

産業用 鉛蓄電池互換

リチウムイオン二次電池

NECエナジーソリューションズ社

ALMシリーズ

【お客様の声】

「鉛蓄電池をそのまま載せ替えられるのが良いですね」

「持ってみて軽いので驚きました。」

「驚くほど高性能でメンテナンスフリーです。」

[ALMシリーズの特長]

鉛蓄電池を置き換えるだけでリチウムイオン電池のメリットを実現

1. 長寿命・高性能

鉛蓄電池より圧倒的に長いサイクル寿命 (最大20,000サイクル)、サービスライフ

鉛蓄電池の1/10以下の充電時間 (急速充電対応)

3Cから9Cの高い出力電流 (ハイパワータイプで最大45A/210A)

2. 軽量

鉛蓄電池の45% ~ 65% の軽量

3. 高い拡張性

4直列10並列 (最大 48V 18kWh) まで外付けBMU* なしで接続可能

設置角度の制約なし

4. 高い耐環境性能

動作温度範囲 $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 、過酷な環境でも使用可能

IP54 準拠 (防塵・防沫形)

5. 高い安全性

燃えにくいリン酸鉄 (Nanophosphate[®]) を電極に採用

堅牢な内部機構設計

超高速動作の保護回路 <EverSate™> 内蔵 (過電流、過電圧 (過充電)、過放電、ショート、温度上昇)

各種安全規格・環境規制 対応済 (IEC62133, UL1973, UN38.3, FCC Part 15 Class B, REACH, RoHS 等)

* BMU: バッテリー・マネージメント・ユニット * NanophosphateはA123 Systems, LLCの登録商標です

Orchestrating a brighter world

NEC



大: ALM12V35 小: ALM12V7s

(Ta = 25°C)	ALM000007-01 (ALM12V7s)	ALM000008-01 (ALM12V7s HP)	ALM000001-01 (ALM12V35s)	ALM000005-01 (ALM12V35i HP CAN Bus)	ALM000006-01 (ALM12V35i HP SMBus)
公称電圧	13.2V		13.2V		
公称容量	5Ah		35Ah		
重量 (概算)	0.9kg		6.3kg		
寸法 (mm, 端子を除く)	151.0×64.5×99.7		197.0×132.0×179.5		
最大連続充放電電流	23A	45A	105A	210A	
最大充放電レート	4C	9C	3C	6C	
通信機能	なし		なし	CAN Open	SMBus

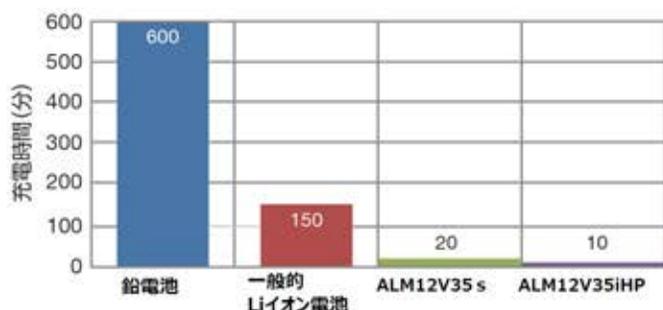
アプリケーション：AGV、サービスロボット、UPS、通信機器バックアップ、ソーラー街路灯、オフグリッド電源システム、各種産業機器

ALMシリーズが選ばれる理由

■ 卓越した長寿命

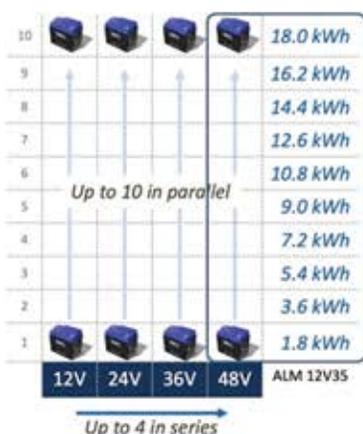
一般的な鉛蓄電池の2年程度での交換に対し、**ALMシリーズは1日1回のフル充放電で10年以上**のサービスライフが実現できます。
メンテナンスフリー、交換作業費の削減が実現します。

*サービスライフは温度や使用条件により変わります。詳しくは下記問い合わせ先、または新光商事にお尋ねください。

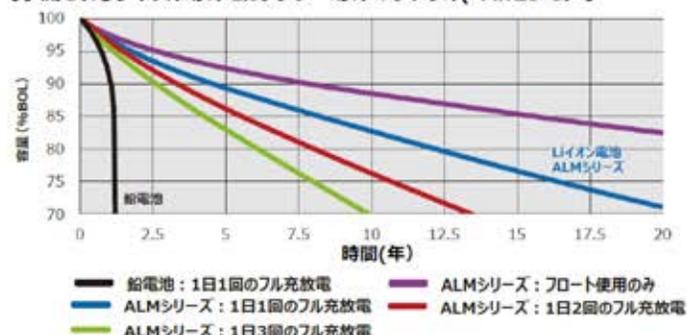


■ ハイパワーに強い

ALMシリーズは高い放電レートでも実効容量の低下が少なく、**ハイパワーに強い電池です**。
AGVやロボットなどのモーター駆動や、短時間大電流のUPSで特に強みを発揮します。

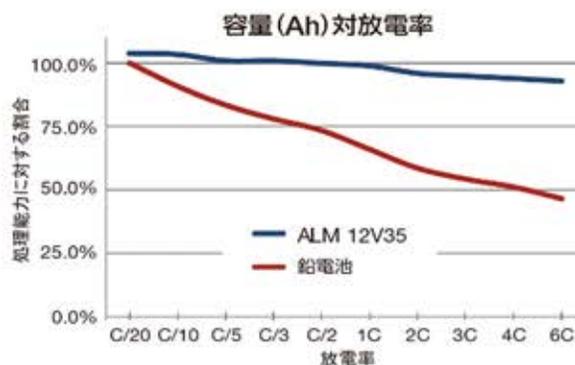


【予測されるサイクル寿命とカレンダー寿命のシナリオ(Ta:25℃)】



■ 急速充電対応

ALM12V35i HP で最大210A (連続)、
ALM12V7s HPは最大9Cの急速充電に対応しています。これにより、AGVの運用効率を高めたり、オフグリットや充電時間が取り難い環境でUPSを運用したりすることができます。



■ 柔軟な拡張性

鉛蓄電池同様に、外付けのBMUなしで**最大4直列**
10並列まで接続可能です。

システムに合わせ電圧・容量を柔軟に設定でき、高価なりチウムイオン二次電池の搭載量を最適化できます。

- ・カタログ掲載の情報は、改良のため予告なく変更する場合があります。
- ・特性グラフおよびデータは製品の性能を保証するものではなく、特定条件における参考データです。
- ・ご使用にあたってはUser's Guide および取扱注意事項を必ずお読みいただき、正しくお使いください。
- ・カタログの内容の無断転載、複製は固くお断りいたします。
- ・カタログの内容は2021年2月現在のものです。

【お問い合わせ】

正規販売特約店

株式会社ニスコ

TEL: 046-228-0291

FAX: 046-228-0290

E-mail: info@battery.co.jp

<日本正規代理店>



新光商事 株式会社
Shinko Shoji Co., Ltd.

新規ビジネス営業部

TEL: 03(6361)8085

E-mail: ml_ALM@st.shinko-sj.co.jp