Approx | Dimension (mm) |      |     |     | Nominal Voltage | Terminal Type                                |
|----------------|-----------|-----------|----------|---------|--------------------|---------------|----------------|------|-----|-----|-----------------|--|
|                | AH        | AH        | AH       | AH      |                    |               | L              | W    | H   | TH  |                 |  |
| SRP-12-4.5     | 4.5       | 4.1       | 3.8      | 2.6     | ≤35                | 1.5           | 90             | 70   | 101 | 105 | 12              | F1/F2 Terminal                               |
| SRP-12-7.2,7.5 | 7.5       | 6.9       | 6.375    | 4.25    | ≤21                | 2.19          | 151            | 65   | 94  | 98  | 12              | F1/F2 Terminal                               |
| SRP-12-9       | 9         | 8.2       | 7.2      | 5.31    | ≤18                | 2.55          | 151            | 65.5 | 94  | 99  | 12              | F1/F2 Terminal                               |
| SRP-12-12      | 12        | 11        | 10.2     | 6.8     | ≤15                | 3.65          | 151            | 65   | 94  | 98  | 12              | F1/F2 Terminal                               |
| SRP-12-18      | 18        | 16.6      | 15.3     | 10.8    | ≤16                | 5.2           | 181            | 77   | 160 | 167 | 12              | "M5 Bolt B1 Terminal<br>M5 Bolt T1 Terminal" |
| SRP-12-28      | 28        | 25.8      | 23.75    | 15.87   | ≤11                | 8.3           | 165            | 175  | 125 | 125 | 12              | "M5 Bolt B3 Terminal<br>M5 Bolt T3 Terminal" |

جدول میزان دشارژ با جریان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و ولتاژ نهایی مطابق با استاندارد IEC60896-1/2 (ولتاژ نهایی ۱/۷۵ ولت بر سل)

| F.V/Time       | 1Hr   | 2Hr  | 3Hr  | 4Hr   | 5Hr   | 8Hr  | 10Hr | 20Hr  |
|----------------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|
| SRP-12-4.5     | 2.5   | 1.54 | 1.11 | 0.943 | 0.76  | 0.51 | 0.41 | 0.225 |
| SRP-12-7.2,7.5 | 4.15  | 2.54 | 1.84 | 1.535 | 1.275 | 0.84 | 0.69 | 0.375 |
| SRP-12-9       | 4.91  | 2.78 | 2.21 | 1.71  | 1.44  | 1.01 | 0.82 | 0.425 |
| SRP-12-12      | 6.88  | 4.18 | 2.95 | 2.635 | 2.04  | 1.35 | 1.1  | 0.6   |
| SRP-12-18      | 10.68 | 6.18 | 4.5  | 3.772 | 3.062 | 2.03 | 1.66 | 0.9   |
| SRP-12-28      | 14.87 | 9.75 | 6.88 | 6.15  | 4.75  | 3.15 | 2.58 | 1.4   |



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



**SANAT**  
Rayan P.K.S

**SRP12**  
Industrial Purpose

### کاربردهای محصول

- + بیمارستان ها
- + هاستها و دیتاسنترهای بزرگ
- + فرودگاهها
- + پالاشگاهها
- + نیروگاهها
- + دستگاههای UPS و EPS
- + و غیره ...

### مزایا

- + طول عمر طراحی 8 سال (25°)
- + قابلیت شارژپذیری بالا
- + دشارژ خود به خودی پایین
- + چگالی انرژی بالا
- + حمل و نصب راحت محصول
- + راندمان سیکل بازترکیبی بالا
- + عاری از نشت الکترولیت

### درباره محصول

- + باتری های Industrial Purpose صنعت رایان پارس جزو محصولات پرکاربرد در صنایع برق، الکترونیک، مخابرات، پزشکی، صنایع هوایی، نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی و دیتا سنترها و... است. این محصول در ظرفیتهای متفاوت در دامنه ظرفیت 42 تا 200 آمپر ساعت (Top Terminal) ارائه میشود.

### استاندارد ها

- + IEC60896-21/22
- + مطابق با استانداردهای: UL، EN، CE، IEEE

### ویژگی های طراحی محصول

- + سپراتور: AGM با تخلخل بالا
- + جلد و درب: ABS با استحکام بالا
- + الکترولیت: اسید سولفوریک
- + قطبین: آلایژ خاص با رسانایی بالا با آبکاری نیکل-نقره
- + آببندی قطبین: رزین اپوکسی دو لایه با ویژگی خاص
- + پلیت: صفحات خمیر مالی مسطح با پوشش سرب-کلسیم-قلع
- + عملکرد ایمنی: ایمن، مجهز به قرص شعله پوش (Flame Arrester)
- + ضد حریق با گرید V0 بر اساس استاندارد UL 94 (اختیاری)



[www.i-cellco.com](http://www.i-cellco.com)

**I-CELL**

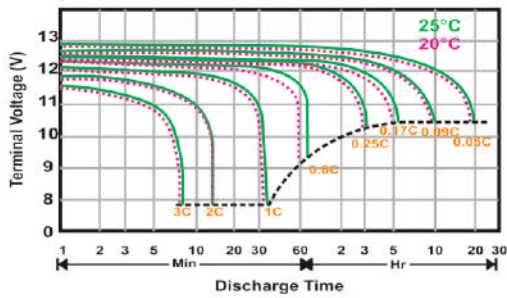
No.127, Khorramshahr St.  
North Sohrevardi St.  
Tehran - IRAN  
TEL: +98 21 88173934



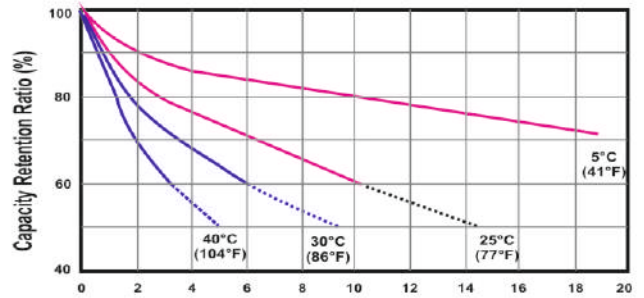
I-CELL



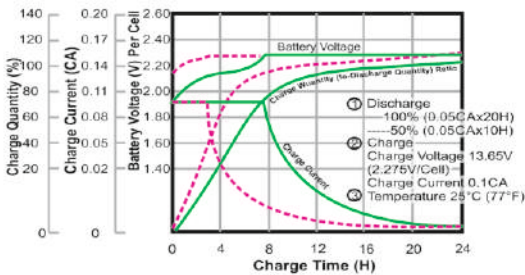
### Terminal Voltage (V) & Discharge Time



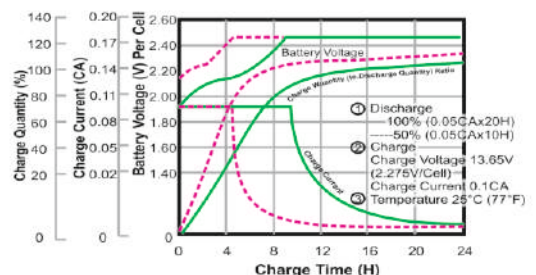
### Capacity Retention Characteristic



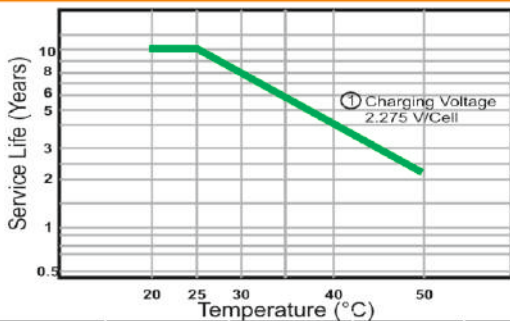
### Battery Voltage & Charge Time for Standby Use



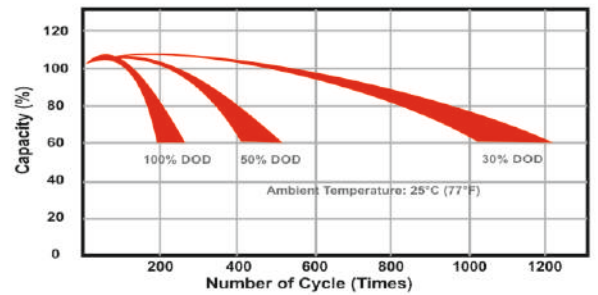
### Battery Voltage & Charge Time for Cycle Use



### Tickle(or Float) Service Life



### Cycle Service Life



| Type      | c20/10.8v | c10/10.8v | c5/10.8v | c1/9.6v | Internal resistant | Weight Approx | Dimension (mm) |     |     |     | Nominal Voltage | Terminal Type       |
|-----------|-----------|-----------|----------|---------|--------------------|---------------|----------------|-----|-----|-----|-----------------|---------------------|
|           | AH        | AH        | AH       | AH      |                    |               | L              | W   | H   | TH  |                 |                     |
| 12V-42Ah  | 43(10.5v) | 42(10.5v) | 34       | 23.8    | ≤ 9                | 14.1          | 196            | 165 | 170 | 170 | 12              | M6 Bolt B4 Terminal |
| 12V-65Ah  | 69.6      | 65        | 52       | 40      | ≤ 7                | 21.25         | 350            | 167 | 174 | 174 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-100Ah | 105.2     | 100       | 86       | 61      | ≤ 4.8              | 31.3          | 328            | 172 | 216 | 221 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-120Ah | 127       | 120       | 102      | 72      | ≤ 4.5              | 36            | 406            | 173 | 207 | 236 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| 12V-150Ah | 157       | 150       | 120      | 89.2    | ≤ 4.2              | 44.6          | 486            | 171 | 243 | 243 | 12              | M8 Bolt B4 Terminal |
| 12V-200Ah | 209.4     | 200       | 160      | 119     | ≤ 4                | 59            | 523            | 240 | 219 | 224 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |

جدول میزان دشارژ با جریان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و ولتاژ نهایی مطابق با استاندارد IEC60896-1/2 (ولتاژ نهایی ۱/۸ ولت بر سل)

| F.V/Time  | 1Hr   | 2Hr   | 3Hr   | 4Hr   | 5Hr  | 8Hr   | 10Hr       | 20Hr  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------------|-------|
| 12V-42Ah  | 21.61 | 13.48 | 10.48 | 8.24  | 6.68 | 4.67  | 4.2(10.5v) | 2.13  |
| 12V-65Ah  | 36.2  | 22.1  | 15.62 | 13.21 | 10.8 | 7.4   | 6.5        | 3.48  |
| 12V-100Ah | 53.5  | 31.5  | 23.5  | 19.8  | 16.3 | 11.15 | 10         | 5.26  |
| 12V-120Ah | 67    | 44    | 29.9  | 22.7  | 19.8 | 13.5  | 12         | 6.35  |
| 12V-150Ah | 84.6  | 54.4  | 35.7  | 30.3  | 23.5 | 16.5  | 15         | 7.85  |
| 12V-200Ah | 107.5 | 67    | 48.5  | 41    | 31.7 | 21.5  | 20         | 10.47 |



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



**IC-FT200-12**  
**IC-FT155-12**  
**IC-FT100-12**

### مزایای محصولات

- ⚡ طراحی شده برای ۱۰ سال کارکرد (۲۵°)
- ⚡ قابلیت شارژپذیری بسیار بالا
- ⚡ دشارژ خودبه خودی پائین
- ⚡ چگالی انرژی بالا
- ⚡ قابلیت نصب آسان
- ⚡ راندمان سیکل بازترکیبی بالا
- ⚡ بدون نشت الکترولیت و جریان

