

AKUMULATORY AGM – PORADNIK

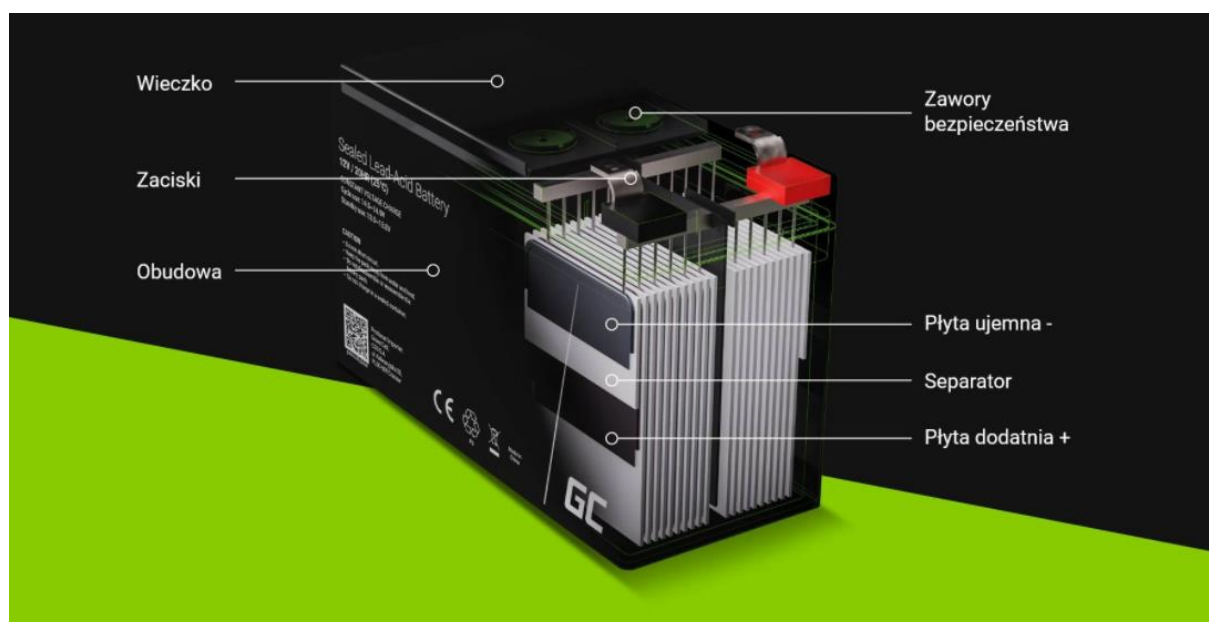
Czym jest technologia AGM? Jak dobrać i prawidłowo użytkować akumulator?

Technologia AGM to związanie elektrolitu znajdującego się wewnątrz akumulatora w matach z włókna szklanego, które znajdują się pomiędzy płytami dodatnimi i ujemnymi. Włókno szklane jest porowate, co zabezpiecza elektrolit przed rozlaniem się i rozwarstwieniem.

Dzięki temu akumulatory AGM:

- są odporne na głębokie rozładowania
- mają kilkukrotnie dłuższą żywotność
- są szczelne, odporne na wycieki
- najlepszą zdolność przyjmowania ładunku, szybko się ładują
- są bezobsługowe (VRLA)

Jak zbudowany jest akumulator AGM ?



Każdy sprzęt elektroniczny, z którego korzystamy, potrzebuje zasilania. Zarówno panele fotowoltaiczne, duży samochód dla dziecka, jak i łódź wymagają źródła energii w postaci baterii. Zakres zastosowań akumulatorów AGM ciągle się powiększa, więc warto wiedzieć o nich trochę więcej.

- jak uzyskać większą pojemność i wyższe napięcie
- czego unikać podczas używania AGM

Zacznijmy od początku

Przed doбором odpowiedniej baterii sprawdź parametry wcześniej stosowanego akumulatora. Najważniejsze jest, by zwrócić uwagę na:

- **Napięcie** – musi być takie, jak w poprzednio używanej baterii. Jeżeli potrzebujesz wyższego napięcia, możesz zwiększyć taką wartość samodzielnie. Dzięki połączeniu tych samych akumulatorów w sposób **szeregowy** (plus do minusa, minus do plusa) możesz uzyskać odpowiednie napięcie.

Oznacza to, że jeżeli poszukujesz baterii **24V 40Ah** wystarczy, że połączysz szeregowo dwa akumulatory **12V 40Ah** (muszą mieć takie same parametry).

Połączenie szeregowe



- **Pojemność** – może być wyższa niż pojemność poprzedniego akumulatora. W tym przypadku również jest możliwość osiągnięcia wartości, której potrzebujesz. Wystarczy połączyć baterie w sposób **równoległy** (plus do plusa, minus do minusa).

Oznacza to, że jeśli potrzebujesz akumulatora **12V 80Ah**, osiągniesz odpowiednie parametry łącząc dwie (takie same) baterie **12V 40Ah**.

Połączenie równoległe



- **Wymiary poprzedniego akumulatora** – większość urządzeń ma wyznaczone miejsce, które jest idealnie dopasowane pod względem wymiarów dedykowanego akumulatora. Uniemożliwia to podpięcie kolejnej baterii lub wybór akumulatora o większej pojemności – może się nie zmieścić w środku.



Akumulatory AGM Green Cell są przeznaczone do pracy cyklicznej czy buforowej?

Akumulator AGM może pracować zarówno **buforowo** jak i **cyklicznie** jako produkt bezobsługowy, dzięki czemu ma różnorodne zastosowania:

- **praca buforowa** (bateria jest cały czas ładowana) – np. systemy alarmowe, zasilacze UPS, kasy fiskalne, oświetlenie awaryjne
- **praca cykliczna** (bateria jest rozładowywana i doładowywana) – np. wózki inwalidzkie, wózki golfowe, zabawki, kosiarki, maszyny czyszczące.

Jednak mimo tego, że akumulatory AGM są bardzo łatwe w obsłudze, nadal warto przestrzegać pewnych zasad ich użytkowania. Nieprawidłowe używanie produktu mogłoby skrócić jego żywotność lub uszkodzić baterię.



Jak prawidłowo używać akumulatorów AGM? Czego unikać?

Temperatura

Szukając miejsca odpowiedniego do umieszczenia akumulatora pamiętaj o zapewnieniu odpowiedniej temperatury. W przypadku wysokich wartości pojemność baterii zwiększy się, natomiast przy niskiej temperaturze będzie spadać. Na szczęście AGM nie jest wymagający

pod względem ułożenia – może być położony pionowo lub poziomo bez ryzyka wycieku elektrolitu.

Rozładowywanie (napięcie)

Producent Green Cell zapewnia około **5 lat żywotności** akumulatorów, natomiast w momencie nieprawidłowego użytkowania szacowany czas może się skrócić. W przypadku AGM-ów bezpieczne rozładowanie baterii plusuje się między **8V** a **10,5V**.

