

## Свинцево-карбоний акумулятор глибокого циклу та швидкого заряду **HLC12-24**

Свинцево-карбоний батареї серії HLC використовують функціональний активний карбон і графен в якості карбоних матеріалів, які додаються до негативної пластини. Таким чином, свинцево-карбоний батареї набувають переваг як свинцево-кислотних батарей, так і суперконденсаторів. Це не тільки покращує здатність швидкого заряджання та розряджання, але й значно подовжує термін служби акумулятора. Свинцево-карбоний батареї добре адаптовані для застосування в режимі часткового заряду.

**12В  
24Аг**

**Технологія  
свинцевого  
карбону**

**Глибокий  
цикл**



### ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТАМ

IEC 60869-21-22 JIS C8704 YD/T799  
B56290 part4 GB/T 19638 UL 1989



### Загальні характеристики

- ✓ Поеднує в собі характеристики свинцево-кислотного акумулятора та суперконденсатора
- ✓ Конструкція з тривалим терміном служби, відмінні показники PSoC та циклічний ресурс
- ✓ Висока потужність, швидка зарядка та розрядка
- ✓ Унікальна конструкція решітки та свинцевого покриття
- ✓ Стійкість до екстремальних температур
- ✓ Можливість роботи від -30°C до 60°C
- ✓ Здатність до відновлення після глибокого розряду

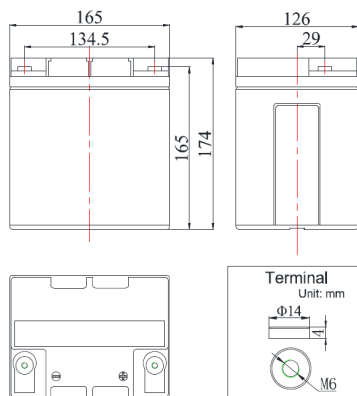
### Застосування

- Системи накопичення енергії
- Розумні енергосистеми
- Системи сонячної та вітрової енергії
- Інвалідні крісла, гольф-кари
- Телекомунікаційні системи
- Станції BTS
- Мікромережеві системи

### Технічні характеристики

### Розміри та вага

Довжина (мм)	165 ± 1
Ширина (мм)	126 ± 1
Висота (мм)	174 ± 1
Загальна висота (мм)	174 ± 1
Вага (кг)	8.6 ± 3%



Номинальна напруга		12В (6 елементів)
Термін служби при 25°C		20 років
Номинальна ємність при 25°C (C20 при 1.20А, 10.50В)		24Аг
Ємність при 25°C	C10 (2.23А, 10.8В)	22.3Аг
	C5 (4.1А, 10.5В)	20.5Аг
	C1 (14.4А, 9.6В)	14.4Аг
Внутрішній опір	Повністю зарядж. батарея при 25°C	≤13.0мΩ
Температура навколишнього середовища	Розряд	-30°C~60°C
	Заряд	-30°C~60°C
	Зберігання	-30°C~60°C
Максимальний струм розряду при 25°C		240А(5с)
Залежність ємності, що віддається, від температури (С10)	40°C	108%
	25°C	100%
	0°C	90%
	-15°C	70%
Саморозряд при 25°C на місяць		3%
Заряд (пост. напругою) при 25°C	Буферний режим	Початковий заряд струмом менше 7.2А Напругою 13.6-13.8В
	Циклічний режим	Початковий заряд струмом менше 7.2А Напругою 14.4-14.7В

### Розряд постійним струмом на елемент (Ампер при 25°C)

Кінц. напр./Час	5хв	10хв	15хв	20хв	25хв	30хв	35хв	40хв	45хв	60хв	90хв	2г	3г	4г	5г	6г	7г	8г	10г	12г	20г
<b>1.60В</b>	65.3	41.6	35.3	28.8	25.4	22.6	20.0	18.1	16.6	14.4	11.7	9.2	6.4	5.3	4.4	3.7	3.2	2.9	2.45	2.06	1.27
<b>1.65В</b>	64.1	40.8	34.7	28.3	24.9	22.2	19.6	17.8	16.3	14.2	11.4	9.0	6.3	5.2	4.3	3.6	3.2	2.8	2.40	2.02	1.25
<b>1.67В</b>	63.4	40.5	34.3	27.9	24.7	22.0	19.5	17.7	16.2	14.0	11.3	8.9	6.3	5.1	4.2	3.6	3.1	2.8	2.37	2.00	1.24
<b>1.70В</b>	62.2	39.7	33.7	27.4	24.3	21.6	19.1	17.4	15.9	13.7	11.1	8.8	6.2	5.1	4.2	3.5	3.1	2.8	2.33	1.97	1.23
<b>1.75В</b>	61.7	39.3	33.4	27.0	23.9	21.4	18.9	17.2	15.7	13.6	11.0	8.6	6.1	5.0	4.1	3.5	3.1	2.7	2.30	1.94	1.20
<b>1.80В</b>	59.7	38.0	32.3	26.4	23.2	20.7	18.3	16.7	15.2	13.2	10.7	8.3	5.8	4.8	4.0	3.3	2.9	2.6	2.23	1.88	1.16

