

HAWKER

Water Less®

HAWKER

perfect plus®

IRONCLAD®



1 ODŁĄCZANIE AKUMULATORA

Rozłączyć połączenie elektryczne między akumulatorem a pojazdem, odłączając wtyczki.



2 ZDEMONTOWAĆ POKRYWĘ AKUMULATORA

Pozostawić korki do napełniania zamknięte.



4 PODŁĄCZYĆ WTYK ŁADOWARKI

Podłączyć system cyrkulacji elektrolitu (EC) (jeśli złącze nie ma zintegrowanego zasilania powietrzem).



3 WSKAŹNIK POZIOMU

Otworzyć standardowe korki do napełniania i sprawdzić poziom elektrolitu. Sprawdzić wzrokowo wskaźnik pływak korka aquamatic. Nie napełniać wodą przed naładowaniem; uzupełniać tylko wtedy, gdy poziom znajduje się poniżej elektrod.



Trójbarwna dioda LED	Niebieska dioda LED
Miga na zielono – sprzęt OK	Szybko miga – rozpoznano połączenie bezprzewodowe
Szybko miga na niebiesko – rozpoznano połączenie bezprzewodowe	Wolno miga – ostrzeżenie o bilansie napięcia
Miga na czerwono – ostrzeżenie o przegrzaniu > 55°C	Wył. – błyska – prawidłowy poziom elektrolitu
	Świeci ciągle – niski poziom elektrolitu – dolać wody!

HAWKER Water Less

HAWKER perfect plus IRONCLAD

Wskaźnik poziomu	Działanie
Szara obudowa: (2 - 3) PzMB	
Zielona dioda LED świeci światłem ciągłym	Prawidłowy poziom elektrolitu
Zielona dioda LED nie świeci	Dolać wody
Niebieska obudowa: (2 - 10) PzMi (4 - 11) PzMB	
Zielona dioda LED miga	Prawidłowy poziom elektrolitu
Zielona / pomarańczowa dioda LED miga	Status ostrzeżenia
Czerwona dioda LED miga	Dolać wody

Wskaźnik poziomu	Działanie
Szara obudowa: (2 - 3) PzMB	
Zielona dioda LED świeci światłem ciągłym	Prawidłowy poziom elektrolitu
Czerwona dioda LED miga	Dolać wody



4 PODŁĄCZYĆ WTYK ŁADOWARKI

Podłączyć system cyrkulacji elektrolitu (EC) (jeśli złącze nie ma zintegrowanego zasilania powietrzem).



5 WŁĄCZYĆ ŁADOWARKĘ

Sprawdzić, czy ładowarka jest włączona. Naładować akumulator.



6 DOLAĆ WODY

Uzupełnianie wody należy wykonać 20 minut przed zakończeniem ładowania lub bezpośrednio po ładowaniu.

WATER LESS®	PERFECT PLUS™ / IRONCLAD®
W razie potrzeby dolać wody. Patrz pozycja 3 i tabela wskaźnika poziomu wody.	Wlewać wodę do oznaczenia „max.”. Ewentualnie podłączyć rurkę Aquamatic i sprawdzić, czy wszystkie wtyczki wskazują „max.”.



* LED – opcja wskaźnika poziomu
* Opcja Aquamatic

* Wi-iQ – opcja urządzenia monitorującego
* EC – opcja obiegu elektrolitu

7 WYŁĄCZYĆ ŁADOWARKĘ

Wyłączyć i odłączyć ładowarkę. Jeśli EC jest podłączony, należy go również odłączyć. W razie potrzeby sprawdzić wartości końcowe.



8 ŁADOWANIE WYRÓWNAWCZE

Wykonać cotygodniowe ładowanie wyrównawcze.



9 SPRAWDZIĆ POD KĄTEM USZKODZEŃ

Sprawdzić wzrokowo wszystkie komponenty akumulatora pod kątem uszkodzeń mechanicznych (szczególnie wtyczkę ładowania i kable).



10 POMIAR NAPIĘCIA OGNIW

Monitorowanie napięcia ogniwa ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania stanu i żywotności akumulatora.



11 POMIAR CIĘŻARU WŁAŚCIWEGO I TEMPERATURY ELEKTROLITU

Jeśli temperatura przekracza 45°C, pozostawić do ostygnięcia.



