



Intelligentne  
modułowe  
prostowniki HF

**LIFE** *Speed IQ*™



**EnerSys**  
Power/Full Solutions



Maksymalna wydajność zawsze na czas

## LIFE Speed IQ™

Zastosowanie technologii wysokiej częstotliwości (HF) w połączeniu z innowacyjną konstrukcją modułową w nowej serii prostowników LifeSpeed IQ to kolejny krok naprzód.

EnerSys, światowy lider wśród producentów akumulatorów przemysłowych posiada ponad 20 lat doświadczenia we wdrażaniu technologii wysokiej częstotliwości. Nieustanne studiowanie wymagań i oczekiwań naszych klientów umożliwiło nam dalszy rozwój typoszeregu inteligentnych prostowników.

Wprowadzenie na rynek serii LifeSpeed IQ™ stanowi kolejny krok w drodze do osiągnięcia coraz inteligentniejszych, elastycznych i wydajnych energetycznie rozwiązań w zakresie ładowania akumulatorów trakcyjnych.

### LifeSpeed IQ to nowa generacja prostowników HF

Nowa linia inteligentnych prostowników HF LifeSpeed IQ łączy w sobie wszystkie dotychczasowe zalety technologii wysokiej częstotliwości z nowymi cechami zapewniającymi lepszą komunikację z akumulatorami oraz wyższą elastyczność użytkowania. Innowacyjna konstrukcja modułowa oferuje większą skuteczność ładowania, niezawodność i łatwość obsługi.

### Cechy i zalety

Komunikacja	Budowa	Parametry techniczne	Ładowanie
Komunikacja bezprzewodowa pomiędzy prostownikiem a akumulatorem za pośrednictwem Wi-IQ®2	Budowa modułowa poprawiająca wydajność i ułatwiająca obsługę	Wielonapięciowy (w danym zakresie)	Ładowanie wyrównawcze
Komunikacja bezprzewodowa z systemem zarządzania flotą LifeNetwork IQ™	5-kolorowy wyświetlacz LED	Dla wielu pojemności	Ładowanie kompensacyjne
Port USB do pobierania i ładowania danych	Kompensacja przewodów DC	3 fazy	Ładowanie odsiarczające
Port Ethernet do zdalnego zarządzania i diagnostyki	Programowalne menu	Zegar czasu rzeczywistego	Elastyczny czas doładowania
			Autodiagnostyka
			Wyłączanie bezłukowe

Zoptymalizowana budowa wykorzystująca nowe elementy, łatwiejszy montaż i niższy współczynnik ładowania przyczyniają się do zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub>, zapewniając jednocześnie wydajne energetycznie ładowanie akumulatorów wszystkich technologii.





### Zalety konstrukcji modułowej

Konstrukcja modułowa oznacza, że każdy prostownik złożony jest z określonej liczby modułów. Rozwiązanie takie pozwala na uzyskanie optymalnej sprawności ładowania oraz umożliwia łatwą wymianę jednego z modułów w razie jego uszkodzenia. W przypadku awarii modułu prostownik pracuje nadal ale ze zmniejszoną mocą. Dodatkowo sterownik prostownika zarządza modułami w sposób zapewniający pracę z maksymalną wydajnością przez cały czas. Wymiana modułu jest łatwa i można ją przeprowadzać nawet w czasie pracy urządzenia.

### Zaawansowana komunikacja z urządzeniami

Seria LifeSpeed IQ™ wyposażona jest w zaawansowane narzędzia komunikacyjne. Komunikacja bezprzewodowa z akumulatorami za pośrednictwem Wi-IQ® pozwala na automatyczne wprowadzanie zmian w parametrach pracy prostownika, dostosowując je do wieku i stanu akumulatora. Komunikacja odbywa się przez cały czas trwania procesu ładowania w celu monitorowania charakterystyki ładowania, kompensacji temperatury akumulatora oraz wydajności energetycznej. Port USB (stanowiący standardowe wyposażenie) umożliwia pobieranie historii pracy prostownika oraz wprowadzanie aktualizacji charakterystyk ładowania i serwisowych. Opcjonalny interfejs Ethernet daje z kolei możliwość zdalnego dostępu do menu prostownika oraz wszystkich danych dotyczących ładowania.

### Elastyczny i łatwy w obsłudze

Duży ekran LCD stale prezentuje aktualny stan fazy ładowania. Komunikaty są wyświetlane w formie tekstowej (za wyjątkiem domyślnych oznaczeń kodowych). Menu zawiera również – wyświetlane w czasie rzeczywistym – dane na temat procesu ładowania i wydarzeń. Każdy z pięciu kolorów tła oznacza określony stan ładowania i widoczny jest nawet przy dużych kątach patrzenia.



