



Magazynuje energię traconą podczas hamowania dźwigu i zwraca do falownika przy kolejnej jeździe. Oszczędność energii do 70%, bez harmonicznego prądu, bez dodatkowego poboru energii na postoju. Łatwe podłączenie za pomocą dwóch przewodów.

# ERS 2G

podłącz i oszczędzaj

## SYSTEM ODZYSKU ENERGII DLA DŹWIGÓW



epic power

### ZALETY

- » **Odzyskuje i przechowuje energię** generowaną przez dźwig, następnie zwraca ją przy kolejnej jeździe z poborem energii. Dodatkowo zasila falownik na postoju.
- » **Brak odzysku do sieci**, brak umów i problemów z operatorem systemu.
- » **Podwyższa efektywność energetyczną** dźwigu.
- » Napęd dźwigu pobiera z sieci mniej energii podczas pracy i postoju.
- » **Bardzo proste, dwuprzewodowe podłączenie** ułatwia modernizację istniejących systemów oraz integrację w nowych dźwigach.

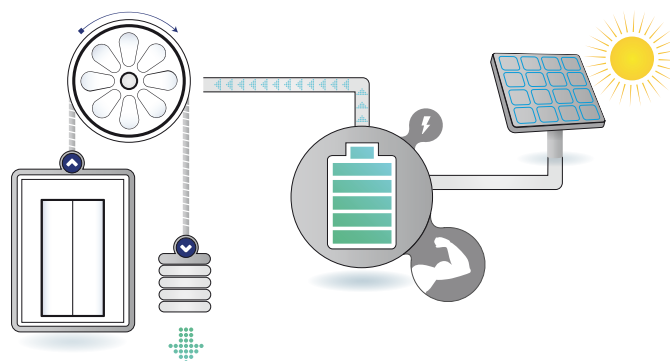
### Jak to działa?



- » **Dwukierunkowa przetwornica DC/DC** o wysokiej sprawności. Wbudowany bezobsługowy magazyn energii.
- » Wyjątkowo **łatwa transformacja** istniejącego napędu w system z odzyskiem i przechowywaniem energii.
- » Wystarczy podłączyć ERS 2G do szyny DC falownika. Proces odzysku i zwrotu energii rozpoczyna się **automatycznie**.
- » **Magazyn na superkondensatorach** zapewnia wysoką pojemność oraz dużo wyższą trwałość niż baterii akumulatorów.

Jest to najlepsze rozwiązanie dla szybkiego magazynowania oraz zwrotu energii w dźwigach.

- » **Superkondensatory są bezobsługowe i trwałe.**
- » **Łatwa integracja z istniejącymi systemami sterowania**



# ERS 2G

podłącz i oszczędzaj



## O URZĄDZENIU

- » Łatwa konwersja każdego dźwigu w system z odzyskiem energii.
- » **Możliwość odzysku do 70% energii** zużywanej przez silnik.
- » Dla dźwigów nowych oraz istniejących.
- » Dla większej oszczędności - dostępne również z wejściem dla **źródeł energii odnawialnej**.
- » **Ułatwia osiągnięcie wyższej klasy energetycznej dla dźwigu.**

## O PRODUCENCIE

epic power projektuje i wytwarza przetwornice napięcia od roku 2009.

Firma z siedzibą oraz zakładem produkcyjnym w Hiszpanii.

## DYSTRYBUTOR

Od 20 lat dostarcza urządzenia do przetwarzania energii elektrycznej:

Amtek spol. s r.o. (Sp. z o.o.)  
Oddział w Polsce  
ul. Przasnyska 6b  
01-756 Warszawa