### کاربردهای محصول

- ⚡ دیتاسنترها
- ⚡ نیروگاه ها
- ⚡ شارژهای ایستگاههای BTS اپراتورها
- ⚡ مراکز مخابراتی و حوزه ICT

باتری های فرانت ترمینال به دلیل ساختار تولید و موقعیت قرارگیری ترمینال ها و همچنین کیفیت بسیار بالای ساخت یکی از پرکاربردترین باتری ها در حوزه ICT هستند

### ویژگی های طراحی

- ⚡ جداکننده های AGM با کیفیت و تخلخل بالا
- ⚡ بدنه مستحکم ABS
- ⚡ الکترولیت اسید سولفوریک
- ⚡ آلیاژ منحصر به فرد قطبین باتری با تکنولوژی Ni-Ag Plating
- ⚡ استفاده از رزین اپوکسی جهت عایق کاری قطبین
- ⚡ استفاده از سرب ۹۹.۹۹٪ درصد جهت تولید صفحات باتری
- ⚡ استفاده از خمیر با فرمولاسیون انحصاری و Additive های اروپایی
- ⚡ مجهر به قرص شعله پوش
- ⚡ قابلیت تولید با بدنه ضد حریق V0 Grade با استاندارد UL94



IEEE



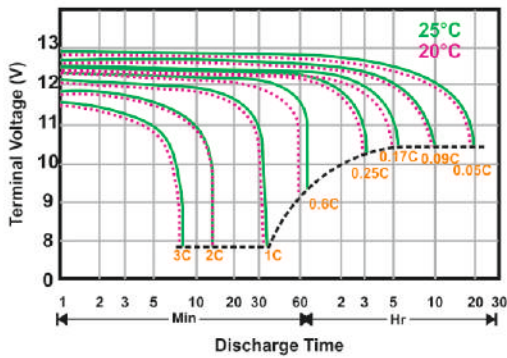
استانداردها



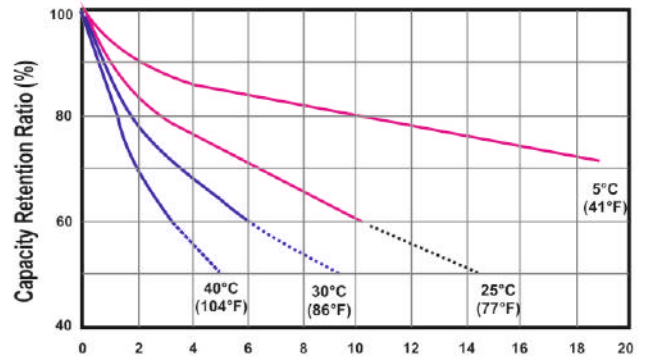
I-CELL



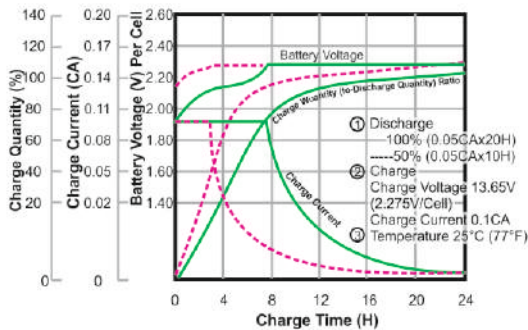
### Terminal Voltage (V) & Discharge Time



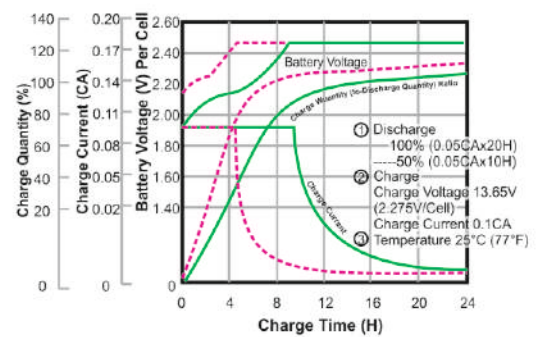
### Capacity Retention Characteristic



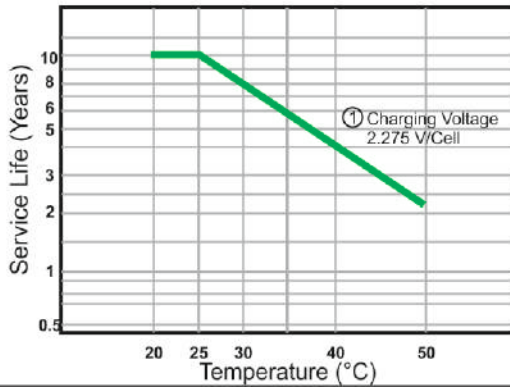
### Battery Voltage & Charge Time for Standby Use



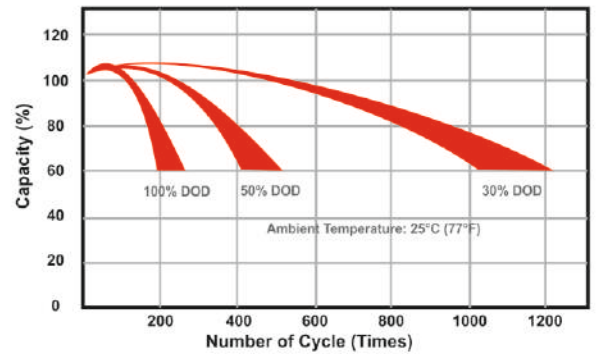
### Battery Voltage & Charge Time for Cycle Use



### Tickle(or Float) Service Life



### Cycle Service Life



| Type        | c20/10.8v | c10/10.8v | c5/10.8v | c1/9.6v | Internal resistant | Weight Approx | Dimension (mm) |     |     |     | Nominal Voltage | Terminal Type       |
|-------------|-----------|-----------|----------|---------|--------------------|---------------|----------------|-----|-----|-----|-----------------|---------------------|
|             | AH        | AH        | AH       | AH      |                    |               | L              | W   | H   | TH  |                 |                     |
| IC-FT100-12 | 104       | 100       | 84.1     | 62      | ≤4.8               | 31            | 394            | 110 | 286 | 286 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| IC-FT155-12 | 161.2     | 155       | 138.2    | 99.29   | ≤3.5               | 48.5          | 551            | 110 | 288 | 288 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |
| IC-FT200-12 | 215.2     | 200       | 181.25   | 140.8   | ≤3.5               | 58            | 560            | 125 | 316 | 316 | 12              | M8 Bolt B5 Terminal |

جدول میزان دشارژ با جریان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد و ولتاژ نهایی مطابق با استاندارد IEC60896-1/2 (ولتاژ نهایی ۱/۸۰ ولت بر سل)

| F.V/Time    | 10Min | 15Min  | 30Min | 1Hr    | 2Hr   | 3Hr   | 4Hr   | 5Hr   | 8Hr   | 10Hr | 20Hr  |
|-------------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| IC-FT100-12 | 250   | 139    | 96    | 53     | 31.8  | 23.8  | 18.9  | 16.1  | 11    | 10   | 5.2   |
| IC-FT155-12 | 241.4 | 215.45 | 151.9 | 78.9   | 56.27 | 40.85 | 31.09 | 26.5  | 18.15 | 15.5 | 8.06  |
| IC-FT200-12 | 310.8 | 262.2  | 176.4 | 108.54 | 65.34 | 48.6  | 39.24 | 32.58 | 21.78 | 20   | 10.76 |



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



## ICSGLFP-48100

### موارد استفاده:

- مراکز داده
- مراکز و ایستگاههای مخابراتی
- مراکز پر مصرف
- یو پی اس های توان بالا
- و ...

### Technical Parameters

| Item                                 | Parameters   |                |
|--------------------------------------|--|----------------|
| 1. Performance parameters            |  |                |
| Model                                | 15S  | 16S            |
| Nominal voltage                      | 48V  | 51.2V          |
| Rated capacity                       | 100Ah(C <sub>5</sub> ,0.2C to 40V at 25 °C )   |                |
| Operating voltage range              | 40V-56.4V  | 42V-57.6V      |
| Boost charge/Float charge voltage    | 54.5V/52.5V  | 57.6V/54V      |
| Charging current (current-limiting ) | 10A  | 10A            |
| Charging current (Maximum)           | 100A   | 100A           |
| Discharge current (Maximum)          | 100A   | 100A           |
| Discharge cut-off voltage            | 40V  | 40V            |
| Dimensions                           | Width  | 442±1mm        |
|                                      | Height   | 177±1mm        |
|                                      | Depth  | 400±1mm        |
| Weight                               | About 44.7±1kg   | About 46.5±1kg |
| 2. Function Description              |  |                |
| Installation method                  | Rack mounted / Wall mounted  |                |
| Communication interface              | RS232/RS485*2/Dry contact*2  |                |
| Indicator state                      | ALM/RUN/SOC  |                |
| Parallel communication               | Maximum support for 16 sets of parallel  |                |
| Terminal stud                        | M8   |                |
| Alarm and protection                 | Over voltage, under voltage, short circuit, overload, over current, over temperature, low temperature protection, etc. |                |
| 3 Working Condition                  |  |                |
| Cooling mode                         | Self-cooling   |                |
| Altitude                             | ≤4000m   |                |
| Humidity                             | 5%-95%   |                |
| Operating temperature                | Charge   | -5°C~+45°C     |
|                                      | Discharge  | -20°C~+50°C    |
| Recommended operating temperature    | Charge   | +15°C~+35°C    |
|                                      | Discharge  | +15°C~+35°C    |
|                                      | Storage  | -20°C~+35°C    |

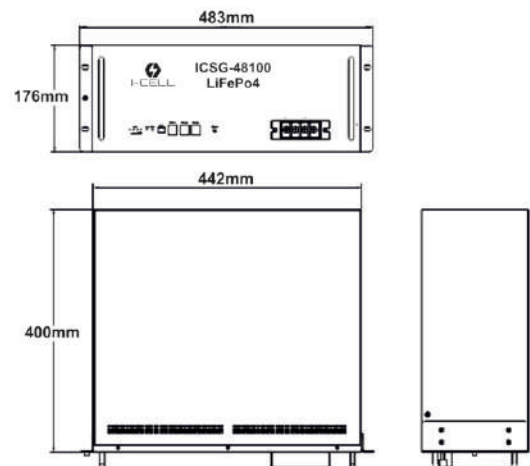
### Product Certificates

- ISO9001
- CE
- UL
- IEC62368
- ISO14001
- UN38.3
- IEC62619

### مزیت های کلیدی:

- چگالی انرژی بالا: انرژی بیشتر با وزن کمتر
- جریان شارژ و دشارژ بالاتر (فست شارژ)
- طول عمر بالا (بیش از ۳ برابر باتری های سیلد اسید)
- اثربخشی بالا بین شارژ و دشارژ
- دسترسی به تداوم انرژی بالا
- بازه دمائی گسترده
- پیش بینی اتمام عمر باتری بر اساس اطلاعات ماژول BMS
- راهکارهای ضد سرقت چندگانه (به صورت سفارشی) نرم افزار ، سخت افزار
- سایر ویژگی های سفارشی شامل: نمایشگر LCD ، سنسور دما و DryContact
- دارای بهترین FootPrint برای نصب در سالنها
- مانیتورینگ پیوسته باتری توسط BMS

