

LEVO

BATTERIEN

CH-QUALITÄT IN BEWEGUNG

Version 01.04.2021



LIFEP04 12.8V 20AH



- High cycle life**
>2000 cycles @ 80% DOD for effectively lower total cost
- Longer service life**
Low maintenance batteries with stable chemistry
- Built in circuit protection**
Battery Management System (BMS) is incorporated against abuse
- Better storage**
Up to 6 months thanks to its extremely low self discharge (LSD) rate and risk of sulphation
- Quickly recharge**
Save time and increase productivity with less down time thanks to superior charge/discharge efficiency
- Extreme heat tolerance**
Suitable for use in a wider range of applications where ambient temperature is unusually high: Up to +60°C
- Lightweight**
Lithium batteries provide more Wh/Kg while also being up to 1/3 the weight of its SLA equivalent.

LIFEP04 12.8V 20AH Art.-Nr. 2912020-BL

Lithium Eisenphosphat Batterie 12.8V 20Ah (256Wh)

Batterien können Parallel und bis 4 Stück in Serie geschaltet werden. Die Spannung der Batterie muss vor der Installation getestet werden und darf eine Toleranz von höchstens $\pm 0,1V$ aufweisen bevor sie parallel oder in Serie verwendet werden.

ⓘ ELECTRICAL PERFORMANCE

Nominal Voltage:	12.8V
Nominal Capacity:	20Ah
Capacity @ 4A:	300 min
Energy:	256Wh
Resistance:	$\leq 30 \text{ m}\Omega$ @ 50% SOC
Self Discharge:	<3% / Month
Cells:	Cylindrical

ⓘ MECHANICAL PERFORMANCE

L:	181mm
W:	76mm
H:	168mm
Approx. Weight:	2.6kg
Terminal Type:	T3 (M5)
Terminal Torque:	4 ~ 5 N-m
Case Material:	ABS
Enclosure Protection:	IP65

ⓘ CHARGE PERFORMANCE

Recommended Charge Current:	4 A
Maximum Charge Current:	20 A
Recommended Charge Voltage:	14.6 V
BMS Charge Cut-Off Voltage:	<15.6 V (3.9V/Cell)
Reconnect Voltage:	>14.4 V (3.6V/Cell)
Balancing Voltage:	<14.4 V (3.6V/Cell)
Maximum Batteries in Series:	6

ⓘ DISCHARGE PERFORMANCE

Maximum Continuous Discharge Current:	20 A
Peak Discharge Current:	40 A (3s)
BMS Discharge Cut-Off Current:	60 A \pm 5 A (31ms)
Recommended Low Voltage Disconnect:	11 V (2.75V/Cell)
BMS Discharge Cut-Off Voltage:	>10.0 V (2.5V/Cell)
Reconnect Voltage (by charging):	>11.2 V (2.8V/Cell)
Short Circuit Protection:	250 ~ 500 μ s

ⓘ TEMPERATURE PERFORMANCE

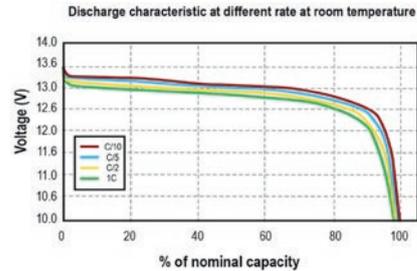
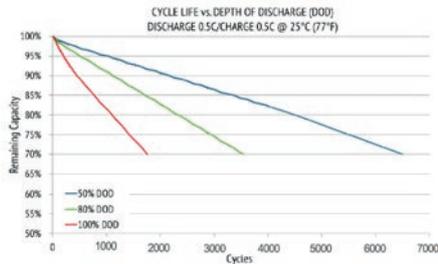
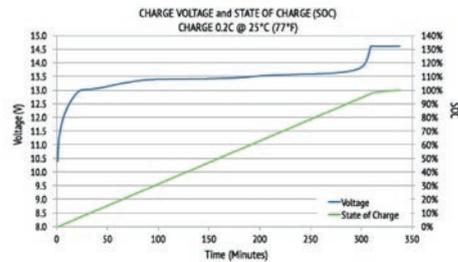
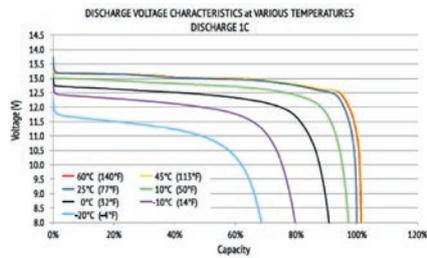
Discharge Temperature:	-20 ~ 55 °C
Charge Temperature:	0 ~ 45 °C
Storage Temperature:	-5 ~ 35 °C
BMS High Temperature Cut-Off:	65°C
Reconnect Temperature	55°C

ⓘ COMPLIANCE

Certifications:	CE (battery) UN38.3 (battery) UL1642 & IEC62133 (cells)
Shipping Classification:	UN 3480, CLASS 9

ⓘ LADUNG

Es wird empfohlen beim Laden der Batterie ein Lithium-Eisenphosphat-Ladegerät zu benutzen.



