

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA HAWKER EASYPLUS

## POLISH

Easyplus jest urządzeniem elektronicznym służącym do monitorowania temperatury, poziomu elektrolitu i równowagi napięciowej baterii. Ponadto przechowuje on dane o pojemności i napięciu baterii umożliwiając wymianę informacji z prostownikiem HF firmy Hawker, Lifeplus lub Powertech podczas połączenia prostownika z baterią. Informacje na temat prostownika są zawarte w odpowiedniej instrukcji obsługi dostarczanej wraz z prostownikiem.

Easyplus można zainstalować na bateriach z elektrolitem ciekłym: perfect plus, wf200 plus ...

### 1. Działanie

W normalnych warunkach pracy, zielona dioda LED zainstalowana na easyplus będzie cały czas świecić się światłem ciągłym lub migającym.

DIODY LED	SYGNALIZOWANY STAN	CZYNNOŚCI DO WYKONANIA
WYŁĄCZONE	Brak zasilania	Sprawdź połączenia
Zielona dioda LED miga (wolno)	Zasilanie i praca urządzeń są właściwe	
Zielona dioda LED świeci światłem ciągłym	Ładowanie zakończone	
Czerwona dioda LED świeci światłem ciągłym	Bateria nadmiernie rozładowana	Naładuj natychmiast
Czerwona dioda LED miga	Za wysoka temperatura	Należy schłodzić do temperatury normalnej.
Niebieska dioda LED miga (szybko)	Brak równowagi napięciowej	Wezwij serwis Hawkera
Niebieska dioda LED świeci światłem ciągłym	Za niski poziom elektrolitu	Uzupełnij wodą poziom elektrolitu w baterii

Easyplus przechowuje dane odnośnie baterii (numer seryjny, pojemność, technologia), zapisuje dane otrzymane podczas ładowania (ilość cykli, temperaturę, pojemność) i przesyła te informacje do prostownika (kiedy jest używany z prostownikiem Powertech lub Lifeplus). Na wyświetlaczu prostownika pojawiają się ostrzegawcze komunikaty (zbyt niski poziom elektrolitu - wymagane uzupełnienie poziomu elektrolitu, nadmierne rozładowanie, dzienne cykle, zbyt wysoka temperatura, zaburzona równowaga napięciowa baterii). Niektóre z tych informacji są także sygnalizowane

diodami LED na urządzeniu easyplus.

Kiedy niebieska dioda LED na easyplus świeci się światłem ciągłym, konieczne jest bezwzględne uzupełnienie wodą poziomu elektrolitu w baterii. Poziomu elektrolitu w baterii należy uzupełniać wodą, co najmniej wtedy, gdy załączy się niebieska dioda LED lub po maksimum 200 cyklach (dla baterii typu wf200 plus).

### 2. Temperatura

Jako znamionową temperaturę elektrolitu podaje się temperaturę 30°C. Czujnik temperatury jest zintegrowany z urządzeniem easyplus. Gdy temperatura baterii jest za wysoka, zaczyna migać czerwona dioda LED. Do wystudzenia baterii, w celu uniknięcia uszkodzenia, potrzeba zwykle kilku godzin.

### 3. Utrzymanie/Konserwacja

#### 3.1. Co tydzień

Podczas korzystania z prostowników Powertech lub Lifeplus należy monitorować wszystkie stany sygnalizowane przez easyplus oraz na wyświetlaczu prostownika. Umożliwi to zapoznanie się z komunikatami ostrzegawczymi, niesprawnościami i sytuacjami, w których zachodzi potrzeba uzupełnienia poziomu elektrolitu (szczególnie wówczas, gdy bateria podczas ładowania pozostaje w wózku).

Kiedy na easyplus świeci się światłem ciągłym niebieska dioda LED, konieczne jest bezwzględne uzupełnienie wodą poziomu elektrolitu w baterii. Jeśli użytkownik ma zawartą umowę na usługi wykonywane przez Hawker Service, to prosimy o natychmiastowe skomunikowanie się z nami.

#### 3.2. Co rok

W przypadku baterii wf200 plus, po około 200 cyklach (jeśli bateria pracuje na jedną zmianę) lub kiedy niebieska dioda LED na easyplus świeci się światłem ciągłym, należy obowiązkowo i bezwzględnie uzupełnić wodą poziom elektrolitu w baterii.

Przy pracy wielozmianowej i wysokiej temperaturze otoczenia uzupełnianie poziomu elektrolitu powinno odbywać się częściej niż co 200 cykli. Jeśli użytkownik ma zawartą umowę na usługi wykonywane przez Hawker Service, to prosimy o natychmiastowe skomunikowanie się z nami.