12 POMIAR WARTOŚCI IZOLACJI

Musi wynosić co najmniej 50 Ω na V napięcia znamionowego.



13 CZYSZCZENIE AKUMULATORA

Wyczyścić akumulator i odessać płyn z wnętrza pojemnika.



14 WYMIANA FILTRA AEROMATYCZNEGO

Sprawdzić działanie pompy powietrza.



15 ZLECENIE SERWISOWE

W przypadku stwierdzenia znaczących zmian lub różnic w ogniwach należy zlecić dalszą konserwację w dziale serwisowym.



* LED – opcja wskaźnika poziomu
* Opcja Aquamatic

* Wi-iQ® – opcja urządzenia monitorującego
* EC – opcja obiegu elektrolitu

HAWKER

Water Less®

HAWKER

perfect plus®

IRONCLAD®





TECHNOLOGIA AKUMULATORÓW KWASOWO-OŁOWIOWYCH

#	KROK	CODZIENNIE			CO TYDZIEŃ			CO MIESIĄC			CO ROK		
		Water Less®	Perfect Plus™	Ironclad®	Water Less®	Perfect Plus™	Ironclad®	Water Less®	Perfect Plus™	Ironclad®	Water Less®	Perfect Plus™	Ironclad®
1	Rozłączyć akumulator	X	X	X									
2	Zdemontować pokrywę akumulatora	X	X	X									
3	Wskaźnik poziomu	X	X	X									
4	Podłączyć wtyk ładowarki	X	X	X									
5	Włączyć ładowarkę	X	X	X									
6	Dolać wody (w razie potrzeby)	X	X	X	X	X	X	X					
7	Wyłączyć ładowarkę	X	X	X									
8	Ładowanie wyrównawcze				X	X	X						
9	Sprawdzić wzrokowo pod kątem uszkodzeń				X	X	X						
10	Zmierzyć napięcie ogniw							X	X	X			
11	Zmierzyć ciężar właściwy elektrolitu							X	X	X			
11	Zmierzyć temp. elektrolitu	X	X	X									
12	Zmierzyć zawór izolacyjny										X	X	X
13	Wyczyścić akumulator										X	X	X
14	Wymienić filtr aeromatyczny										X	X	X
15	Zadzwonić do serwisu*	X	X	X									

* jeśli jest to wymagane.

CZĘSTOTLIWOŚĆ UZUPEŁNIANIA – WATER LESS® I WATER LESS® 20

Częstotliwość	z ładowarką / współczynnikiem ładowania
2 tyg. w trybie trzymianowym ^[1]	50 Hz, Cf ^[4] 1.2
4 tyg. w trybie jednozianowym ^[2]	50 Hz, Cf ^[4] 1.2
5 tyg. w trybie trzymianowym ^[1]	HF ^[5] , Cf ^[4] 1.10
8 tyg. w trybie jednozianowym ^[2] w trybie trzymianowym ^[1]	HF ^[5] , Cf ^[4] 1.10 HF ^[5] +EC ^[3] Cf ^[4] 1.07
12 tyg. w trybie trzymianowym ^[1]	50 Hz, HF ^[5] , Wi-iQ, Cf ^[4] 1.04
13 tyg. w trybie jednozianowym ^[2]	HF ^[5] +EC ^[3] Cf ^[4] 1.07
20 tyg. w trybie jednozianowym ^[2]	50 Hz, HF ^[5] , Wi-iQ, Cf ^[4] 1.04

- Liczba cykli może być zmniejszona w trybie trzymianowym w wysokich temperaturach
- Przy 80% DoD, 5 dni/tydzień przy temperaturze akumulatora 30°C
- Cyrkulacja elektrolitu
- Współczynnik ładowania
- Wysoka częstotliwość



Siedziba główna
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, USA
+1-610-208-1991 / +1-800-538-3627

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, Szwajcaria

EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1,
Singapur 639518
+65 6558 7333

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.enersys.com © 2024 EnerSys. Wszelkie prawa zastrzeżone. Znaki handlowe i logotypy stanowią własność firmy EnerSys i jej podmiotów zależnych. Wyjątek stanowią znaki Bluetooth, CE i UKCA, które nie są własnością firmy EnerSys. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia. Z zastrzeżeniem błędów i opuszczeń.
EMEA-PL-IS-HAW-WL-PP-IC-0724