### Розряд постійною потужністю на елемент (Вт при 25°C)

Кінц. напр./Час	5хв	10хв	15хв	20хв	25хв	30хв	35хв	40хв	45хв	60хв	90хв	2г	3г	4г	5г	6г	7г	8г	10г	12г	20г
<b>1.60В</b>	122.3	78.4	66.7	54.5	48.3	43.2	38.1	34.8	31.8	27.7	22.3	17.6	12.4	10.1	8.4	7.0	6.2	5.5	4.7	4.0	2.47
<b>1.65В</b>	120.5	77.3	65.8	53.9	47.6	42.6	37.4	34.1	31.3	27.2	21.9	17.3	12.2	9.9	8.3	6.9	6.1	5.5	4.6	3.9	2.45
<b>1.67В</b>	119.7	76.6	65.2	53.3	47.2	42.2	37.2	33.9	31.1	26.9	21.8	17.1	12.0	9.8	8.2	6.9	6.1	5.4	4.6	3.9	2.44
<b>1.70В</b>	118.6	75.5	64.2	52.4	46.4	41.4	36.7	33.4	30.7	26.4	21.3	17.0	11.9	9.7	8.1	6.8	6.0	5.3	4.5	3.8	2.42
<b>1.75В</b>	117.9	74.9	63.8	51.7	45.7	41.0	36.3	33.0	30.2	26.2	21.1	16.6	11.7	9.6	7.9	6.7	5.9	5.2	4.4	3.7	2.38
<b>1.80В</b>	114.5	72.8	61.9	50.7	44.5	39.7	35.2	32.1	29.3	25.3	20.5	16.0	11.2	9.1	7.7	6.4	5.6	5.0	4.3	3.6	2.30

Примітка: Наведені вище дані є середніми значеннями і можуть бути отримані протягом 3 циклів заряджання/розряджання. Це не мінімальні значення. Конструкції/специфікації елементів і батарей можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Зверніться до постачальника за останньою інформацією.