### ابعاد کلی:





## IC-SGLFP- 48100 series Constant Current Discharge Characteristics (25°C,77°F)

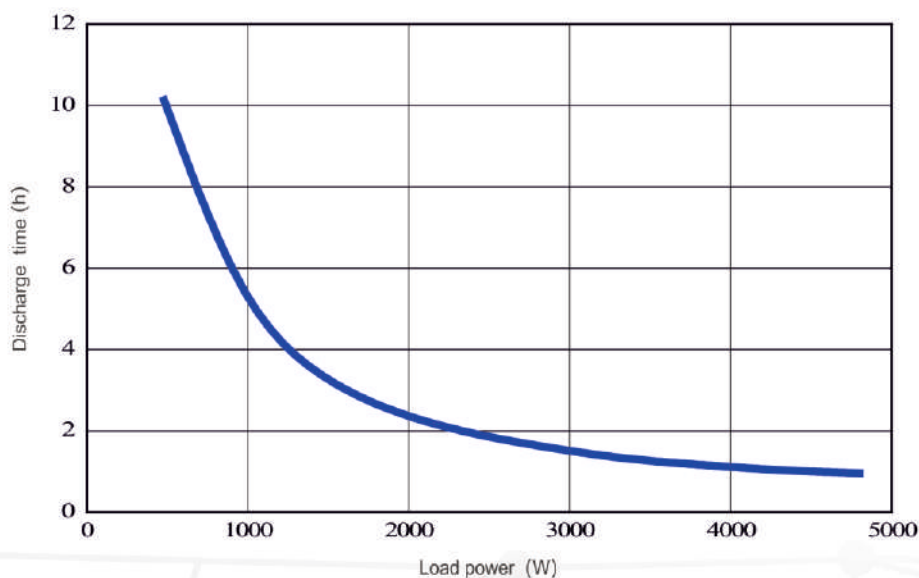
| Voltage | Current/A |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|---------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|         | 0.1C      | 0.2C | 0.3C | 0.4C | 0.5C | 0.6C | 0.7C | 0.8C | 0.9C | 1C   |  |
| 46.5V   | 9.55      | 4.7  | 3.04 | 2.2  | 1.67 | 1.33 | 1.06 | 0.87 | 0.69 | 0.54 |  |
| 45.0V   | 9.89      | 4.87 | 3.19 | 2.34 | 1.82 | 1.49 | 1.24 | 1.03 | 0.87 | 0.72 |  |
| 43.5V   | 10.12     | 4.97 | 3.27 | 2.42 | 1.9  | 1.55 | 1.3  | 1.13 | 0.99 | 0.87 |  |
| 42.0V   | 10.3      | 5.1  | 3.34 | 2.47 | 1.95 | 1.62 | 1.36 | 1.18 | 1.03 | 0.92 |  |
| 40.0V   | 10.5      | 5.2  | 3.41 | 2.54 | 2    | 1.65 | 1.4  | 1.22 | 1.07 | 0.95 |  |

## IC-SGLFP-48100 Constant Power Discharge Characteristics (25°C,77°F)

| Voltage | Power/W |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|         | 480     | 960  | 1440 | 1920 | 2400 | 2880 | 3360 | 3840 | 4320 | 4800 |  |
| 46.5V   | 9.54    | 4.69 | 3.02 | 2.18 | 1.65 | 1.32 | 1.05 | 0.86 | 0.68 | 0.53 |  |
| 45.0V   | 9.88    | 4.85 | 3.17 | 2.32 | 1.8  | 1.47 | 1.22 | 1.01 | 0.85 | 0.7  |  |
| 43.5V   | 10.1    | 4.95 | 3.24 | 2.41 | 1.89 | 1.53 | 1.28 | 1.11 | 0.98 | 0.86 |  |
| 42.0V   | 10.28   | 5.1  | 3.33 | 2.43 | 1.92 | 1.58 | 1.31 | 1.15 | 1.01 | 0.9  |  |
| 40.0V   | 10.35   | 5.15 | 3.37 | 2.44 | 1.95 | 1.6  | 1.35 | 1.18 | 1.04 | 0.92 |  |

## Discharge Curves

IC-SGLFP-48100 Discharge Time at Different Load Power



Declaration: This information is generally descriptive only and is not intended to make or imply any representation, guarantee or warranty with respect to any cells and batteries. Cell and battery designs/specifications are subject to modification without notice. Contact SANAT Group for the latest information.

Email: [info@i-cellco.com](mailto:info@i-cellco.com)



V4-2023EN-R2





پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



## ICSGLFP-48200

### موارد استفاده:

- مراکز داده
- مراکز و ایستگاههای مخابراتی
- مراکز پر مصرف
- یو پی اس های توان بالا
- و ...

### Technical Parameters

| Item                                | Parameters   |               |
|-------------------------------------|--|---------------|
| 1. Performance parameters           |  |               |
| Model                               | 15S  |               |
| Nominal voltage                     | 48V  |               |
| Rated capacity                      | 200Ah(C <sub>5</sub> , 0.1C to 40V at 25 °C )  |               |
| Operating voltage range             | 40V-56.4V  |               |
| Boost charge/Float charge voltage   | 54.5V/52.5V  |               |
| Charging current (current-limiting) | 40A  |               |
| Charging current (Maximum)          | 100A   |               |
| Discharge current (Maximum)         | 55A  |               |
| Discharge cut-off voltage           | 40V  |               |
| Dimensions                          | Width  | 442±1mm       |
|                                     | Height   | 245±1mm       |
|                                     | Depth  | 480±1mm       |
| Weight                              | About 78±1kg   |               |
| 2. Function Description             |  |               |
| Installation method                 | Rack mounted / Wall mounted  |               |
| Communication interface             | RS485*2/SNMP/Dry contact*5/TCP Modbus  |               |
| Indicator state                     | ALM/RUN/SOC  |               |
| Parallel communication              | Maximum support for 16 sets of parallel  |               |
| 25°C Cycle index                    | 3500@0.5C/0.5C   |               |
| Alarm and protection                | Over voltage, under voltage, short circuit, overload, over current, over temperature, low temperature protection, etc. |               |
| 3. Working Condition                |  |               |
| Cooling mode                        | Self-cooling   |               |
| Altitude                            | ≤4000m   |               |
| Humidity                            | 5%-95%   |               |
| Operating temperature               | Charge   | -5°C ~ +45°C  |
|                                     | Discharge  | -20°C ~ +50°C |
| Recommended operating temperature   | Charge   | +15°C ~ +35°C |
|                                     | Discharge  | +15°C ~ +35°C |
|                                     | Storage  | -20°C ~ +35°C |

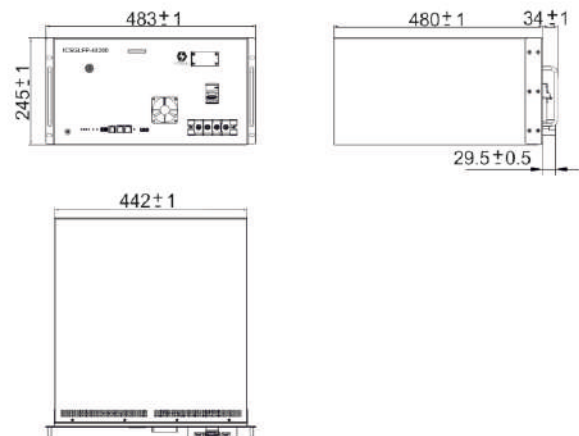
### Product Certificates

- ISO9001
- CE
- UL
- IEC62368
- ISO14001
- UN38.3
- IEC62619

### مزیت های کلیدی:

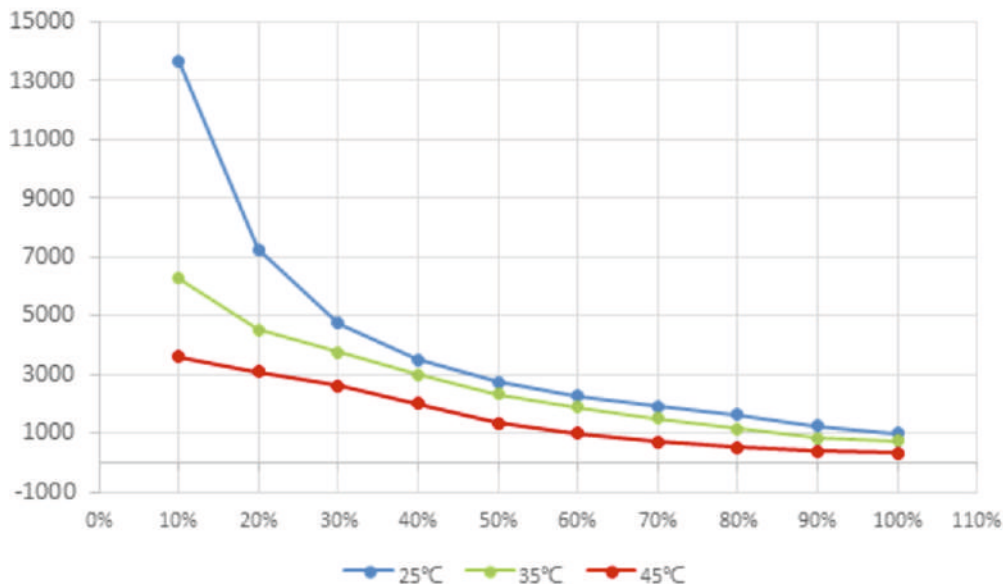
- چگالی انرژی بالا: انرژی بیشتر با وزن کمتر
- جریان شارژ و دشارژ بالاتر (فست شارژ)
- طول عمر بالا (بیش از ۳ برابر باتری های سیلد اسید)
- اثربخشی بالا بین شارژ و دشارژ
- دسترسی به تداوم انرژی بالا
- بازه دمائی گسترده
- پیش بینی اتمام عمر باتری بر اساس اطلاعات ماژول BMS
- راهکارهای ضد سرقت چندگانه (به صورت سفارشی) نرم افزار ، سخت افزار
- سایر ویژگی های سفارشی شامل: نمایشگر LCD ، سنسور دما و DryContact
- دارای بهترین FootPrint برای نصب در سالنها
- مانیتورینگ پیوسته باتری توسط BMS

### ابعاد کلی:



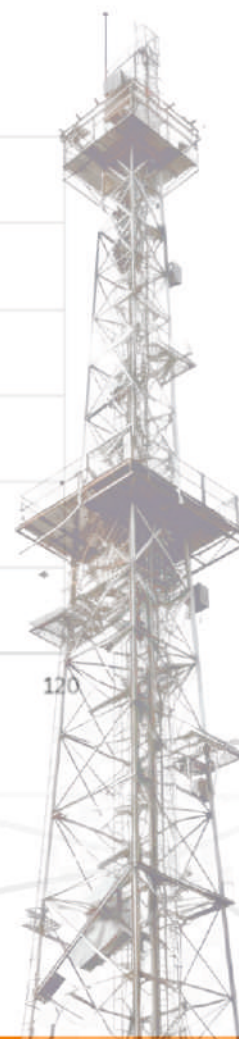
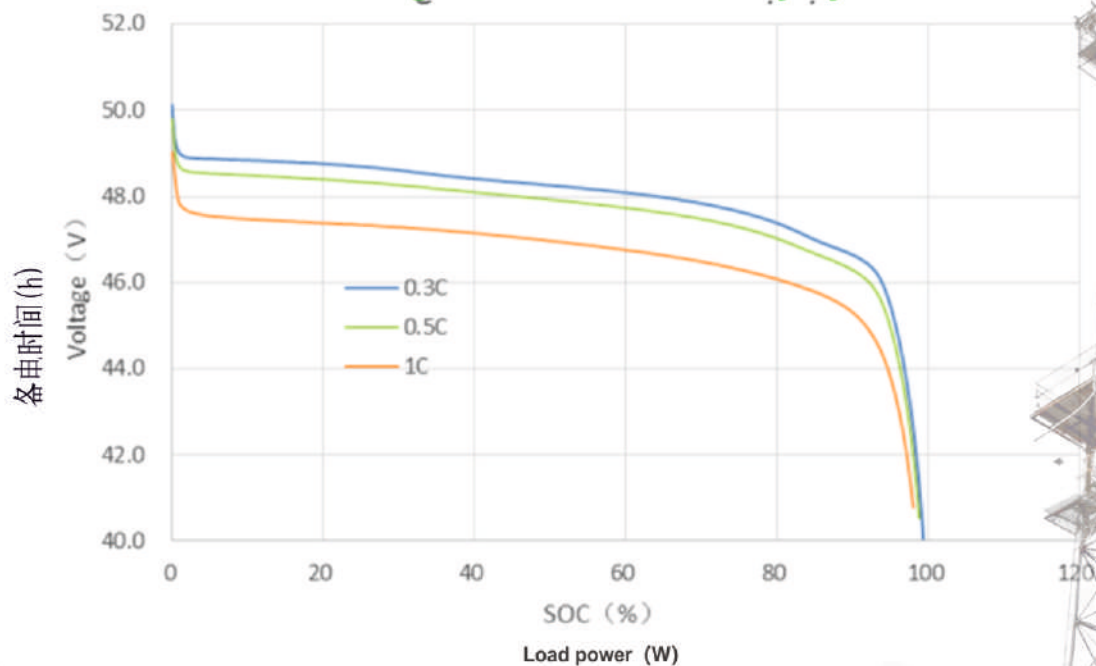


## Battery Cycle Life at different DOD



## Discharge Curves

### Rate Discharge Curve of 48V Battery System



Declaration: This information is generally descriptive only and is not intended to make or imply any representation, guarantee or warranty with respect to any cells and batteries. Cell and battery designs/specifications are subject to modification without notice. Contact SANAT Group for the latest information.

