

## LFRS51,2-100NSFG100S10/DS

### LiFePO<sub>4</sub> Lithium Battery

**Збільшений термін служби:** Забезпечує до 15 разів довший цикл роботи та в 5 разів довший термін служби ніж свинцево-кислотна батарея.

**Зменшена вага:** Має приблизно 40% ваги в порівнянні з свинцево-кислотними батареями, економія ваги до 60%.

**Швидке заряджання:** Короткий час заряджання в порівнянні з свинцево-кислотними батареями.

**Низький саморозряд:** Нижчий саморозряд порівняно зі свинцево-кислотними батареями, довший час зберігання без підзарядки.

**Висока безпека:** Вбудовані засоби захисту акумуляторної батареї від перезаряду, розряду, короткого замикання.

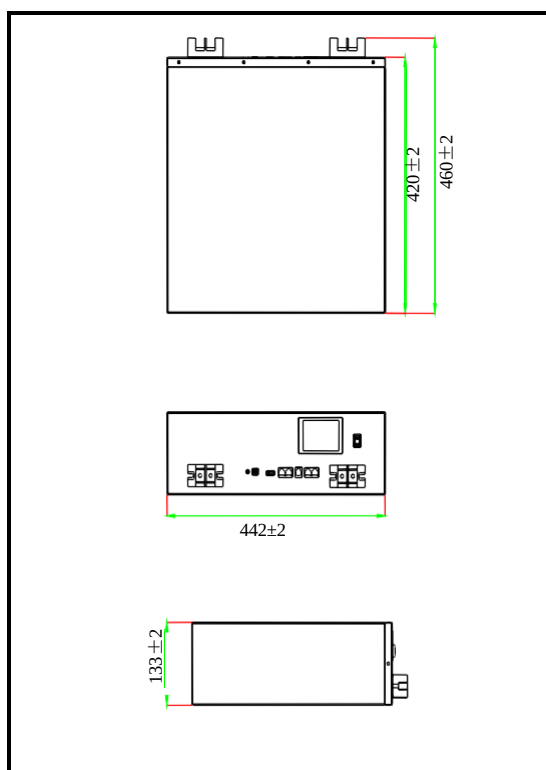
**Високий ККД:** Середня енергоефективність (92%) вища ніж свинцево-кислотна батарея (80%) (розряд від 100% до 0% і назад до 100% заряду)



### ● Специфікація

|                    |                 |                          |
|--------------------|-----------------|--------------------------|
| Номинальна напруга |                 | 51.2V                    |
| Номинальна ємність |                 | 100Ah                    |
| Розміри            | Довжина         | 442±2мм (17.40inch)      |
|                    | Ширина          | 420±2мм (16.54inch)      |
|                    | Висота          | 133±2мм (5.12inch)       |
|                    | Загальна висота | 133±2мм (5.23inch)       |
| Вага               |                 | 41.33кг (91.11lbs)±2.5кг |

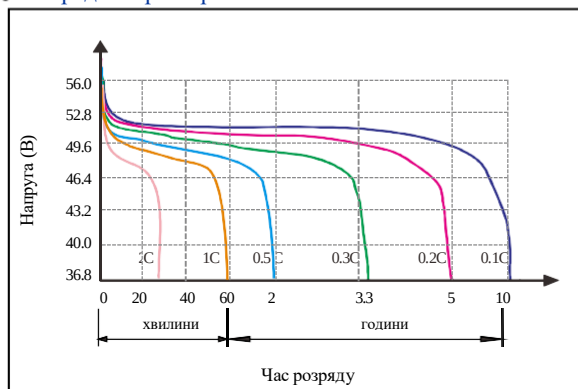
### ● Зовнішні розміри (мм)



