



## Karta typoszeregu

Unikatowa dla produktów firmy EnerSys<sup>®</sup> technologia EON umocniła wiodącą pozycję akumulatorów PowerSafe<sup>®</sup> SBS<sup>®</sup> EON Technology<sup>®</sup>.

Akumulatory Powersafe SBS EON nie tylko zachowały korzyści wynikające z zastosowania przez EnerSys technologii cienkich płyt z czystego ołowiu – TPPL Technology (długą żywotność, dużą gęstość energii, bardzo długi czas przechowywania), ale również otrzymały nową, w postaci wyjątkowej wydajności pracy cyklicznej zarówno dla buforowego jak i szybkiego ładowania, nawet w wysokich temperaturach otoczenia i trudnych warunkach eksploatacyjnych.

Tam gdzie zwykle akumulatory VRLA AGM zmagają się z surowymi warunkami i częstymi przerwami w zasilaniu, akumulatory PowerSafe<sup>®</sup> SBS 2V i 12V stanowią idealne rozwiązanie w dzisiejszych sieciach telekomunikacyjnych. Charakterystyka akumulatorów PowerSafe<sup>®</sup> SBS<sup>®</sup> EON Technology<sup>®</sup> powoduje, że są również doskonałym rozwiązaniem dla dużych UPS-ów (SBS B14-3900) oraz systemów magazynowania energii niepodłączonych do sieci energetycznej.

Akumulatory PowerSafe<sup>®</sup> EON Technology<sup>®</sup> zaprojektowano w dwóch konfiguracjach dostępu do zacisków: – od przodu (front terminal) SBS B14-190F – co sprawia, że montaż i kontrola jest bardzo szybka i łatwa, – od góry (top terminal) SBS 410 i seria SBS 320-3900, która oferuje najbardziej popularne w przemyśle pojemności w obudowach wymiarowo odpowiadających akumulatorom OPzV.

Akumulatory PowerSafe<sup>®</sup> SBS EON Technology<sup>®</sup> są niezastąpione dla zastosowań wymagających bardzo dużej energii i mocy, wysokiej wydajności i gwarancji niezawodności.

### Właściwości i zalety

- Zakres pojemności: 62-3900Ah
- Wysoka wydajność dla pracy cyklicznej
- Wyjątkowo szybkie ładowanie
- Wysoka gęstość energii
- Odporność na surowe warunki otoczenia
- Sprawdzony długi okres użytkowania
- Okres składowania do dwóch lat

## Budowa

- Płyta dodatnia – kratki z czystego ołowiu wytwarzane przy użyciu unikalnego procesu produkcji.
- Płyta ujemna – dzięki optymalnemu dostosowaniu do płyty dodatniej zapewnia maksymalną wydajność rekombinacji.
- Separator – najwyższej jakości separator z mikroporowatej maty szklanej o dużej absorpcji i trwałości.
- Materiał obudowy – tworzywo opóźniające palenie wg UL94 V-0 oraz bardzo odporne na uderzenia i wibracje (ABS).
- Elektrolit – bardzo czysta klasa rozcieńczonego kwasu siarkowego zaabsorbowanego w materiale separatora.
- Konstrukcja zacisków – zapewniające maksymalną szczelność w ciężkich warunkach eksploatacyjnych.
- Zawory samoregulujące ciśnienie, zabezpieczające przed wlotem tlenu atmosferycznego
- Zawór przeciwogniowy, wbudowany w każdy akumulator dla zwiększenia bezpieczeństwa eksploatacji.

## Montaż i eksploatacja

- Zaprojektowane do pracy tradycyjnej buforowej jak i do cyklicznej/hybrydowej.
- Gotowe do montażu w szafach lub na stojakach, blisko odbiorów. Oddzielna akumulatorownia nie jest wymagana
- Dopuszczony montaż w dowolnej pozycji z wyjątkiem odwróconej. Dla eksploatacji cykliczno/hybrydowej EnerSys rekomenduje instalację ogniów SBS 320-3900 w pozycji horyzontalnej.
- Okres składowania do dwóch lat.
- Ograniczona obsługa: brak konieczności uzupełniania wody.
- Szeroki zakres temperatur eksploatacji: -40°C to +50°C