Email: [info@i-cellco.com](mailto:info@i-cellco.com)





پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



نسل جدید یو پی اس های آنلاین

**1KVA - 10KVA**

[www.i-cellco.com](http://www.i-cellco.com)



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL

## TES Series HF Online UPS (1-10KVA 1/1 Phase)

### دارای کاربرد در

- شعب بانک ها
- دستگاه های ATM
- شبکه های کامپیوتر و سرور
- سیستم های فروشگاه های
- کامپیوتر های شخصی و اداری
- مراکز پزشکی و آزمایشگاهی
- سیستم های مخابراتی و تجهیزات الکترونیکی حساس



### ویژگی ها و امکانات

- تکنولوژی On-Line Double Conversion
- سیستم کنترل هوشمند DSP
- پاور فکتور خروجی ۱
- $THDI < 3\%$
- رکتیفایر مجهز به نسل جدید IGBT و تکنولوژی اصلاح پاور فکتور PFC
- رنج ورودی گسترده: 110V - 300V و در حالی که بار کمتر ۵۰٪ باشد ولتاژ ورودی 110V - 176V
- بازدهی بالای ۹۵٪ (۹۸/۵٪ در حالت ECO)
- محافظت قوی در برابر اضافه بار و اتصال کوتاه
- سازگاری و اتصال با انواع ژنراتور
- سیستم هوشمند کنترل و مدیریت دما برای افزایش عمر باتری
- پورت های ارتباطی مختلف: USB, RS485, RS232, SNMP
- شارژر هوشمند قابل تنظیم ۱ تا ۱۲ آمپر
- صفحه نمایش ۲/۴ اینچی رنگی LCD + LED با صفحه کلید چند منظوره برای بررسی پارامترهای مختلف
- سیستم محافظت در برابر باتری معکوس و قطع ولتاژ DC
- دارای سیستم تست باتری بر روی LCD بدون قطع یوپی اس
- مجهز به سیستم سه سطحی (Level 3) برای کار در بارهای حساس

| Capacity                           | 1KVA/1KW   | 2KVA/2KW | 3KVA/3KW    | 6KVA/6KW                           | 10KVA/10KW       |
|------------------------------------|--|----------|-------------|------------------------------------|------------------|
| <b>General Specification</b>       |  |          |             |                                    |                  |
| UPS Structure                      | Online Double Conversion   |          |             |                                    |                  |
| Appearance                         | Tower or Rack mount structure design   |          |             |                                    |                  |
| Overall Efficiency                 | > 95% (98.5% under ECO mode)   |          |             |                                    |                  |
| Noise (In 2 meters)                | < 50dB   |          |             |                                    |                  |
| Maintenance bypass protection      | /  |          |             | optional                           |                  |
| Alarm                              | Overload, Short-Circuit, Over Temp., Utility Power Voltage High/low, BAT Voltage High/low                |          |             |                                    |                  |
| Cooling System                     | Mains abnormal or Fault, BAT Voltage High/low, overload, UPS fault, shot circuit etc                     |          |             |                                    |                  |
| <b>Rectifier Specification</b>     |  |          |             |                                    |                  |
| Input Voltage                      | 220Vac (208/220/230/240Vac available)  |          |             |                                    |                  |
| Input Voltage Range                | 110~300Vac<br>110~176VAC/276~300VAC  |          |             |                                    |                  |
| Input Frequency Range              | 44~56Hz or 54Hz~66Hz ± 10Hz (adjustable)   |          |             |                                    |                  |
| Input PF                           | 0.99   |          |             |                                    |                  |
| THDI                               | ≤ 3% linear load, ≤ 5% Non-linear load   |          |             |                                    |                  |
| <b>Output Specification</b>        |  |          |             |                                    |                  |
| Output Voltage                     | 220Vac (208/220/230/240Vac available)  |          |             |                                    |                  |
| Output PF                          | 1  |          |             |                                    |                  |
| Output Voltage Regulation          | 220Vac±1% (Static Load); 220Vac±2% (50-0% Sudden Change); 220Vac±5% (100-0% Sudden Change)               |          |             |                                    |                  |
| Output Freq (utility)              | 46Hz≤ input Freq.≤54Hz, output Freq.=input Freq.;<br>When Input Freq.<46Hz or >54Hz, Locked at 50Hz      |          |             |                                    |                  |
| Wave form                          | Pure sine wave   |          |             |                                    |                  |
| Distortion                         | < 2% (Linear Full Load), < 4% (100% Non-Linear Full Load)  |          |             |                                    |                  |
| Crest Ratio                        | 3 / 1  |          |             |                                    |                  |
| Inverter efficiency                | > 95%  |          |             |                                    |                  |
| Short circuit                      | Circuit Auto Protection, Output Voltage/Current 0  |          |             |                                    |                  |
| Noise Suppression                  | EMI/RFI Wave Filter  |          |             |                                    |                  |
| Battery voltage low                | Shut down protection   |          |             |                                    |                  |
| Dynamic Response                   | 3% at full load, recovering in 20ms  |          |             |                                    |                  |
| Software set on/off                | available  |          |             |                                    |                  |
| <b>Bypass Specification</b>        |  |          |             |                                    |                  |
| Static Bypass Transfer Time        | 0ms (the Static breaker phase lock control technology)   |          |             |                                    |                  |
| Static Bypass Range                | 80Vac±5%~285Vac±5%   |          |             |                                    |                  |
| Bypass -> INV Transfer Time        | < 4ms  |          |             | < 2ms                              |                  |
| <b>Battery Specification</b>       |  |          |             |                                    |                  |
| Ext. Model rated voltage           | 36Vdc  | 72Vdc    | 96Vdc       | 192 Vdc default /240Vdc (optional) |                  |
| Charging current                   | 4-12A  |          |             | 6-12A                              |                  |
| <b>Communication Specification</b> |  |          |             |                                    |                  |
| Communication Port                 | Std.RS232/EPO; SNMP/485/dry contact (optional)   |          |             |                                    |                  |
| Remote Software                    | Multi-functional Monitoring System, Online and BAT Mode Status, utility fault, BAT Fault, Remote Control |          |             |                                    |                  |
| <b>Physical Parameters</b>         |  |          |             |                                    |                  |
| Size mm (W×D×H)                    | Ext. type  | 214      | 144×397×214 | 144×397×214                        | 190×360×335      |
| Weight Kg                          | Ext.   | 9/5      | 15/7        | 20/7.5                             | 46/10<br>47/10.5 |



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



نسل جدید یو پی اس های آنلاین

**10KVA - 180KVA**

[www.i-cellco.com](http://www.i-cellco.com)



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



## The New Generation of 3Phase UPS

IC-U1800-SA 3 Phase Online UPS  
(10-180KVA)

### ویژگی‌ها

- استفاده از IGBT و APFC active filter high frequency در ورودی
- استفاده از نسل پنجم IGBT در بخش اینورتر
- مجهز به آخرین نسل تکنولوژی DSP برای رسیدن به کنترل دیجیتال ۱۰۰ درصدی
- رنج گسترده ولتاژ ورودی (**138~485Vac; 305~485Vac non-derating**)
- مجهز به پورت های RS485 ، USB و کارت SNMP (Optional)
- تعداد قابل تغییر باتری ( از ۳۰ تا ۵۰ باتری )
- مجهز به سیستم حفاظت باتری معکوس
- مجهز به انواع حفاظت خصوصا حفاظت در برابر قطع از فازها
- طراحی شده برای کارکرد با سیستم سه فاز غیر متقارن
- سازگار با انواع ژنراتور
- قابلیت موازی سازی تا ۴ دستگاه
- قابلیت ورودی تک یا بصورت دوبل
- Efficiency قابل ارتقا تا ۹۸٪ در حالت Eco Mode
- مجهز به آخرین نسل تکنولوژی DSP برای رسیدن به کنترل دیجیتال ۱۰۰ درصدی
- مجهز به LCD کریستالی تاچ اسکرین با قابلیت نمایش طیف وسیعی از اطلاعات شامل : ولتاژ و جریان خروجی ظرفیت لود ، دما ، تاریخچه عملکرد و غیره با عملکرد ساده و راحت

