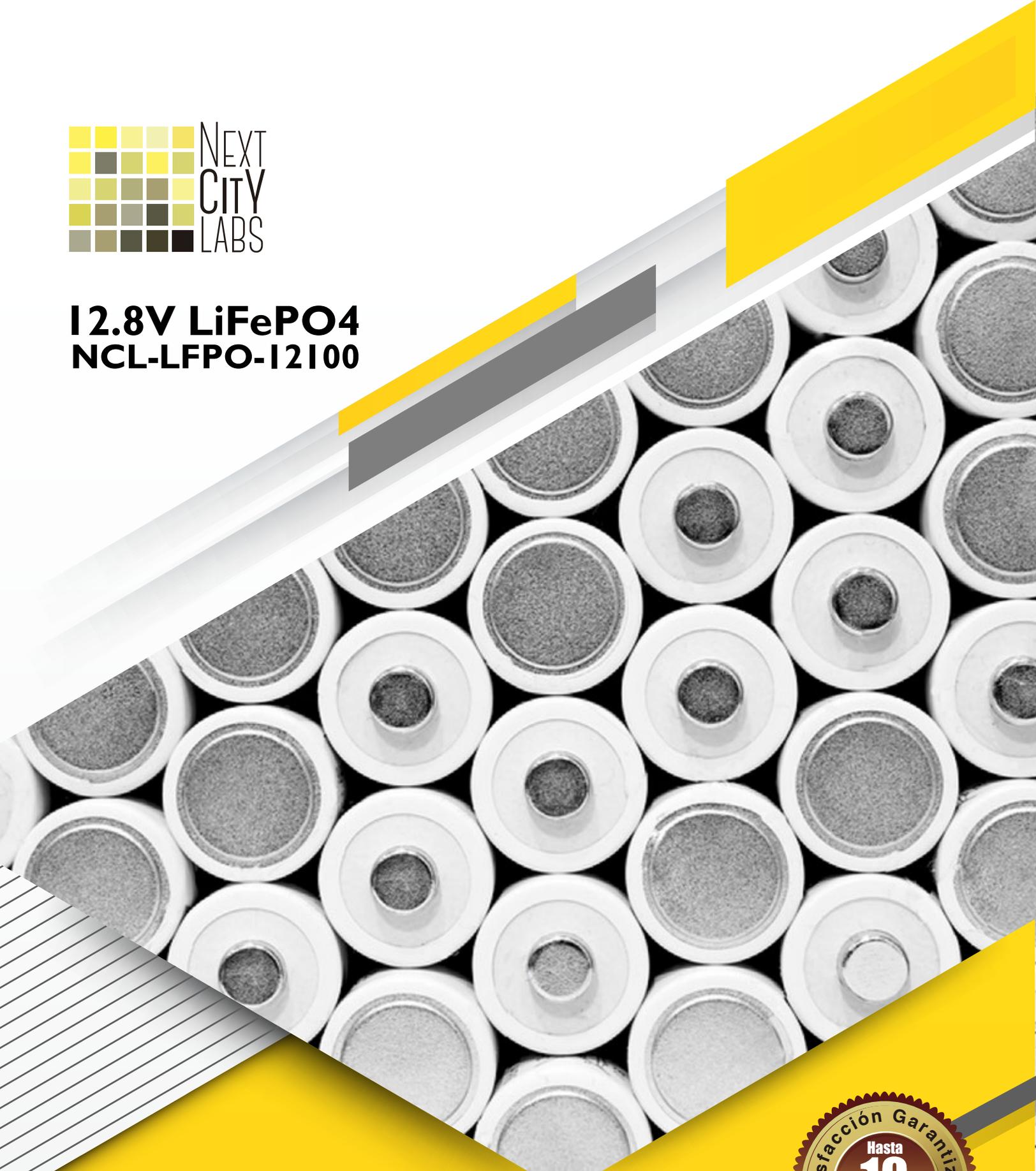




**12.8V LiFePO4**  
**NCL-LFPO-12100**



**BATERÍAS LiFePO<sub>4</sub>**



## LA COMPAÑÍA

---



NextCity Labs® surge dentro del marco de las “Smart Cities”: Un movimiento destinado a utilizar el potencial de la tecnología y la innovación, junto a otros recursos, para hacer de ellos un uso más eficaz, promover un desarrollo sostenible y, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En tal sentido, ponemos al servicio de la sociedad todas estas tecnologías para convertir las ciudades tradicionales en ciudades inteligentes.

Somos una compañía tecnológica internacional con base en España y Hong Kong, y presencia en México y Chile. Además contamos con una amplia red de distribución y proyectos realizados en muchos países. Estamos enfocados en las energías renovables y almacenamiento energético, así como toda la infraestructura y tecnologías que la envuelven.

La compañía combina la tecnología más avanzada con la confianza de utilizar componentes de mayor calidad y estabilidad, y todo bajo un diseño elegante en cada uno de los productos.