## Normy

- Zgodne z wymaganiami normy międzynarodowej IEC 60896-21/22.
- Sklasyfikowane jako „Very Long Life” (>12 lat) według Eurobat 2015.
- Certyfikowane przez laboratoria UL.
- Wymagana instalacja według normy IEC 62485-2 i według przepisów lokalnych
- Zatwierdzone jako baterie bezwyciekowe i bezpieczny ładunek do transportu lądowego, morskiego i powietrznego zgodnie z wymaganiami ADR / RID, IMDG i IATA
- Systemy zarządzania i nadzorowania produkcją akumulatorów PowerSafe SBS B14 – SBS 3900 są zgodne z normami ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001

## Ogólne dane techniczne

Typ	Napięcie znamionowe (V)	Pojemność znamionowa (Ah)		Wymiary znamionowe (mm)			Waga (kg)	Prąd zwarcia (A) <sup>(1)</sup>	Rezystancja wewnętrzna (mΩ) <sup>(1)</sup>	Zaciski
		10-godz. do 1,80V/ogn. w 20°C	8-godz. do 1,75V/ogn. w 77°F	Długość	Szerokość	Całkowita wysokość				
<b>SBS B14</b> <sup>(2)</sup>	12	62	62	280	97	264	19,1	1800	7,0	2 x M8 F
<b>SBS B14F</b> <sup>(2)</sup>	12	62	62	303	97	264	19,1	1800	7,0	2 x M6 M
<b>SBS C11</b> <sup>(2) (3)</sup>	12	92	91	395	105	264	28,0	2300	5,5	2 x M8 F
<b>SBS C11F</b> <sup>(2) (3)</sup>	12	92	91	417	105	256	28,0	2300	5,5	2 x M6 M
<b>SBS 100</b> <sup>(2) (3)</sup>	12	100	100	395	108	287	32,6	2210	5,6	2 x M8 F
<b>SBS 100F</b> <sup>(2) (3)</sup>	12	100	100	395	108	287	32,6	2210	5,6	2 x M6 M
<b>SBS 150F</b> <sup>(2) (4)</sup>	12	151	156	561	125	283	49,0	3330	3,8	2 x M6 M
<b>SBS 170F</b> <sup>(2) (4)</sup>	12	170	170	561	125	283	52,5	3500	3,5	2 x M6 M
<b>SBS 190F</b> <sup>(2) (4)</sup>	12	190	190	561	125	316	60,0	3990	3,2	2 x M6 M
<b>SBS 410</b> <sup>(2)</sup>	2	410	410	200	208	239	23,2	4181	0,50	2 x M8 M
<b>SBS 320</b>	2	320	320	103	206	403	20,0	6320	0,33	2 x M10 F
<b>SBS 400</b>	2	400	400	124	206	403	24,0	7320	0,28	2 x M10 F
<b>SBS 480</b>	2	480	480	145	206	403	28,0	8050	0,25	2 x M10 F
<b>SBS 580</b>	2	580	580	124	206	520	33,0	7470	0,28	2 x M10 F
<b>SBS 680</b>	2	680	680	145	206	520	38,5	8800	0,24	2 x M10 F
<b>SBS 780</b>	2	780	780	166	206	520	44,0	9000	0,23	2 x M10 F
<b>SBS 900</b>	2	900	900	145	206	695	50,0	8110	0,26	2 x M10 F
<b>SBS 970</b>	2	970	970	145	206	695	56,5	9100	0,23	2 x M10 F
<b>SBS 1200</b>	2	1260	1260	210	191	695	78,0	11300	0,19	4 x M10 F
<b>SBS 1500</b>	2	1560	1560	210	233	695	93,5	14100	0,15	4 x M10 F
<b>SBS 1800</b>	2	1870	1870	210	275	695	112	16900	0,12	4 x M10 F
<b>SBS 2700</b>	2	2700	2700	212	397	820	163	25 300	0,08	6 x M10 F
<b>SBS 3100</b>	2	3100	3100	212	487	820	190	29 100	0,07	8 x M10 F
<b>SBS 3900</b>	2	3900	3900	212	576	820	239	36 600	0,06	8 x M10 F

### Uwagi:

<sup>(1)</sup> Dane otrzymane za pomocą metody ICE.

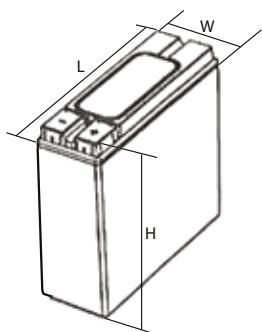
<sup>(2)</sup> Uchwyty zintegrowane lub w formie liny.

<sup>(3)</sup> Standardowo wbudowany kolektor odgazowania.