| Capacity  | 20KVA   | 30KVA   | 60KVA      | 80KVA   | 100kVA       | 120KVA | 160KVA  | 180KVA |
|---|---|---|------------|---------|--------------|--------|---------|--------|
| <b>Input</b>  |   |   |            |         |              |        |         |        |
| Connection mode   | Three Phase Five Line   |   |            |         |              |        |         |        |
| Rated Input Voltage   | 380/400/415VAC  |   |            |         |              |        |         |        |
| Input voltage range   | 138~485Vac; 305~485Vac non-derating, 138~305Vac linear derating   |   |            |         |              |        |         |        |
| Input frequency range   | 40Hz - 70Hz   |   |            |         |              |        |         |        |
| Input Power factor  | ≥ 0.99  |   |            |         |              |        |         |        |
| Input (THDi)  | ≤ 3% (100% linear load)   |   |            |         |              |        |         |        |
| Bypass voltage range  | Upper limit of bypass protection voltage: 220V: +25% (Optional + 10%, +15% + 20%)<br>230V: + 20% (Optional + 10%, + 15%) ; 240V: + 15% (Optional + 10%)<br>Lower limit of bypass protection voltage: -45% (Optional-10%, -20%, -30%)<br>Bypass frequency protection range: ±10% |   |            |         |              |        |         |        |
| Generator access  | Support   |   |            |         |              |        |         |        |
| <b>Output</b>   |   |   |            |         |              |        |         |        |
| Connection mode   | Three Phase Four Line + PE  |   |            |         |              |        |         |        |
| Rated output voltage  | 380/400/415VAC  |   |            |         |              |        |         |        |
| Output power factor   | 0.9-1 (≤432Vdc→PF0.9;>432Vdc→PF1.0)   |   |            |         |              |        |         |        |
| Voltage accuracy  | ±1%   |   |            |         |              |        |         |        |
| Frequency   | Utility mode  | Input synchronization, When the mains frequency exceeds the maximum±10% (Can be set)<br>(±1%、±2%、±4%、±5%), Output frequency 50 × (1±0.02%) Hz |            |         |              |        |         |        |
|   | Battery mode  | (50/60±0.2%) Hz   |            |         |              |        |         |        |
| Current Crest Ratio   | 3:1   |   |            |         |              |        |         |        |
| Output voltage (THDV)   | ≤2% (100% Linear load), ≤4% (100% non-linear load)  |   |            |         |              |        |         |        |
| <b>Battery</b>  |   |   |            |         |              |        |         |        |
| Battery voltage   | ±180V/192V/±204V/±216V/±228V/±240/±252/±264/±276/±288/±300VDC (30-50 Pcs)   |   |            |         |              |        |         |        |
| Charging current  | Max 15A   |   |            | Max 30A |              |        | Max 45A |        |
| <b>Switch time</b>  |   |   |            |         |              |        |         |        |
| Utility mode→ Bypass mode: 0ms (tracking) ; Utility mode→ Battery mode: 0ms |   |   |            |         |              |        |         |        |
| <b>Environment</b>  |   |   |            |         |              |        |         |        |
| Working temperature   | 0°C ~ 40°C  |   |            |         |              |        |         |        |
| Storage temperature   | -25°C ~ 55°C  |   |            |         |              |        |         |        |
| Temperature range   | 0 ~ 95% (No condensation)   |   |            |         |              |        |         |        |
| Working altitude  | < 1500 m, When the value exceeds 1500 M, the derated usage is based on GB/T 3859.2  |   |            |         |              |        |         |        |
| Overload  | 110% load after 60min transfer to bypass; 125% load after 10min transfer to bypass<br>150% load after 1min transfer to bypass; > 150% load power off right now  |   |            |         |              |        |         |        |
| Over temperature protection   | Normal mode: transfer to bypass mode; battery mode: close output immediately  |   |            |         |              |        |         |        |
| (EPO)   | close output immediately  |   |            |         |              |        |         |        |
| <b>Other</b>  |   |   |            |         |              |        |         |        |
| Size (D×W×H) mm   | 730x250x530   |   | 862Y25Y865 |         | 850x440x1200 |        |         |        |
| Net weight (kg)   | 45  | 45.5  | 75         | 138     | 140          | 149    | 190     | 199    |

# SVC Series

## 1ph



- سیستم کنترلی با فید بک حلقه بسته
- استفاده از تکنیک سرو موتور
- سروموتور خطی با سرعت متغیر
- تنظیم ولتاژ خروجی در محدوده مجاز
- استفاده از سیم پیچی مسی
- نمایش ولتاژ ورودی و خروجی
- نمایش میزان جریان
- استاده از زغال های صنعتی با فنر های دوبل
- امکان تعویض قطعات بصورت کاملا مجزا
- حفاظت در مقابل افزایش جریان
- دارای کلید مخصوص بای پس برای مواقع اضطراری
- سیستم کنترل فن خنک کننده بصورت اتوماتیک
- مدار حفاظتی بای پس
- صفحه نمایشگر کاملا دیجیتال
- حفاظت در مقابل افزایش یا کاهش ولتاژ
- مناسب برای مصارف خانگی ، اداری و صنعتی
- سیستم تاخیر در وصل مجدد برای حفاظت در برابر چشمک های ناگهانی برق



### مشخصات فنی

#### Technical Specifications

| MODEL       | SVC 500VA                 | SVC 1000VA                    | SVC 2000VA | SVC 3000VA | SVC 5000VA | SVC 7500VA | SVC 10000VA | SVC 15000VA | مدل             |
|-------------|---------------------------|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-----------------|
| INPUT       | Voltage (1)               | AC 100-250V/80-140V           |            |            |            |            |             |             | دامنه ولتاژ     |
|             | Voltage (2)               | AC 150-250V/80-140V           |            |            |            |            |             |             | دامنه ولتاژ     |
|             | Frequency                 | 50Hz/60Hz                     |            |            |            |            |             |             | دامنه فرکانس    |
| OUTPUT      | Voltage                   | AC 220V/110V                  |            |            |            |            |             |             | دامنه ولتاژ     |
|             | Precision                 | +/-3%                         |            |            |            |            |             |             | دقت ولتاژ       |
|             | Capacity                  | 400W                          | 800W       | 1600W      | 2400W      | 5000W      | 6000W       | 8000W       | 12000W          |
| Function    | Frequency (Inverter Mode) | 50Hz/60Hz                     |            |            |            |            |             |             | دامنه فرکانس    |
|             | Power Factor              | 100%when input voltage 220V   |            |            |            |            |             |             | ضریب توان       |
|             | Control type              | Servo motor                   |            |            |            |            |             |             | نوع موتور       |
|             | Over/Low Volt protection  | Yes                           |            |            |            |            |             |             | حفاظت افت ولتاژ |
|             | Delaying                  | Yes                           |            |            |            |            |             |             | توان تاخیر      |
|             | Temperature protection    | Temperature protection option |            |            |            |            |             |             | اضافه بار       |
|             | Short Circuit & Over Load | Fuse protection               |            |            |            | MCB        |             |             | گذرگاه          |
| Efficiency  | AC-AC                     | 0.96                          |            |            |            |            |             |             | بهره‌وری        |
| Acoustic    | Noise level               | <50dB                         |            |            |            |            |             |             | صوتی            |
| Environment | Temperature               | -5-60 Degree C                |            |            |            |            |             |             | درجه حرارت      |
|             | Humidity                  | 20% to 90%                    |            |            |            |            |             |             | رطوبت           |



SANAT GROUP



# I C-R483000

## Description:

The rectifier provides up to 3000 watts of power with 53.5V nominal output. It offers more than 96% high efficiency.

The rectifier is designed to operate as an integral component in telecommunication power system. It is extremely flexible, and can be applied as a stand-alone module

## Technical Parameters

### 1. Electrical Features

#### 1.1 Input Characteristics

|                                |   |       |
|--------------------------------|---|-------|
| Input Voltage Range            | 176~300Vacfull load   |       |
|                                | 90~176Vac derating  |       |
| Nominal Input Voltage Range    | 100~250Vac  |       |
| Maximum Input Voltage          | 300Vac  |       |
| Minimum Input Frequency        | 45Hz  |       |
| Maximum Input Frequency        | 65Hz  |       |
| Maximum Input Current          | 20A   |       |
| Input Inrush Current           | ≤150% of steady-state peak input current at rated input voltage |       |
| Power Factor <sup>(1)</sup>    | 100%load  | ≥0.99 |
|                                | 50%load   | ≥0.98 |
|                                | 30%load   | ≥0.97 |
| Peak Efficiency <sup>(1)</sup> | >96%  |       |
| THDA <sup>(1)</sup>            | 100%load  | ≤5%   |
|                                | 50%load   | ≤8%   |
|                                | 30%load   | ≤12%  |

Note 1:  
Test condition: 25°C/220Vac/53.5Vdc/50Hz (power factor, efficiency and THDA)

#### 1.2 Output Specifications

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Output Voltage Range    | 42/53.5/58 (Vdc) |
| Output Current          | 56 1A @53.5Vdc   |
| Output Voltage Accuracy | -0.5/0.5 (%)     |

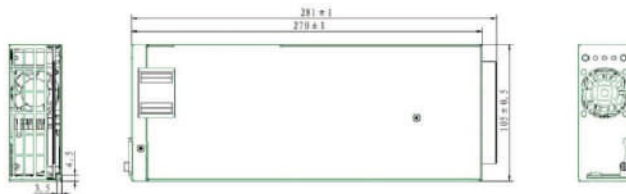
## Features

- 1U industrial design
- Universal AC Input range(90Vac~300Vac)
- Up to 96% Efficiency
- Operation temperature range from -40°C to +80°C
- Active Load Sharing
- Advanced Internal Monitoring

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Magnetic Field Immunity             | EN61000-4-8  |
| Voltage dips, interruptions(220Vac) | EN61000-4-11 |
| Shock                               | IEC68-2-27   |
| Vibration                           | IEC68-2-64   |

## Physical Specifications

| Parameter | Min | Typ  | Max | Unit | Notes |
|-----------|-----|------|-----|------|-------|
| Depth     |     | 281  |     | mm   |       |
| Width     |     | 105  |     | mm   |       |
| Height    |     | 40.5 |     | mm   |       |
| Weight    |     | 1.8  |     | kg   |       |



Unspecified tolerance: ±0.25mm  
Gold finger pins shall be chamfered, top and bottom is 0.6mm±0.15mm, an angle of 45°±5°



# IC-SGLFP-48100

Lithium Battery system for Telecom



|                       |  |   |      |       |              |
|-----------------------|--|---|------|-------|--------------|
| MTBF                  | 10 <sup>5</sup>                          | - | -    | hours |              |
| Insulation Resistance | 20                                       | - | -    | MΩ    | AC-Enclosure |
|                       | 20                                       | - | -    |       | AC-DC        |
| Dielectric Strength   | 20                                       | - | -    | VDC   | DC-enclosure |
|                       | -  | - | 2121 |       | AC-Enclosure |
|                       | -  | - | 4242 |       | AC-DC        |
|                       | -  | - | 707  |       | DC-enclosure |
| Cooling               | Horizontal direction, forced air cooling |   |      |       |              |
| Audible Noise         | < 55 dBA                                 |   |      |       |              |

### 3 Derating

#### Input Derating

|               |       |        |        |
|---------------|-------|--------|--------|
| Input Voltage | 90VAC | 176VAC | 300VAC |
| Output Power  | 1363W | 3000W  | 3000W  |

#### Temperature Derating

|              |       |       |       |       |
|--------------|-------|-------|-------|-------|
| Temperature  | -40℃  | 50℃   | 65℃   | 75℃   |
| Output Power | 3000W | 3000W | 1918W | 1200W |

Note:

Rectifier is off in the range of 75-80℃

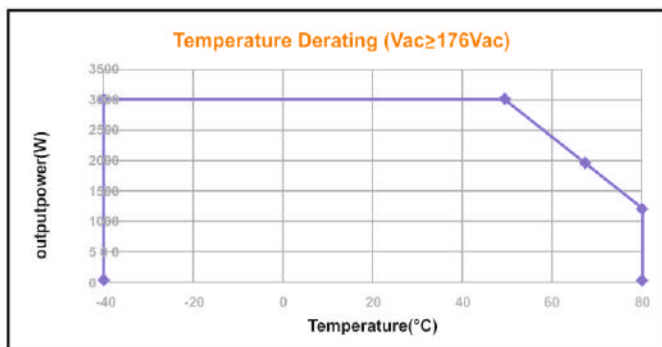


Figure 1. Temperature derating curve

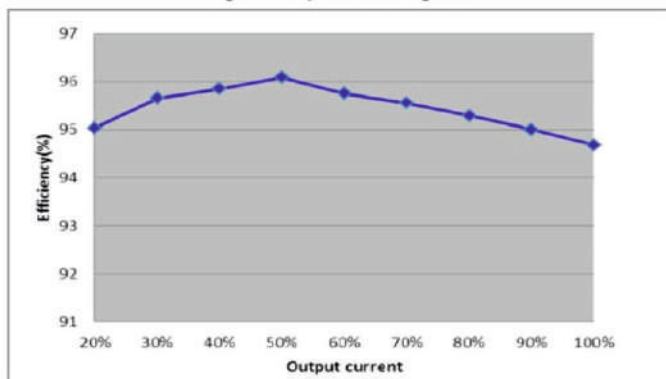
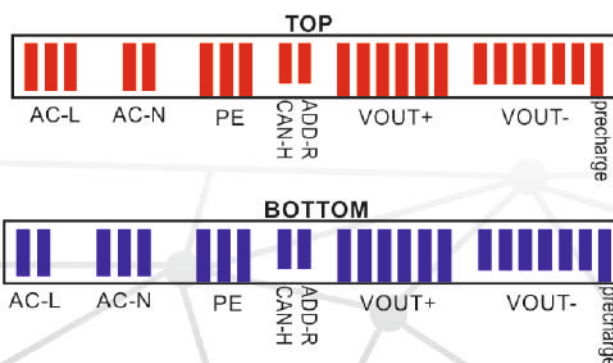