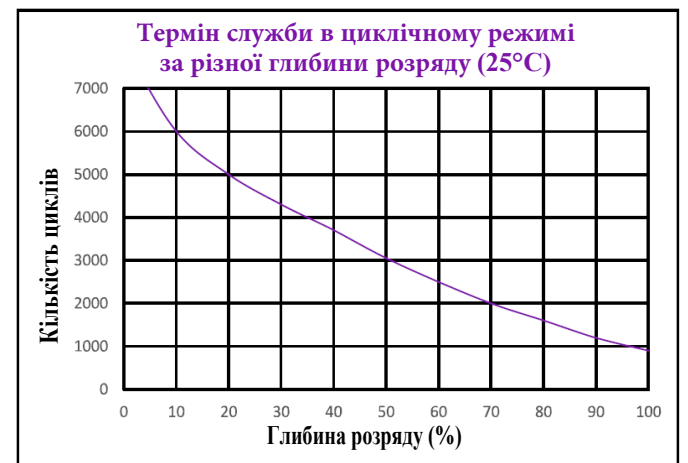
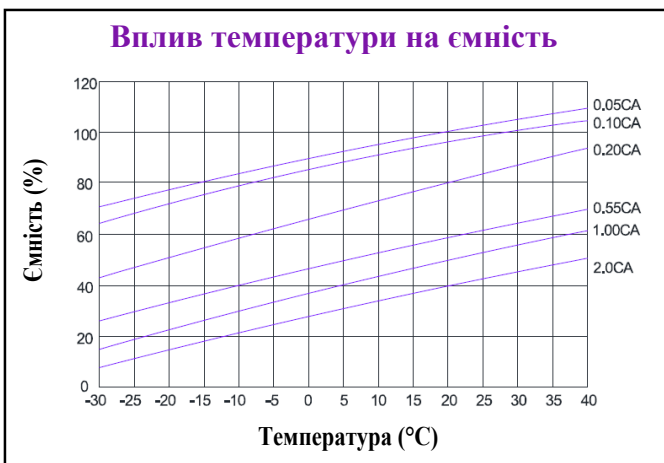
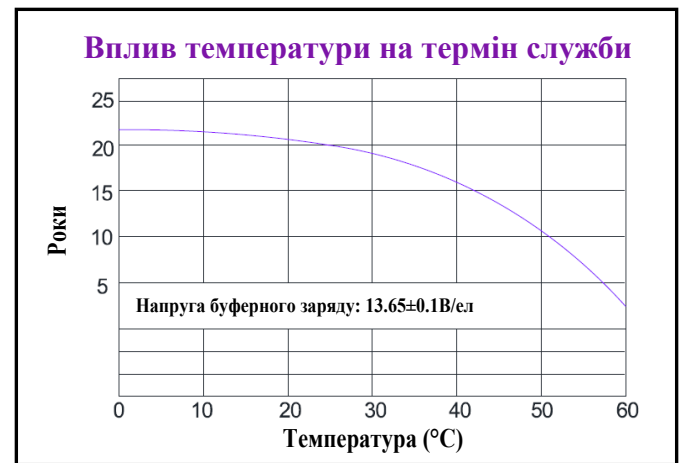
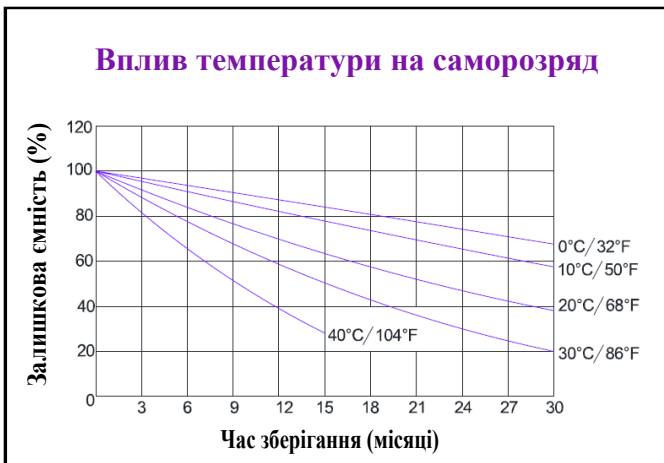
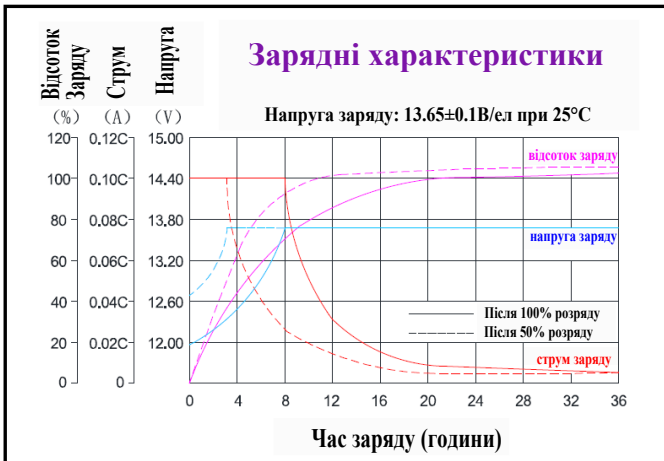


# NetPRO Battery: Стабільна та безпечна енергія

Свинцево-карбоневий акумулятор глибокого циклу та швидкого заряду

**HLC12-24**

## РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ



## КОНСТРУКЦІЯ БАТАРЕЇ

Елемент	Позитивна пластина	Негативна пластина	Корпус і кришка	Вентиляційні пробки	Термінали	Сепаратор	Електроліт	Ущільнювач
Опис	Решітка з рідкоземельного сплаву з хорошою корозійною стійкістю	Унікальна формула анода, матеріал високої чистоти, низька швидкість саморозряду	ABS (UL94-V0 опційно)	Вогнезахисні, стійкі до старіння	Мідний роз'єм під болт М6 (сила затягування: 4~6Нм)	Сепаратор AGM з органічним волокном, довший термін служби	Гель-електроліт з поступовою зміною (з патентом)	Антикорозійне еластичне ущільнювальне кільце, двохшарова епоксидна технологія ущільнення