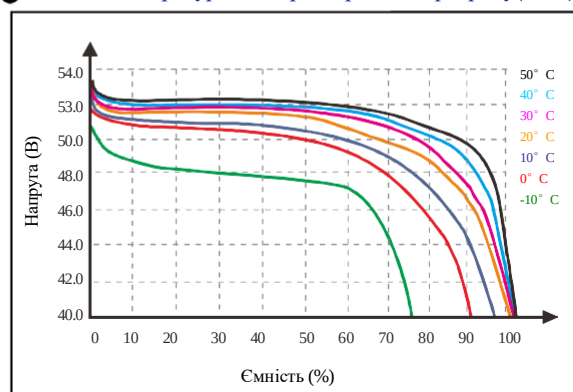
### ● Характеристики

|                                             |                                      |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Електричні параметри (25°C)                 | Номинальна напруга                   | 51.2V                                                                                                                                |
|                                             | Номинальна ємність (C <sub>5</sub> ) | 100Ah@25°C                                                                                                                           |
|                                             | Ємність                              | 5120BT-год                                                                                                                           |
|                                             | Саморозряд за місяць                 | <3%                                                                                                                                  |
|                                             | Ефективність заряду                  | 99.5%@ 0.2C                                                                                                                          |
|                                             | Ефективність розряду                 | 96-99%@ 1C                                                                                                                           |
| Діаметр клеми                               |                                      | M10                                                                                                                                  |
| Внутрішній опір (Повний заряд, 25°C)        |                                      | ≤150мОм                                                                                                                              |
| Кількість циклів                            |                                      | >3000 циклів @ 0.2C 100%D.O.D                                                                                                        |
| Ємність залежно від температури             | 40°C                                 | 101%                                                                                                                                 |
|                                             | 25°C                                 | 100%                                                                                                                                 |
|                                             | 0°C                                  | 90%                                                                                                                                  |
|                                             | -10°C                                | 75%                                                                                                                                  |
| Номинальна робоча температура               |                                      | 25°C± 3°C (77°F± 5°F)                                                                                                                |
| Діапазон робочих температур                 | Розряд                               | - 20°C~ 60°C (-4°F ~ 140°F)                                                                                                          |
|                                             | Заряд                                | 0°C~ 45°C (32°F ~ 113°F)                                                                                                             |
|                                             | Зберігання                           | 0°C~ 40°C (32°F ~ 104°F)                                                                                                             |
| Функція самонагрівання                      |                                      | Доступна                                                                                                                             |
| Стійкість до вологості                      |                                      | IP50                                                                                                                                 |
| Напруга заряду                              |                                      | 58.4V                                                                                                                                |
| Стандартний режим заряду (25°C±2°C, <75%RH) |                                      | 0.2CA Постійний струм до 58.4V, потім постійна напруга 58.4V Поки струм не впаде до 0,02CA, перед використанням, почекаати 30 хвилин |
| Струм заряду                                |                                      | 20A                                                                                                                                  |
| Максимальний струм заряду                   |                                      | 50A                                                                                                                                  |
| Напруга відключення заряду                  |                                      | 58.4V                                                                                                                                |
| Постійний струм розряду                     |                                      | 100A                                                                                                                                 |
| Максимальний імпульсний струм               |                                      | 200A (<500us)                                                                                                                        |
| Напруга відключення розряду                 |                                      | 45V                                                                                                                                  |
| Протокол зв'язку                            |                                      | RS485/RS232/CAN                                                                                                                      |
| SOC рівень заряду відносно ємності          |                                      | Screen/LED/PC Software                                                                                                               |
| Підключення                                 |                                      | 1 рядок 1 паралель                                                                                                                   |
| Матеріал                                    | Елементи                             | 16 Рядків                                                                                                                            |
|                                             | Корпус                               | Метал                                                                                                                                |

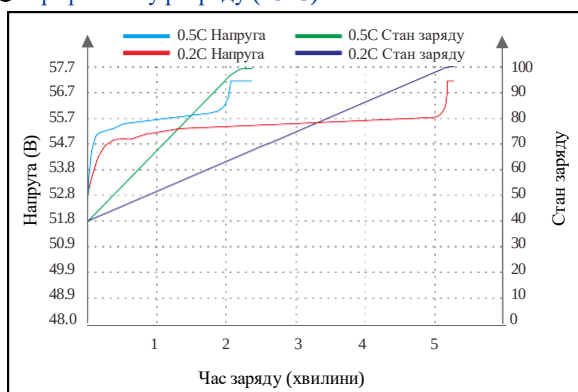
## ● Розрядні характеристики



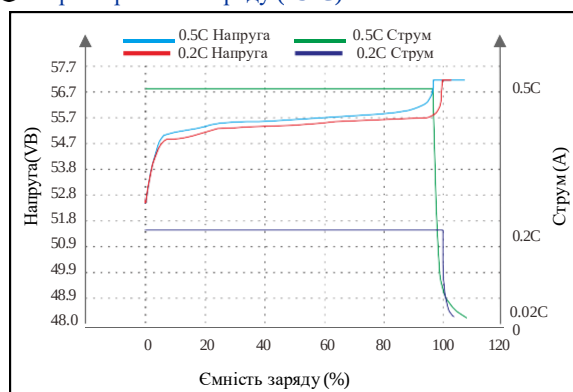
## ● Вплив температури на характеристики розряду(0.5C)



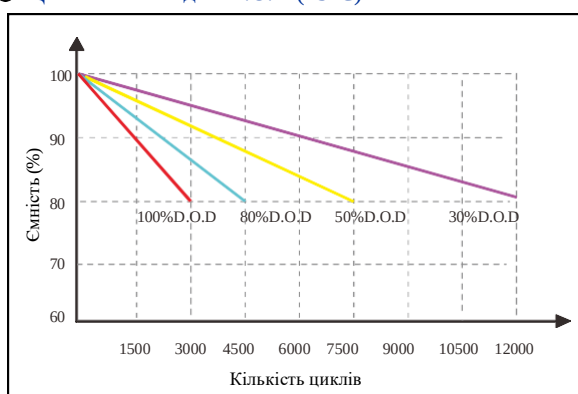
## ● Графік стану розряду (25°C)



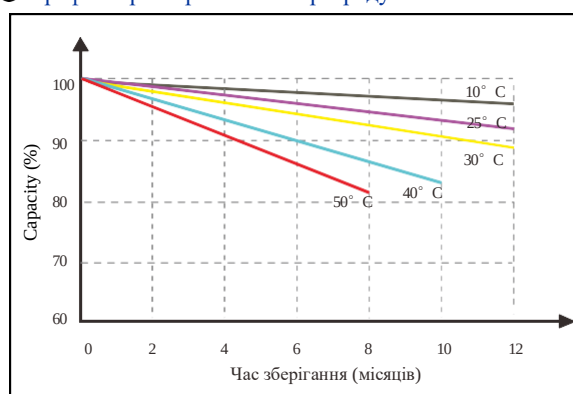
## ● Характеристики заряду (25°C)



## ● Циклічність згідно D.O.D (25°C)



## ● Графік характеристик саморозряду



Примітка 2: Наведені вище криві базуються на даних лабораторних випробувань при @ 25°C 40% відносної вологості.