

『快速充放电（最大6C,9C）』 『非常容易取代铅蓄电池』
『寿命长（最大20,000循环）』
『工作温度范围宽：-40℃-60℃』

【ALM产品的特长】



● 高性能/轻量

行业里最高级别的快速充放电

（铅蓄电池1/10以下的充电时间）

和同容量的铅蓄电池相比，**45%-65%的轻量化**

设置角度也很自由（**横放，斜放都可以**）

● 行业内最高级别的长寿命

铅蓄电池的数十倍的循环寿命和20年以上的期待日历寿命

● 非常高的环境性能

可以在严酷的环境中使用（**工作范围：-40℃-60℃**）

IP54（防尘/防飞沫）

● 高性能

内置BMU，和铅蓄电池同等的使用便利性* BMU：电池管理模块

扩展至4直列10并列连接（~18kWh），不需要增加BMU

通过CAN/SMBus，可以输出电池单体的电流,电压,循环计数等

● 安全性高

和其他锂电池相比，采用了不易燃烧的**磷酸铁**(Nonophosphate®)电极

BMU搭载保护电路(过电流,过电压(过充),过放电,短路,温度上升)

IEC62133,UL1973,REACH,RoHS,FCC Part 15 Class B,UN38.3认证

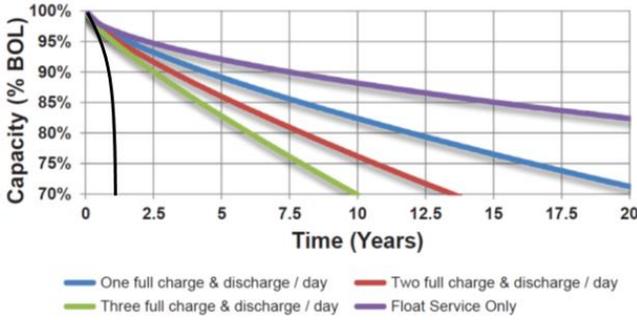
型号	ALM12V7s	ALM12V7sHP	ALM12V35s	AM12V35i HP CAN Bus	ALM12V35i HP SM Bus
公称电压	13.2V			13.2V	
公称容量	5Ah			35Ah	
质量	0.9kg			6.3kg	
尺寸(mm)	151x64.5x99.7			197x132x179.5	
最大充放电电流 (连续)	23A	45A	105A	210A	
最高充放电率	4C	9C	3C	6C	
通信接口	无			CAN	SM Bus

应用：AGV等搬运系统，蓄电系统，UPS，高出作业车，手持测量仪，施工警示牌，太阳能路灯，霓虹灯，服务机器人等。

和铅蓄电池的性能比较

■ 超长寿命

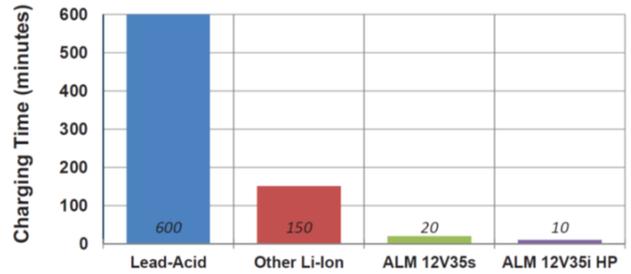
预测循环寿命和日历寿命 (Ta:25°C)



- ALM系列1天1次完全充放电，20年以上的期待寿命
- 相同使用条件，铅蓄电池不到1年半需要更换
- ALM系列采用非接触充电，非常适合频繁充电
- 使用ALM系列，可以减少电池更换从而节约运营成本

■ 超快的充电速度

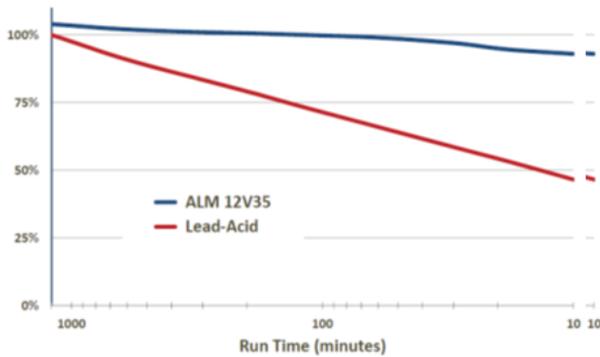
充电时间比较
25°C环境，充电率5%-100%



- 可以用于难以使用铅蓄电池的高输出快速充电器
- 大幅减少充电时间，可以提高AGV等设备的稼动率
- 换班制的情况，可以利用换班的时间给电池快速充电或者工作中用非接触充电器多次充电而减少预备电池

■ 超高放电率时的实效容量

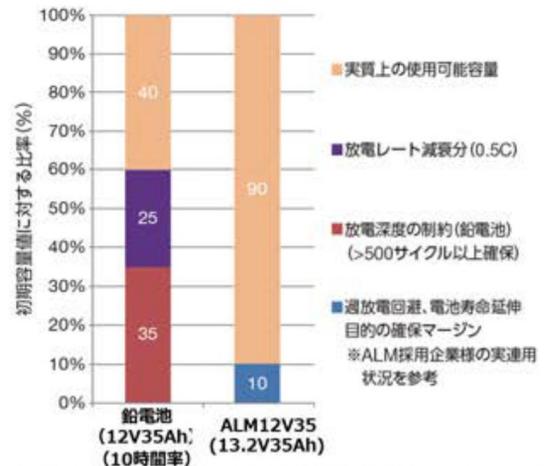
容量 (Ah) 对放电率



- 铅蓄电池的情况，放电率上升会大大影响实效容量
- ALM系列，高放电率对实效容量的影响比较轻微，所以可以用于高负荷电流的马达驱动
- 使用ALM，可以提高AGV等设备的连续工作时间！或者采用比铅蓄电池小容量的ALM连接构造，在维持连续工作的同时，实现设备的小型轻量化。
(最大可以4直10并列连接)

■ 超大实际使用容量

公称容量 (Ah) 对实际可以使用容量的比较
23°C 500循环 (铅电池) 0.5C放电



- 放电深度的制约，再加上高放电率时的衰减，ALM系列比铅蓄电池，有更大的实际可以使用容量
- 比如，有过70Ah (10小时率)的铅蓄电池，被1个ALM12V35 (35Ah) 取代的事例