KOLOR	FUNKCJA	
Ciemnoniebieski	Stan oczekiwania na podłączenie	
Jasnoniebieski	Ładowanie akumulatora	
Jasnoniebieski	Pomarańczowy	Zmieniający się naprzemiennie - awaria pompy w czasie ładowania, nadmierne rozładowanie, usterka termiczna lub uszkodzenie modułu
Zielony	Akumulator naładowany	
Czerwony	Błędy prostownika DF1, DF2, DF3, TH, WRG MOD	
Zielony	Pomarańczowy	Zmieniający się naprzemiennie - awaria pompy przy naładowanym akumulatorze, nadmierne rozładowanie lub uszkodzenie modułu

### Dokładne ładowanie przy wszystkich zastosowaniach

Prostowniki serii LifeSpeed IQ można wykorzystywać do ładowania akumulatorów wszystkich technologii stosując odpowiednią charakterystykę ładowania:

- XFC™ dla serii Hawker® XFC
- Jonową – dla serii Perfect Plus
- Żelową – dla serii Evolution
- PzM – dla serii Water Less®
- WL20 (do stosowania z Water Less® 20)
- Air mix (dla akumulatorów w technologii wentylowanej jak seria Perfect Plus, Water Less® z cyrkulacją elektrolitu)
- Ładowanie ze stałym napięciem dla zastosowań AGV

### Prostownik wyposażony jest w:

- zegar czasu rzeczywistego – umożliwia zarządzanie procesem ładowania poza godzinami szczytu. Ułatwia to regulację ładowania wyrównawczego przeprowadzanego raz lub kilka razy w tygodniu.
- system zapobiegający powstawaniu łuku podczas rozłączania w czasie ładowania
- ładowanie warunkowe: ładowanie rozpoczyna się po osiągnięciu ustalonego w % poziomu rozładowania.





EnerSys® jest światowym liderem w zakresie kompletnych systemów energii zmagazynowanej. Duża różnorodność produkowanych baterii wraz z dobranymi do nich urządzeniami ładującymi umożliwia bezproblemową i niezawodną pracę nawet w najbardziej wymagających zastosowaniach. Strategicznie zlokalizowane, wydajne zakłady produkcyjne dostarczają wysokiej jakości produkty, które są ciągle udoskonalane.

EnerSys zajmuje czołową pozycję pod względem technologii, a inwestując w badania i rozwój zamierza pozostać liderem wśród firm wprowadzających innowacje technologiczne. Najnowsze rozwiązania: baterie Hawker® XFC™ i Water Less® 20 oraz prostowniki HF Lifetech® i LifeSpeed IQ™ oznaczają szereg zalet dla użytkownika: szybsze ładowanie, zwiększenie dostępności maszyn, niższe koszty inwestycyjne oraz niższe koszty utrzymania i zmniejszenie „ekologicznego odcisku stopy”.

Bliska współpraca z klientami oraz dostawcami pozwala na identyfikację możliwości rozwoju i wprowadzanie nowości technologicznych na rynek.

Zadaniem zintegrowanej sieci sprzedaży jest udostępnienie klientom najlepszych rozwiązań - firma posiada szeroką ofertę akumulatorów, prostowników, systemów przeładunku baterii oraz najnowocześniejsze systemy zarządzania flotą. Jednocześnie firma zapewnia obsługę serwisu na najwyższym poziomie.

EnerSys, jako największy na świecie producent baterii przemysłowych, dokłada wszelkich starań aby pozostać liderem na rynku.



**European Headquarters:**

**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH  
Löwenstrasse 32  
8001 Zürich  
Switzerland  
Phone: +41 44 215 74 10  
Fax: +41 44 215 74 11

**Centrala i marketing:**

Bielsko-Biała  
ul. Leszczyńska 73  
43-300 Bielsko-Biała  
tel. (033) 822 52 90  
600 815 860  
600 821 526  
fax (033) 822 52 07

**Biura sprzedaży:**

Gdańsk  
tel. 608 449 127  
fax (058) 762 07 37  
  
Poznań  
tel. 604 901 562  
fax (061) 650 31 76

Jelenia Góra  
tel. 600 853 079  
fax (075) 752 46 29

Warszawa  
tel. 608 415 917  
608 507 458  
600 201 872

Informacje o lokalnych biurach handlowych znajdują się na stronie [www.enersys-emea.com](http://www.enersys-emea.com)

© 2013 EnerSys. Wszystkie prawa zastrzeżone. Wszystkie znaki handlowe oraz logotypy pozostają własnością lub są licencjonowane przez EnerSys i jej oddziały, chyba że postanowiono inaczej.