Figure 2. Efficiency curve

### Connector



|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Output Power                      | 3000W                     |
| Maximum Output Current Limitation | 62.5A                     |
| Output Noise(peak-peak)           | <200 mV (bandwidth 20MHz) |
| Psophometric noise                | <2mV                      |
| Dynamic Response                  | 5%                        |
| Start-up Time                     | <10s                      |
| Hold-up Time                      | >10ms                     |
| Load Sharing (min/max)            | -5/+5 (%)                 |

### Protection Characteristics

|                                | Min | TyP  | Max | Unit | Notes                       |
|--------------------------------|-----|------|-----|------|-----------------------------|
| Over Temperature Protection    | -   | -    | 75  | °C   |                             |
| Input Over Voltage Protection  | -   | 300  | -   | Vac  | The Rectifier is off        |
| Input Under Voltage Protection | -   | 80   | -   | Vac  | The Rectifier is off        |
| Output Over Voltage Protection | -   | 59.5 | -   | Vdc  |                             |
| Short Circuit Protection       | -   | -    | -   |      | It can be long time shorted |

### Environmental Characteristics

| Parameter                                | Min  | TyP | Max  | Unit | Notes  |
|--|------|-----|------|------|--|
| Storage Temperature                      | -40  | -   | 85   | °C   |  |
| Operating Temperature (internal cooling) | -40  | -   | 80   | °C   | The rectifier operates from -40~50°C with full load, and it is derated from 50~80°C. |
| Humidity                                 | 5    | -   | 90   | %    | Non Condensing   |
| Altitude                                 | -100 | -   | 2000 | m    | The temperature is de-rated above 2000m  |

### Display

| Light                | Status  |
|----------------------|---|
| Green Light-Running  | Constant:<br>Normal without Controller<br>Flash:<br>Communication with Controller   |
| Yellow light-warning | Constant:<br>Derating with input voltage or temperature   |
| Red light-fault      | Constant:<br>EEPROM Fault<br>Low Input Fault<br>High input Fault<br>Low Output Fault<br>High Output Fault<br>Over Ambient Temperature Fault<br>Low Ambient Temperature Fault<br>DCDC Over Temperature<br>PFC Over Temperature<br>Communication Fault between Primary and Secondary Side<br>High Input Voltage Disconnect Fault<br>CAN BUS Fault<br>Flash: Fan Fault |

### Applicable standards

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Conducted Emission Radiated Emission | EN55032(Class A) |
| Input Current Harmonics              | EN61000-3-2      |
| Voltage Fluctuation and Flicker      | EN61000-3-3      |
| Electrostatic discharge immunity     | EN61000-4-2      |
| Radiated Field Immunity              | EN61000-4-3      |
| Electrical Fast Transient Immunity   | EN61000-4-4      |
| Surge Immunity                       | EN61000-4-5      |
| RF Conducted Immunity                | EN61000-4-6      |





پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL

AI-DCIM



Central Processing UNIT

سیستم مدیریت یکپارچه

مبتنی بر هوش مصنوعی



قابلیت راه اندازی در مراکز داده ، نیروگاهها و مراکز مخابراتی، صنایع

## مزایای محصولات



## ویژگی های طراحی

- ⚡ قابلیت تولید به صورت WallMount , RackMount , RailMount
- ⚡ قابلیت سفارشی سازی بر اساس نیاز کاربر
- ⚡ امکان کنترل چندین مرکز به صورت همزمان
- ⚡ امکان اتصال سنسورها و تجهیزات سفارشی
- ⚡ قابلیت انعطاف و گسترش سیستم
- ⚡ امکان دریافت اطلاعات از طیف وسیعی از تجهیزات ابزار دقیق
- ⚡ امکان تعریف سطوح مختلف دسترسی
- ⚡ قابلیت اتصال به ActiveDirectory و RADIUS Server
- ⚡ قابلیت اجرا به صورت Wireless و Wirebase

- ⚡ افزایش UP Time
- ⚡ افزایش راندمان و بهره وری
- ⚡ افزایش سطح امنیت
- ⚡ دسترسی و کنترل راه دور در سطح BIOS
- ⚡ دسترسی از طریق کنسول وب و تلفن همراه
- ⚡ قابلیت اطمینان بالا با Redundancy
- ⚡ قابلیت گسترش در بستر TCP/IP
- ⚡ مدیریت فضای های فیزیکی ورک
- ⚡ کنترل دسترسی
- ⚡ مقیاس پذیری بسیار گسترده
- ⚡ سازگار با تجهیزات داخلی و خارجی
- ⚡ پشتیبانی از پروتکل های TCP/IP , SNMP , ModBus , Serial
- ⚡ قابلیت ارتباط از طریق پروتکل MQTT
- ⚡ امکان تعریف وظایف به هشدارها به صورت هوشمند و نامحدود
- ⚡ تحلیل عملکرد با هوش مصنوعی و ارائه راهکار



پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL

Battery Monitoring System

BMS

قابلیت راه اندازی در مراکز داده ، نیروگاه‌ها و مراکز مخابراتی

### ویژگی های طراحی

- ⚡ قابلیت تولید به صورت WallMount , RackMount , RailMount
- ⚡ قابلیت سفارشی سازی بر اساس نیاز کاربر
- ⚡ امکان کنترل چندین مرکز به صورت همزمان
- ⚡ امکان اتصال سنسورها و تجهیزات سفارشی
- ⚡ قابلیت انعطاف و گسترش سیستم
- ⚡ امکان دریافت اطلاعات از طیف وسیعی از تجهیزات ابزار دقیق
- ⚡ امکان تعریف سطوح مختلف دسترسی



### IC-CT Series

- ⚡ اندازه گیری ولتاژ و جریان لحظه ای کابینت باتری
- ⚡ اعلام وضعیت اتصالات باتری
- ⚡ محاسبه وضعیت SOC و SOH زنجیره
- ⚡ محاسبه وضعیت نوع شارژ
- ⚡ محاسبه تعداد سیکل شارژ و دشارژ باتری
- ⚡ نشانگر LED Debugger برای عیب یابی بصری
- ⚡ تولید شده بر اساس پروتکل CAN BUS
- ⚡ امکان مونتورینگ باتری های ۱۲ ولتی و ۲ ولتی
- ⚡ مجهز به نمایشگر وضعیت لحظه ای (NT Series)
- ⚡ بستر ارتباطی TCP/IP (NT Series)



### IC-STV Series

- ⚡ اندازه گیری ولتاژ و دمای لحظه ای باتری
- ⚡ اندازه گیری مقاومت داخلی
- ⚡ محاسبه وضعیت SOC و SOH
- ⚡ اتصال تا ۱۲۰ سنسور روی یک خط
- ⚡ امکان کار به صورت تغذیه مرکزی یا تغذیه از باتری
- ⚡ نشانگر LED Debugger برای عیب یابی بصری
- ⚡ تولید شده بر اساس پروتکل CAN BUS
- ⚡ امکان مونتورینگ باتری های ۱۲ ولتی و ۲ ولتی

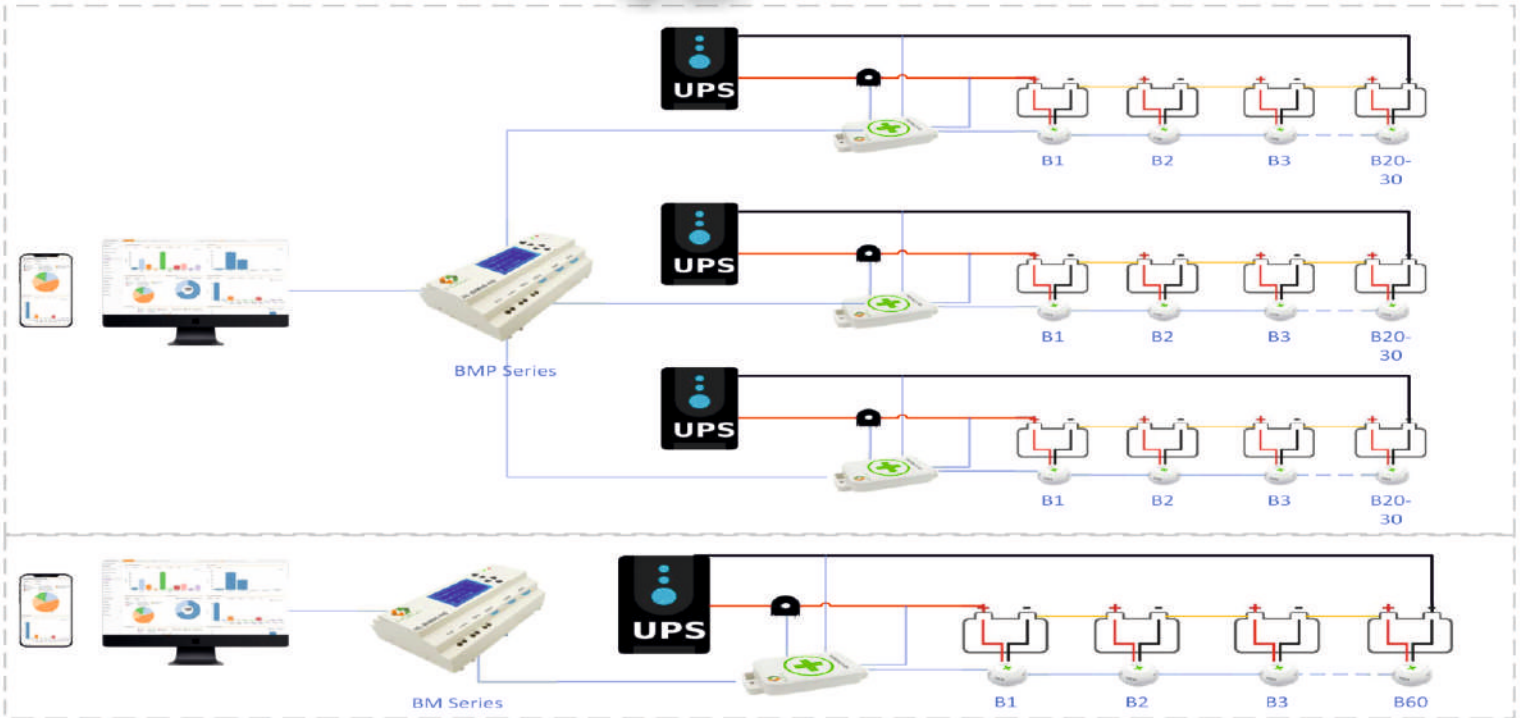


### IC-BM & IC-BMP Series

- ⚡ قابلیت مونتورینگ باتری های سیلد اسید ، نیکل کادمیوم ، لیتیوم یون
- ⚡ قابلیت مونتورینگ آیمت های حیاتی باتری
- ⚡ امکان استفاده به صورت مستقل و یا ارتباط با DCIM
- ⚡ مجهز به پردازنده ۴ هسته ای ۶۴ بیتی ARM Cortex A76
- ⚡ تحریک آژیر - ارسال پیامک و Email
- ⚡ امکان ارتباط با همه پروتکل های ارتباطی
- ⚡ ایفای نقش به جای برد SNMP یو پی اس
- ⚡ دارای پنل وب داخلی با قابلیت ذخیره بلند مدت اطلاعات
- ⚡ گزارش گیری با فرمت های گوناگون
- ⚡ امکان ارتباط از طریق API با نرم افزار های گوناگون