🔋 Akku Gebrauchshinweise

- Bitte beachten Sie die Warnhinweise auf dem Akku
- Nachdem Sie die Batterie gemäss der Installationsanleitung installiert haben, laden Sie die Batterie vollständig auf, bevor Sie sie zum ersten Mal verwenden. Nach 3 bis 5 mal voll aufladen und entladen erreicht die Batterie ihre maximale Kapazität.
- Batterie während Gebrauch von Wärmequellen, hohen Strömen und Kindern fernhalten, Akku nicht Schlägen aussetzen.
- Keine Kurzschlüsse mit Positiv (+) und Negativ (-) Anschlüssen verursachen.
- Batterie vor Nässe schützen.
- Um den Lebenszyklus zu verlängern, laden Sie die Batterie, wenn die Kapazität niedrig ist wieder auf. Wenn die Batterie nicht rechtzeitig wieder geladen wird, wird die Batterielebensdauer beeinträchtigt.
- Die Batterie sollte in einer belüfteten, trockenen und sauberen Umgebung installiert werden. Vermeiden Sie Zündquellen, keine brennbaren Materialien in nächster Nähe.
- Reinigen Sie den Batteriekasten nicht mit organischen Lösungsmitteln.
- Batterie nicht ins Feuer oder Wasser werfen.
- Wenn ein Unfall passiert, verwenden Sie kein Kohlendioxid um das Feuer zu löschen sondern verwenden Sie Tetrachlorkohlenstoff oder Sand um das Feuer zu löschen.
- Defekte, leckgeschlagene Akkus vorsichtig behandeln und mit Spezialboxen Transportieren (zu finden auf www.inobat.ch)
- Die Batterie ist ein Verbrauchsartikel und der Lebenszyklus ist begrenzt. Bitte ersetzen Sie die Batterie, wenn die Kapazität weniger als 50% der Nennkapazität beträgt.

🚫 Gefahrenhinweise / Vorsichtsmassnahmen

- Um das Auslaufen der Batterie, abnormale Hitze, Leistungseinbussen, Explosionen und andere Unfälle zu vermeiden befolgen Sie bitte die angegebenen Spezifikationen. Levo haftet nicht für Unfälle, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung verursacht werden.
- Beim Laden der Batterie Lithium Ladegerät benutzen, Betriebsanweisung beachten.
- Neue oder verbrauchte Batterien nicht erhitzen und nicht ins Feuer werfen, da sonst Explosionen und andere Unfälle passieren.

- Batterie nicht in Nähe von Wärmequellen benutzen oder in Fahrzeugen lassen die eine Temperatur von über 65°C haben. Unter diesen Bedingungen Akku auch niemals laden.
- Batterie und seine Bestandteile nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen und vor Feuchtigkeit schützen.
- Batterie nicht in Behälter mit Metallwaren transportieren oder Lagern.
- Niemals die Batterie mit der positiven und negativen Ausgangsklemme kurzschliessen.
- Batterie nicht mit scharfen Gegenständen stossen.
- Batterie nicht auseinander nehmen. Das zerlegen der Zellen kann einen Kurzschluss verursachen, der zur Zersetzung von internen Substanzen, Brand, Explosion usw. führen kann. Ausserdem kann der Elektrolyt der Batterie auslaufen.
- Batterie nicht benutzen wenn Gehäuse defekt oder leckgeschlagen ist.

⚠️ WARNUNG

- Batterie nicht auf Heizung stellen, nicht in Waschmaschine oder Hochspannungsbehälter stellen.
- keine nichtzugelassenen Ladegeräte benutzen.
- batterie nicht benutzen wenn dieser heiss wird, riecht, sich verformt, aufbläht oder andere abnormale Zeichen aufweist.
- Bleiben Sie vom Akku fern wenn dieser ausläuft oder stark riecht.
- Wenn Elektrolyt auf die Haut, die Augen oder andere Körperteile spritzt, sofort mit klarem Wasser oder Augenspülmittel ausspülen und sofort zu einem Arzt gehen (Augen nicht reiben).

🚚 Transport

- Für Transport stossfeste Verpackung verwenden um Schäden während des Transports zu vermeiden.
- Batterie während Transport vorsichtig behandeln, nicht werfen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände während des Transports auf die Verpackung um Schäden an der Batterie zu vermeiden.
- Nicht brennbare, explosive oder scharfe Metallgegenstände in der gleichen Verpackung transportieren.

🏠 Lagerung

Bei 30~50% SOC lagern. Aufladen alle 3 Monate ist empfohlen. Der Lagerbereich sollte sauber und kühl sein, trocken und belüftet.