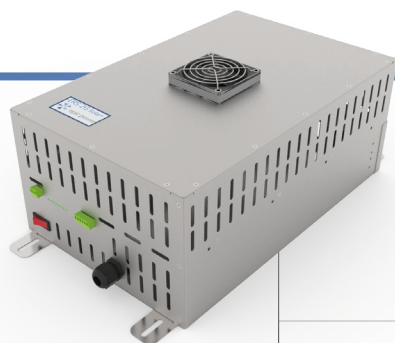
www.amtek.pl

tel. 22 866 41 40  
amtek@amtek.pl

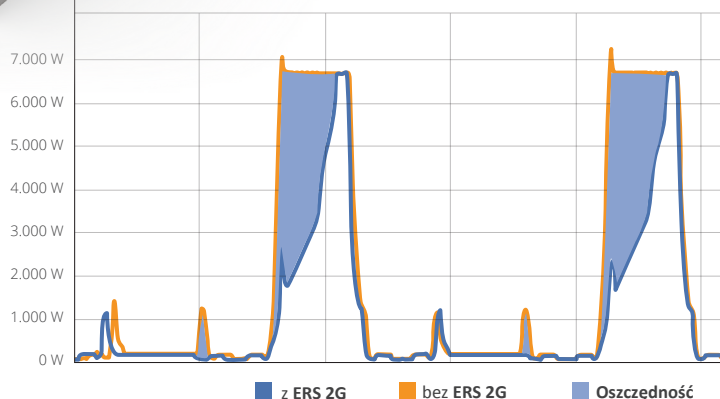


epic power

Epic Power Converters, S.L. · CIF: B99349623  
+34 976 24 95 80 · Zaragoza (Spain)  
www.epicpower.es · info@epicpower.es



Jeden moduł pozwala na oszczędność do 70% energii zużywanej przez napęd dźwigu. Istnieje możliwość dodatkowego ładowania bufora ze źródeł odnawialnych (np. ogniw fotowoltaicznych lub turbin wiatrowej).



Efekt użycia magazynu energii

Dane pomiarowe z rzeczywistej instalacji bez odzysku energii oraz po instalacji ERS 2G.

## Jak odzyskujemy energię?

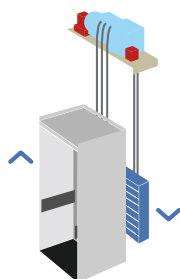
W systemach napędowych dźwigów wyposażonych w falownik, energia z hamowania silnika jest tracona w rezystorze hamującym.

Moduł **ERS 2G** jest w stanie odzyskać energię z hamowania, przechować ją, a przy kolejnej jeździe z poborem energii zwrócić do systemu napędowego.

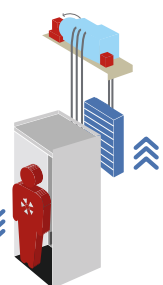
W czasie postoju dźwigu, zakumulowana energia służy do zasilania falownika.

Specjalna wersja **ERS 2G** jest wyposażona w złącze dla paneli fotowoltaicznych. W ten sposób, bufor z superkondensatorami doładowywany jest z energii słonecznej, co skutkuje jeszcze **niższym zużyciem energii** z sieci zasilającej. Oszczędność energii z użyciem ERS 2G jest widoczna natychmiast po instalacji. Istnieje możliwość zdalnej rejestracji odzyskanej energii przez opcjonalne złącze CAN.

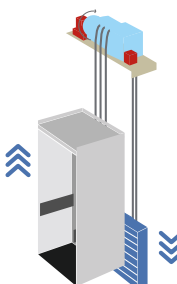
W typowym dźwigu kabina z ciężarem jest równoważona przeciwwagą. Gdy kabina porusza się w górę, przeciwwaga porusza się w dół i vice versa.



Gdy masa kabiny wraz z ładunkiem przekracza masę przeciwwagi oraz kabina porusza się w dół ze stałą prędkością, to silnik pracuje jako generator.



Jeżeli pusta kabina porusza się w górę, ciężka przeciwwaga "napędza" silnik, który staje się generatorem energii elektrycznej. Odzyskana z hamowania energia elektryczna może być odebrana przez moduł ERS 2G i później zużyta.



## Dane techniczne



Rozwiązania techniczne dla wszystkich dźwigów i wysokości podnoszenia.

	ERS 2G	ERS 2G x n (równolegle)
Optymalne dla napędu	do 15 kW	do 15 kW x n
Energia akumulowana	60000 Ws	60000 Ws x n
Moc nominalna	6300 W	6300 W x n
Sprawność	do 98%	
Pobór mocy na postoju	< 2 W	
Energia odnawialna	opcja	