www.i-cellco.com



### جدول مشخصات دستگاه مرکزی BMS

| IC-BM20-PS  | IC-BM20-NS  | IC-BMP430-PS | IC-BMP430-NS | IC-BMP430-WS | IC-BMP430-RS | IC-BM120-PS | IC-BM120-NS | IC-BM120-WS | IC-BM120-RS | IC-BMP320-PS | IC-BMP320-NS | IC-BMP320-WS | IC-BMP320-RS | IC-BM60-PS  | IC-BM60-NS  | IC-BM60-WS  | IC-BM60-RS  | مدل تجهیز                        |           |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------|-----------|
| مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی  | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی | مشگاه مرکزی                      | نوع تجهیز |
| Panel Mount | RailMount   | Panel Mount  | RailMount    | WallMount    | RackMount    | Panel Mount | RailMount   | WallMount   | RackMount   | Panel Mount  | RailMount    | WallMount    | RackMount    | Panel Mount | RailMount   | WallMount   | RackMount   | نوع اصل                          |           |
| ۷۰          | ۷۰          | ۱۲۰          | ۱۲۰          | ۱۲۰          | ۱۲۰          | ۱۲۰         | ۱۲۰         | ۱۲۰         | ۱۲۰         | ۵۰           | ۵۰           | ۵۰           | ۵۰           | ۵۰          | ۵۰          | ۵۰          | ۵۰          | نمایان قابل نمایش                |           |
| ۱           | ۱           | ۱            | ۱            | ۱            | ۱            | ۱           | ۱           | ۱           | ۱           | ۱            | ۱            | ۱            | ۱            | ۱           | ۱           | ۱           | ۱           | پورت RS485                       |           |
| ۱           | ۱           | ۲            | ۲            | ۲            | ۲            | ۲           | ۲           | ۲           | ۲           | ۲            | ۲            | ۲            | ۲            | ۲           | ۲           | ۲           | ۲           | پورت RS232                       |           |
| دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | ارتباط Modbus                    |           |
| دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | Ethernet                         |           |
| ۱           | ۱           | ۴            | ۴            | ۴            | ۴            | ۴           | ۴           | ۴           | ۴           | ۲            | ۲            | ۲            | ۲            | ۲           | ۲           | ۲           | ۲           | فرموده ای                        |           |
| ۲           | ۲           | ۴            | ۴            | ۴            | ۴            | ۴           | ۴           | ۴           | ۴           | ۲            | ۲            | ۲            | ۲            | ۲           | ۲           | ۲           | ۲           | فرموده RS485                     |           |
| دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | اصل سرب و رطوبت جدا              |           |
| دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | شناسایی SWIT                     |           |
| دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | قابلیت تشخیص از طریق میکروکنترلر |           |
| ندارد       | ندارد       | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | رد سرب داخلی                     |           |
| ندارد       | ندارد       | ندارد        | ندارد        | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | نوع اندازه گیری                  |           |
| Direct      | Direct      | Can Sensor   | Can Sensor   | Can Sensor   | Can Sensor   | Can Sensor  | Can Sensor  | Can Sensor  | Can Sensor  | Can Sensor   | Can Sensor   | Can Sensor   | Can Sensor   | Can Sensor  | Can Sensor  | Can Sensor  | Can Sensor  | نمایان اصل سرب سری CT            |           |
|             |             | ۴            | ۴            | ۴            | ۴            | ۱           | ۱           | ۱           | ۱           | ۳            | ۳            | ۳            | ۳            | ۳           | ۱           | ۱           | ۱           | اندازه گیری Impedance            |           |
| ندارد       | ندارد       | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | اندازه گیری SOX                  |           |
| SOC         | SOC         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | اندازه گیری SOC                  |           |

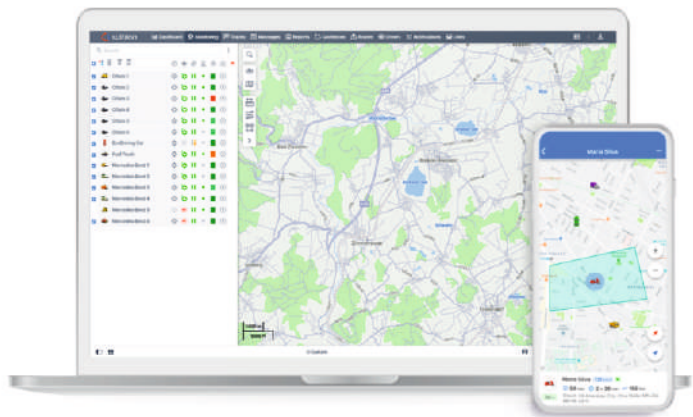
### جدول مشخصات سنسورها و اتصالات

| IC-S100   | IC-S485   | IC-HT100          | IC-HT485          | IC-CT800VH   | IC-CT600VH   | IC-CT300VH   | IC-CT800VL   | IC-CT600VL   | IC-CT300VL   | IC-STV02HA  | IC-STV12HA  | IC-STV02    | IC-STV12    | مدل تجهیز                          |
|-----------|-----------|-------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------------|
| سنسور دود | سنسور دود | سنسور دما و رطوبت | سنسور دما و رطوبت | سنسور String | سنسور String | سنسور String | سنسور String | سنسور String | سنسور String | سنسور باتری | سنسور باتری | سنسور باتری | سنسور باتری | نوع تجهیز                          |
| Ethernet  | CAN       | Ethernet          | CAN               | CAN          | CAN          | CAN          | CAN          | CAN          | CAN          | CAN         | CAN         | CAN         | CAN         | رنگ و نشان اندازه گیری             |
| 12V       | 12V       | 12V               | 12V               | 12V          | 12V          | 12V          | 12V          | 12V          | 12V          | 12V         | 12V         | 12V         | 12V         | نوع ارتباط                         |
| ندارد     | ندارد     | ندارد             | ندارد             | ندارد        | ندارد        | ندارد        | ندارد        | ندارد        | ندارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | ولتاژ تغذیه                        |
| دارد      | دارد      | دارد              | دارد              | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | تغذیه باتری                        |
|           |           |                   |                   | ندارد        | ندارد        | ندارد        | ندارد        | ندارد        | ندارد        | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | تغذیه Direct                       |
|           |           | دارد              | دارد              | Optional     | Optional     | Optional     | Optional     | Optional     | Optional     | Optional    | Optional    | Optional    | Optional    | اندازه گیری دمای باتری             |
|           |           |                   |                   | Optional     | Optional     | Optional     | Optional     | Optional     | Optional     | Optional    | Optional    | Optional    | Optional    | اندازه گیری رطوبت                  |
|           |           |                   |                   | String       | String       | String       | String       | String       | String       | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | سنسور فست اسید                     |
|           |           |                   |                   | String       | String       | String       | String       | String       | String       | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | اندازه گیری Impedance              |
|           |           |                   |                   | String       | String       | String       | String       | String       | String       | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | اندازه گیری SOH                    |
|           |           |                   |                   | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | اندازه گیری SOC                    |
|           |           |                   |                   | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد        | دارد        | دارد        | دارد        | نمایشگر وضعیت با LED               |
|           |           |                   |                   | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | دارد         | ندارد       | ندارد       | ندارد       | ندارد       | اندازه گیری مقاومت و کیفیت اتصالات |
|           |           |                   |                   | 3500A        | 2500A        | 1500A        | 300A         | 200A         | 200A         |             |             |             |             | رنگ جریان قابل اندازه گیری         |





# GSM Battery Tracer AP-GSM132A



## ویژگی های طراحی

- مصرف انرژی بسیار پائین
- قابلیت سفارشی سازی بر اساس نیاز کاربر
- امکان کنترل چندین مرکز به صورت همزمان
- امکان اتصال سنسورها دما
- امکان اندازه گیری ولتاژ و SOC باتری
- امکان تعریف سطوح مختلف دسترسی
- سازگار با APN تمامی اپراتورها
- پشتیبانی کامل از SMS و GPRS

- GSM Frequency Bands: 850/900/1800/1900MHz
- GPS Multi-constellation GNSS receiver support:
- GPS, GLONASS, BeiDou
- GPRS multi-slot class: 12/10
- Operation temperature: -40°C ~ +85°C
- Low power consumption
- GPRS mobile station class B
- GPRS class 12: Uplink/Downlink up to 85.6Kbps
- PBCCH support
- Coding schemes CS 1, 2, 3, 4
- PPP-stack
- USSD

- امکان تنظیم فاصله بین ارسالها توسط نرم افزار
- امکان تعریف سناریوهای مختلف برای ارسال اطلاعات
- امکان شخصی سازی نوع اطلاعات ارسال
- امکان تغییر تنظیمات دستگاه از طریق نرم افزار یا ارسال پیامک
- امکان محدودیت شماره های ارسال کننده تنظیمات
- امکان مشاهده آنلاین تمامی دستگاهها به صورت زنده
- امکان مشاهده تاریخچه هر دستگاه
- امکان ارائه گزارش و دانلود فایل با فرمت های مختلف
- امکان ارسال زمان ، تاریخ ، شماره سریال ، طول و عرض جغرافیایی ، سرعت و ...
- دارای API برای اتصال به سایر سیستم ها
- امکان ارسال مشخصات بر بستر اینترنت و پیامک

## ترنسمیتر IC-MT1540 AC



- TRUE RMS
- کلاس دقت ۰.۵٪ برای ولتاژ و جریان
- کلاس دقت ۱٪ برای توان
- انتخاب ضریب CT و PT بصورت نرم افزاری
- قابلیت انجام کالیبراسیون بصورت نرم افزاری
- دارای قابلیت محاسبه ارای قابلیت محاسبه ۳ پارامتر
- امکان شبکه کردن و قابلیت اتصال به PC، PLC، HMI و لاگ صنعتی

## ترنسمیتر IC-MT1530 AC

- ورودی ولتاژ (Max 500 Vac) و جریان (Max 5 Aac) بدون اتصال PT و CT خارجی
- امکان شبکه کردن چندین ماژول (ماکزیمم ۲۴۷ ماژول) روی Bus دو سیمه
- خروجی آنالوگ ۴~۲۰ mA یا ۱/۵~۱۰ ولت
- خروجی سریال RS485 (ModBus - RTU)
- به همراه نرم افزار جهت تنظیمات و کالیبره و مانیتورینگ
- قابلیت اتصال به Indicator, HMI, PC, PLC
- تغذیه ایزوله از ورودی ها و خروجی ها 1KVac
- قابلیت مانیتورینگ تمامی پارامترهای دستگاه
- قابلیت اتصال CT و PT خارجی
- یک کانال ورودی دیجیتال
- یک کانال خروجی رله



## ترنسمیتر وزن IC-LT1022



- قابلیت اتصال و قرانت وزن دوکانال لودسل بطور همزمان
- مبدل آنالوگ به دیجیتال ۲۴ بیتی
- ایزولاسیون تغذیه از ورودی (لودسل)
- ایزولاسیون خروجی آنالوگ از سنسور وزن
- ایزولاسیون سریال از لودسل (در صورت سفارش)
- سرعت نمونه برداری وزن ۶.۲۵ ~ ۱۹۲۰ Hz
- قابل اتصال به انواع Indicator, PC, HMI, PLC
- تعریف فیلترهای دیجیتال جهت حذف اثرات نویز و لرزش
- ورودی انواع Load Cell به صورت ۴ سیمه
- کالیبره بروش وزنه های استاندارد و مشخصات لودسل
- شبکه چندین دستگاه توسط RS485 روی BUS دو سیمه