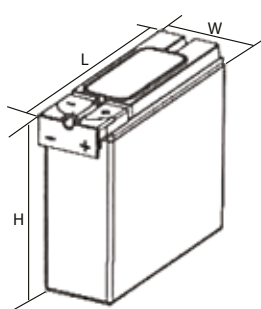
<sup>(4)</sup> Kolektor odgazowania dostępny jako opcja (powoduje zwiększenie wysokości produktu o 12 mm).

**Rysunki schematyczne**

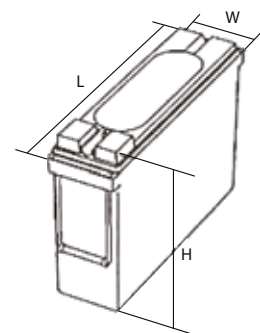
**SBS B14**



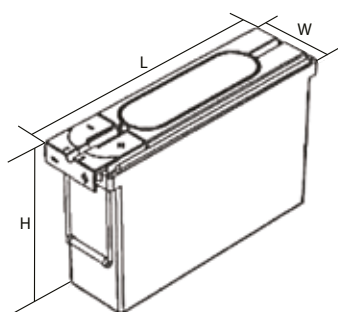
**SBS B14F**



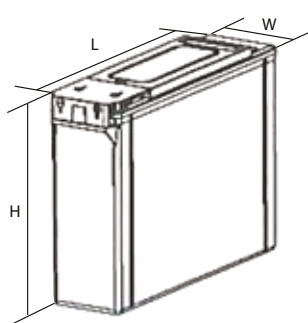
**SBS C11**



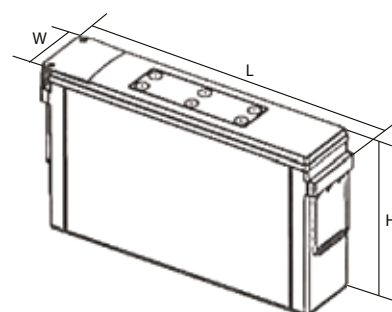
**SBS C11F**



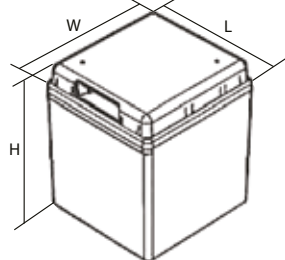
**SBS 100 & SBS 100F**



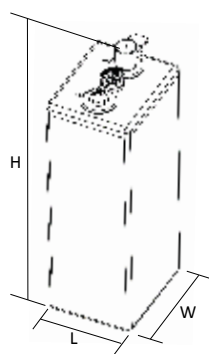
**SBS 150F, SBS 170F & SBS 190F**



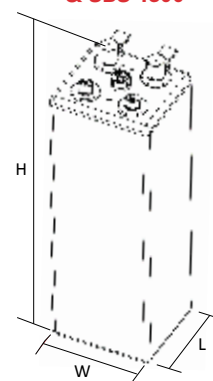
**SBS 410**



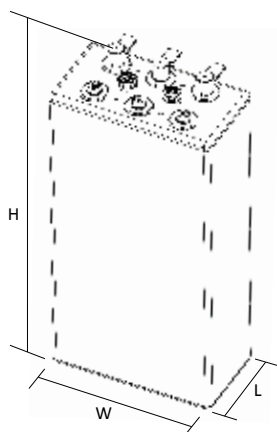
**SBS 320, SBS 400, SBS 480, SBS 580, SBS 680, SBS 780, SBS 900 & SBS 970**



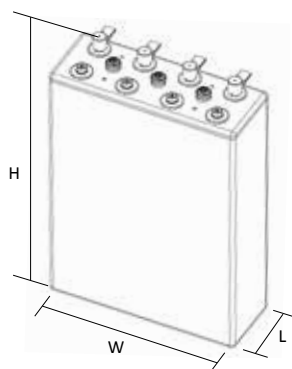
**SBS 1200, SBS 1500 & SBS 1800**



**SBS 2700**



**SBS 3100 & SBS 3900**





**EnerSys World Headquarters**  
2366 Bernville Road, Reading,  
PA 19605, USA  
Tel: +1-610-208-1991 /  
+1-800-538-3627

**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH,  
Baarerstrasse 18,  
6300 Zug  
Switzerland

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road,  
Gateway East Building #11-08,  
Singapore 189721  
Tel: +65 6416 4800

**EnerSys Sp. z o.o.**  
ul. Leszczyńska 73  
43-300 Bielsko-Biała  
Tel. +48 33 472 42 90  
info.reserve@pl.enersys.com