

Obsługa i Serwisowanie

Hawker Water Less® (PzM/PzMB) / Hawker Water Less® 20



1
Odłączanie akumulatora
Należy odłączyć akumulator od wózka poprzez rozłączenie połączenia gniazdo-wtyczka.



2
Zdjęcie pokrywy akumulatora
Nie należy otwierać korków.



4
Podłączanie wtyczki prostownika
Dodatkowo – należy podłączyć system mieszania elektrolitu, jeżeli instalacja powietrzna jest zamontowana a nie jest zintegrowana.



5
Włączanie prostownika
Sprawdzić, czy prostownik zainicjował ładowanie. Naładować akumulator.



3
Wskaźnik poziomu elektrolitu
Sprawdzić czujnik poziomu.

Dioda trójkolorowa	Dioda niebieska
Miganie w kolorze zielonym – działanie poprawne Szybkie miganie w kolorze niebieskim – zdalna (bezprowadowa) identyfikacja Miganie w kolorze czerwonym – ostrzeżenie o wzroście temperatury powyżej 55°C	Szybkie miganie – identyfikacja bezprzewodowa Powolne miganie – ostrzeżenie o równowadze napięciowej OFF – Miganie – właściwy poziom elektrolitu Ciągłe świecenie – niski poziom elektrolitu – należy dopełnić



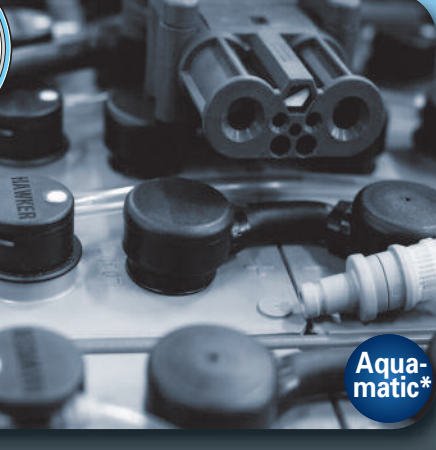
Wskaźnik poziomu	Działanie
Szara obudowa: (2 – 3)... PzMB:	
Zielona dioda świeci się	Prawidłowy poziom elektrolitu w sposób ciągły
Zielona dioda nie świeci się	Należy dolać wody!
Niebieska obudowa: (2 – 10)... PzM i (4 – 11)... PzMB:	
Zielona dioda miga	Prawidłowy poziom elektrolitu
Zielona/pomarańczowa dioda miga	Stan ostrzeżenia
Czerwona dioda miga	Należy dolać wody!



6
Uzupełnianie wody
W razie potrzeby uzupełnić wodę. Odczyt poziomu wody – patrz poz. 3 i tabela wskazująca poziom wody. Uzupełnianie wody powinno odbywać się 20 min. przed zakończeniem ładowania lub bezpośrednio po jego zakończeniu.



7
Wyłączanie prostownika
Wyłączyć prostownik lub sprawdzić, czy wyłączył się samoczynnie. Odłączyć prostownik od baterii. Odłączyć EC (jeśli podłączono w oddzielnym obwodzie). Sprawdzić końcowe parametry baterii.



8
Ładowanie wyrównawcze
Zaleca się przeprowadzenie ładowania wyrównawczego raz na tydzień.



10
Pomiar napięcia ogniw.



11
Pomiar ciężaru właściwego elektrolitu i temperatury.



12
Pomiar oporności izolacji
Minimalna dopuszczalna wartość wynosi 50 Ω na V napięcia znamionowego.



13
Czyszczenie akumulatora
Przy zbyt wysokiej wartości izolacji wyczyścić akumulator i usunąć płyn z wnętrza obudowy.



14
Wymiana filtru powietrza
Sprawdzić działanie pompy powietrza.



15
Wezwanie serwisu
Należy niezwłocznie wezwać serwis producenta w przypadku znaczących odchyłeń od wartości wcześniej wykonanych pomiarów lub występujących różnic pomiarowych pomiędzy ogniwami.

* Współczynnik ładowania
1) Przy rozładowaniu 80%, 5 dni/tydzień przy średniej temp. akumulatora 30°C
2) Liczba cykli może być mniejsza przy pracy 3–zmiłnowej przy i wysokich temperaturach akumulatora
3) Cyrkulacja elektrolitu

Częstotliwość Uzupełniania Elektrolitu	
Częstotliwość z prostownikiem/ współczynnik ładowania	
2 tygodnie	
Podczas pracy 3–zmiłnowej ²⁾	50 Hz, Cf* 1,2
4 tygodnie	
Podczas pracy 1–zmiłnowej ¹⁾	50 Hz, Cf* 1,2
5 tygodni	
Podczas pracy 3–zmiłnowej ²⁾	HF, Cf* 1,10
8 tygodni	
Podczas pracy 1–zmiłnowej ¹⁾	HF, Cf* 1,10
Podczas pracy 3–zmiłnowej ²⁾	HF+EC ³⁾ , Cf* 1,07
12 tygodni	
Podczas pracy 3–zmiłnowej ²⁾	50 Hz, HF, Wi-iQ, Cf* 1,04
13 tygodni	
Podczas pracy 1–zmiłnowej ¹⁾	HF+EC ³⁾ , Cf* 1,07
20 tygodni	
Podczas pracy 1–zmiłnowej ¹⁾	50 Hz, HF, Wi-iQ, Cf* 1,04

	Codziennie	Tygodniowo	Miesięcznie	Kwartalnie	Rocznie
1	Odłączanie akumulatora	X			
2	Zdjęcie pokrywy akumulatora	X			
3	Wskaźnik poziomu elektrolitu	X			
4	Podłączanie wtyczki prostownika	X			
5	Włączanie prostownika	X			
6	Uzupełnianie wody	X	X	X	
7	Wyłączanie prostownika	X			
8	Ładowanie wyrównawcze		X		
9	Sprawdzenie integralności baterii		X		
10	Pomiar napięcia ogniw		X		
11	Pomiar ciężaru właściwego elektrolitu		X		
12	Pomiar rezystencji izolacji				X
13	Czyszczenie akumulatora				X
14	Wymiana filtru powietrza				X
15	Wezwanie serwisu	X			

*LED – Blinky – wskaźnik poziomu elektrolitu *Wi-iQ – urządzenie monitorujące, opcja
*Aquamatic – automatyczny system uzupełniania wodą elektrolitu *EC – system cirkulacji elektrolitu

www.hawker.com.pl

Więcej znaczy mniej! Mniej uzupełniania wody – więcej korzyści dla klienta.