I-CELL



### ترنسمیتر دما IC-TT1335

- قابل اتصال به انواع PLC , HMI , PC و ... از طریق پورت سریال و پروتکل Modbus RTU
- دارای نرم افزار کامپیوتری برای انجام تنظیمات و مانیتورینگ و کنترل خروجیها
- امکان شبکه کردن چندین دستگاه توسط پورت RS485 روی BUS دو سیمه
- کاهش سیم کشی و هزینههای ناشی از آن



### ترنسمیتر دما IC-TT1323

- قابل اتصال به PLC , HMI , PC و ...
- قابل اتصال ۸ کانال سنسور دما ی دیجیتال (از نوع DS18B20)
- امکان شبکه کردن چندین دستگاه توسط پورت RS485 روی BUS دو سیمه
- دارای نرم افزار کامپیوتری برای انجام تنظیمات و مانیتورینگ و کنترل خروجیها
- قابلیت افزایش طول کابل سنسور ها تا ۲۰ متر



### ترنسمیتر دما IC-TT1216

- کالیبراسیون نرم افزاری خروجی آنالوگ
- قابل اتصال به PLC , HMI , PC و ...
- امکان شبکه کردن چندین دستگاه
- نرم افزار برای انجام تنظیمات و مانیتورینگ و کنترل خروجیها



### انواع سنسورهای دما و رطوبت

- دارای خروجی های دیجیتال و آنالوگ
- قابلیت عملکرد در تمامی شرایط آب و هوایی
- مقاوم در مقابل گرد و غبار و نویز های الکترومغناطیسی
- بالاترین دقت در اندازه گیری
- سازگار با انواع میکروکنترلر و PLC



## ترانسمیتر عمومی ورودی و خروجی آنالوگ و دیجیتال IC-DT1317



- قابل اتصال به PLC , HMI , PC و ... از طریق پورت سریال و پروتکل Modbus RTU
- دارای نرم افزار کامپیوتری برای انجام تنظیمات و مانیتورینگ و کنترل خروجی ها
- امکان شبکه کردن چندین دستگاه توسط پورت RS485 روی BUS دو سیمه
- کاهش سیم کشی و هزینه های ناشی از آن

## ترانسمیتر ۸ ورودی دیجیتال + ۸ خروجی رله IC-DT1304

- سرعت رله زنی بالا (۲۰ بار در ثانیه)
- قابل اتصال به انواع PLC , HMI , PC , Indicator
- کاهش سیم کشی و هزینه های ناشی از آن
- دارای نرم افزار کامپیوتری برای انجام تنظیمات و مانیتورینگ و کنترل خروجیها
- شبکه کردن چند دستگاه با پورت RS485



## دیتالاگر IC-DL1910



- اتصال ۲۰ ماژول Slave و تعریف ۶۴ درخواست اطلاعات
- شبکه چندین دستگاه توسط RS485 روی BUS دو سیمه
- اتصال به PLC , HMI , PC و ... با پروتکل ModbusRTU
- دارای نرم افزار انجام تنظیمات و مانیتورینگ
- نگهداری نامحدود اطلاعات بدون نیاز به باتری
- پورت ارتباطی RS485 ایزوله با پروتکل ModBus-RTU
- امکان تعریف ۱۶ آلارم برای پارامترهای ورودی دریافتی
- ثبت اطلاعات تا ۱۰۰ کانال روی حافظه مالتی مدیا MMC
- پریود ثبت ۶۵۰۰ ~ ۵۱ و ورودی دیجیتال تریگر خارجی
- شبکه کردن چند دستگاه با پورت RS485





### ترنسمیتر عمومی ورودی و خروجی آنالوگ و دیجیتال IC-DT1317



- دارای ۴ خروجی رله / ۶۰ خروجی دیجیتال مجازی
- دارای ۴ ورودی دیجیتال / ۶۴ ورودی دیجیتال مجازی
- دارای دو پورت سریال RS485 با پروتکل ModBus – RTU و عملکرد در دو مد Master, Slave
- قابل اتصال به سنسورهای دما و رطوبت
- قابل اتصال به ریموت کنترل و تغییر وضعیت خروجی ها یا ارسال پیامک
- از طریق فشردن کلیدهای ریموت
- دارای نرم افزار کامپیوتری ، جهت مشاهده وضعیت ورودی ، خروجی، سنسورها و انجام تنظیمات دستگاه
- دارای نرم افزار اندروید، جهت مشاهده وضعیت ورودی ، خروجی، سنسورها و انجام تنظیمات برخی از تنظیمات
- قابلیت تعریف تعداد ۱۰ مخاطب
- قابلیت تعریف تعداد ۲۴ پیام ثابت
- قابلیت تشخیص قطعی برق
- مقایسه کننده برای کنترل پارامترها
- ساعت و تاریخ قابل تنظیم به همراه باتری
- قابلیت شارژ نمودن سیمکارت توسط ارسال پیامک و کد شارژ
- قابلیت ارسال مجدد پیامک در صورت عدم رسیدن پیامک به مقصد
- قابلیت دریافت تماس ورودی و برقراری تماس (Miss Call) به مخاطبین تعریف شده
- شمارنده برای شمارش تغییر وضعیت ورودی های دیجیتال و کلیدهای ریموت
- قابلیت تشخیص مبلغ شارژ در سیمکارت های اعتباری و ارسال پیامک در صورت نیاز
- ۴ تایمر برای کنترل خروجی های دیجیتال و ارسال پیامک به صورت دوره ای (بر حسب دقیقه)
- قابلیت تنظیم ۱۰ برنامه ی دوره ای (ماهانه، هفتگی و روزانه) جهت کنترل خروجی ها یا ارسال پیامک

### مبدل سریال به فیبر نوری

- رابط: فیبر نوری از نوع SC
- ارتباطهای سریال: RS232 ، RS485 ، RS422 با سه نوع رابط
- پشتیبانی از: ارتباط دوطرفه صنعتی، تبدیل با سرعت بالا بدون بسته از دست رفته بین شبکه و سریال
- پشتیبانی از: سرور TCP، کلاینت TCP، حالت UDP در صورت ارتباط با
- نرم افزار ZLVirCom از پورت سریال مجازی پشتیبانی می کند)
- نرخ انتقال داده: نرخ داده ی ۱۲۰۰ الی ۱۱۵۲۰۰ بیت در ثانیه، سایز داده های ۵ الی ۹ بیتی،
- انواع بیت توازن None، Odd، Even، Mark، Space،
- کنترل سخت افزاری: CTS/RTS برای Flow
- محافظت در برابر: تخلیه شدید الکتریکی RS485/422، مناسب برای ارتباطات فضای باز RS485/422
- مجهز به: روش تشخیص قطع اتصال مجهز
- مناسب برای: به روز رسانی شبکه Modbus (تبدیل مستقیم Modbus TCP به Modbus RTU)
- وب سرور: دارای وب سرور داخلی (پارامترهای دستگاه می توانند توسط مرورگر وب، دستکاری شوند.)
- پشتیبانی از: DHCP و امکان مدیریت IP و حل تداخل IP
- پشتیبانی از: DNS، برای عملی کردن دسترسی سرور داده (data server) از طریق نام دامنه
- تعداد اتصال TCP: ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ ارتباط به صورت آنی با ماژول های شبکه
- حفاظت بالا در برابر: تداخل الکترومغناطیسی، با بدنه خارجی SECC برای محافظت در تداخل الکترومغناطیسی بالا





پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL



## ارائه راه کارها و تجهیزات کابل کشی ساخت یافته شبکه و فیبر نوری

انواع مفصل و پیچ پنل فیبر



انواع پیچ پنل کابل



تجهیزات مدیریت کابل رک



PDU و سیستم های توزیع انرژی رک



شاسی های رک





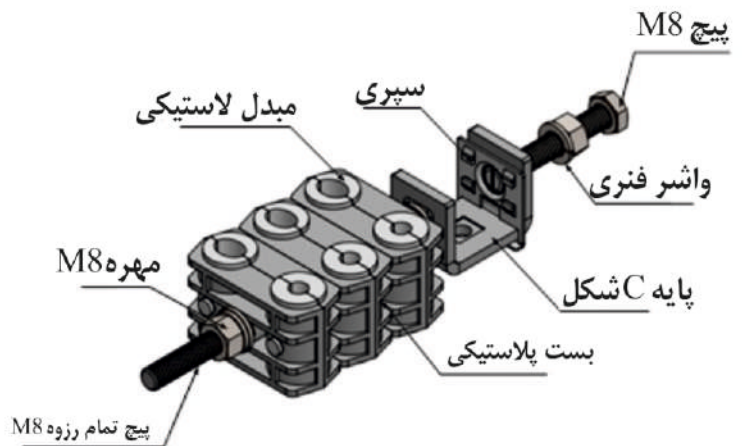
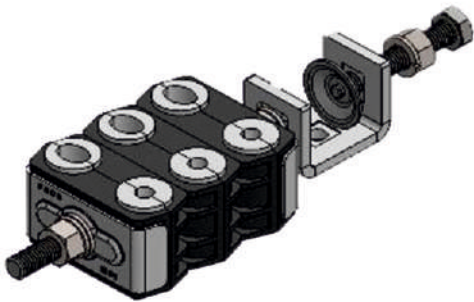
# ICTC-HW-6



این بست جهت مهار و نگهداری همزمان فیبرهای نوری و کابلهای برق بکار می‌رود و آنها را بدون هر گونه تغییر شکل یا آسیبی در محل خود ثابت نگه می‌دارد.

قابلیت نصب بر روی انواع دکل مخابراتی و لوازم جانبی (لدر)

مبدل دایره ای با قطر ۶/۴ میلیمتر و مبدل بیضوی با قطر کوچک ۹ میلیمتری

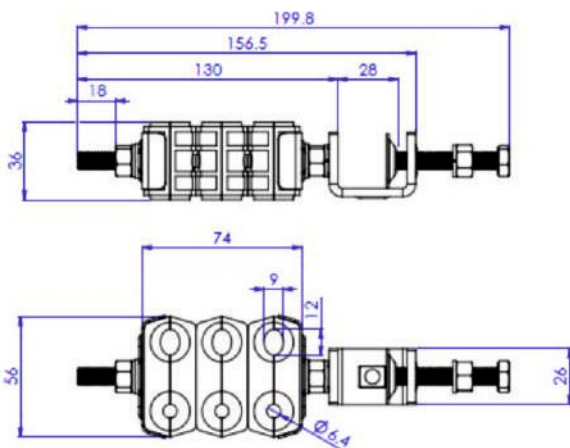


⚡ مقاوم در برابر اشعه UV

⚡ مقاوم در برابر خوردگی

⚡ مواد پلاستیکی مقاومت بالا در برابر شکنندگی

⚡ نصب سریع و آسان



## Technical Specification

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Cable Size                 | Circular diameter: 6.4mm<br>Ellipse small diameter: 9 mm |
| Metal Component,material   | Stainless steel 304                                      |
| Plastic Component,material | PC reinforced with glass fiber                           |
| Rubber Material            | TPV or EPDM  |
| Cable Runs                 | 6 way  |
| Resistance To Corrosion    | High   |
| Temperatue Operation       | -15 c to +60 c   |
| Resistance To Humidity     | 100%   |





پیشگامان توسعه  
سلول هوشمند  
I-CELL

آدرس: تهران - خیابان سهروردی شمالی  
خیابان خرمشهر (آپادانا) - شماره ۱۲۷  
تلفن: ۸۸۱۷۹۶۱۲ - ۸۸۱۷۳۹۳۴ - ۲۱ +۹۸

[www.i-cellco.com](http://www.i-cellco.com)

[info@i-cellco.com](mailto:info@i-cellco.com)



Scan me!