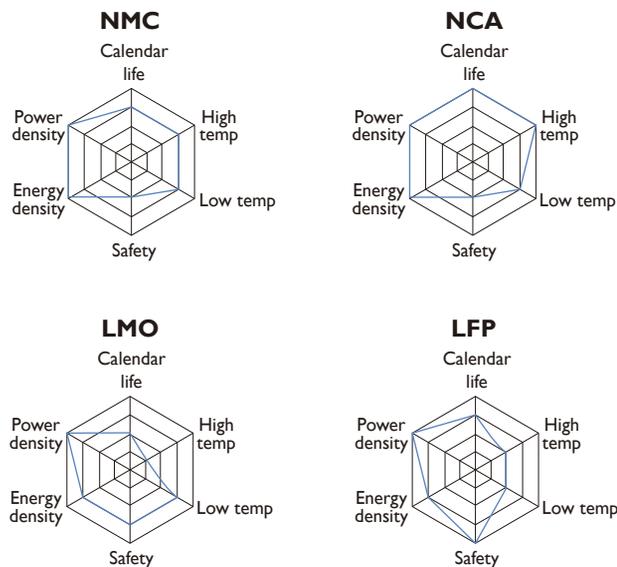
---

# VENTAJAS

La batería de litio ferroso (LiFePO<sub>4</sub>) es un tipo de acumulador de energía secundario (reutilizable) para aplicaciones estacionarias (industriales). Es una batería derivada de la tecnología Ion-litio pero con un cátodo de fosfato de hierro-litio capaz de proporcionar mayor estabilidad a nivel electroquímico. Esta tecnología se caracteriza por su alta densidad de potencia manteniendo óptimos estándares en seguridad, cuenta además con una prolongada vida útil y una sobresaliente capacidad de almacenamiento (densidad energética).

## Comportamiento de las diferentes tecnologías de almacenamiento en litio

Fuente: IEEE 1679 I-2017



**Vida útil:** El litio ferroso garantiza una vida útil de hasta 6000 ciclos (DOD80%). Siendo cada carga y descarga equivale a un ciclo. Por otra parte, las baterías de litio standard tienen una vida útil de entre 1000 y 1500 ciclos, que además decrecen de manera significativa bajo la influencia de las altas temperaturas al igual que otras tecnologías disponibles en el mercado.



**Alta resistencia a las temperaturas:** La química del litio ferroso permite que las cargas y descargas se puedan realizar con temperaturas ambiente altas sin afectar ello a su vida útil. Es por ello que este tipo de baterías es la opción ideal en lugares con altas temperaturas y oscilaciones térmicas importantes.



**Seguridad:** En esta tecnología se agregan cátodos de fosfato litio-hierro que dan una gran estabilidad química a la batería. Es por ello que el litio ferroso es la tecnología más estable a nivel de mercado en la actualidad, a diferencia de la tecnología Ion-Litio y otras baterías del mercado, las cuales son flamables y explosivas. Es importante añadir que nuestras baterías han realizado estrictos controles de calidad en materia de control de temperatura, carga, descarga, BMS, vibración, golpes, altitud y frente a sobrevoltaje y cortocircuitos.



**Voltaje descarga constante:** Esto permite a la batería entregar virtualmente toda la energía hasta su descarga completa, además de simplificar el proceso de trabajo interno.



**Memoria:** No es necesario que la batería se cargue siempre al 100%, pudiendo realizar cargas parciales sin afectar a la vida útil.



**Autonomía hasta el final:** No existe un acortamiento progresivo de la autonomía. En este tipo de baterías la autonomía aguanta en niveles óptimos hasta el final de la vida útil.



**Mayor sostenibilidad:** El uso de metales pesados es menor en esta tecnología. Además, en NextCity Labs hacemos gran hincapié en este aspecto, y nuestra solución a nivel del cátodo, a diferencias de otras marcas que también desarrollan litio ferrosfosfato, es libre de plomo, cobalto y níquel, evitando los consecuentes problemas medioambientales.



**Celdas de gran calidad:** Dentro del rango de las baterías de Litio Ferroso, se pueden utilizar celdas de diferentes calidades. En NextCity Labs apostamos SIEMPRE por celdas de máxima calidad para la tecnología LiFePO<sub>4</sub>, garantizando de esta manera una óptima utilización del producto y el cumplimiento de su vida útil.



**Garantía:** Todas nuestras baterías tienen 5 años de garantía ampliables a 10 años.

# DATOS TÉCNICOS

## 12.8V LiFePO4

### NCL-LFPO-12100



Referencia	NCL-LFPO-12100
Composición	Li-FePO <sub>4</sub>
Voltaje Nominal	12.8V
Resistencia interna	≤20mΩ
Capacidad Nominal	100Ah
Energía Nominal	1280Wh
Corriente Max carga	100A (Ajustable)
Corriente Max descarga	100A (Ajustable)
Corriente carga estándar	50A
Corriente descarga estándar	50A
Voltaje de carga inicial	14.6Vdc
Voltaje de absorción	14.2Vdc
Voltaje de flotación	13.7Vdc
Voltaje de corte	12-12.2Vdc
Voltaje de reconexión	12.5Vdc
BMS	Integrado, inteligente y de bajo consumo (con sistema de control del voltaje del sistema, voltaje de celdas, corriente, temperatura de batería y temperatura de celdas).
Temperatura de trabajo	-20°C a 60°C descarga / 0°C a 45°C carga
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 25°C (menos de un año) / -20°C a 40°C (menos de tres meses) -20°C a 65°C (menos de 7 días)
Humedad	15-85% (sin condensación)
Vida Útil@80%DOD	4000 ciclos / 6000 ciclos
Garantía	3 años / 5 años ampliable a 10 años
Dimensiones	210x180x222mm
Certificados	CE/IEC62619/UN38.3

\*Los parámetros de las baterías pueden ser realizados según los requerimientos específicos del proyecto



[www.nextcitylabs.com](http://www.nextcitylabs.com) - [info@nextcitylabs.com](mailto:info@nextcitylabs.com)

©NextCity Labs Technology 2021.

La información contenida en este catálogo no es vinculante.

Debido a una continua mejora de nuestros servicios, NextCity Labs se reserva el derecho de modificar el contenido sin previo aviso.