

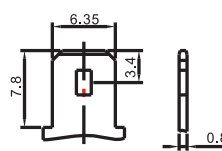
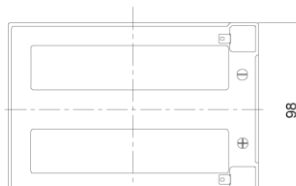
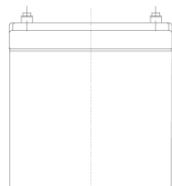
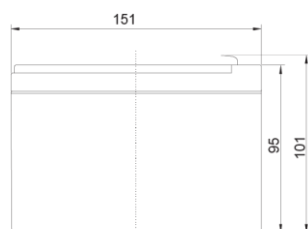


## SBL 12-12



|                        |                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie nominalne     | 12 V                                                                                                                                                                          |
| Pojemność nominalna    | 12 Ah @ C20 dla rozładowania do 1,75 V/celę                                                                                                                                   |
| Technologia wykonania  | AGM (Absorbent Glass Mat) elektrolit uwięziony w separatorach z włókna szklanego<br>VRLA (Valve Regulated Lead Acid) bezobsługowy, obudowa wyposażona w zawory bezpieczeństwa |
| Waga                   | ~ 3,2 kg                                                                                                                                                                      |
| Projektowana żywotność | 10-12 lat (dla pracy buforowej)<br>Long Life wg Eurobat                                                                                                                       |
| Rezystancja wewnętrzna | ~ 17 mΩ (w stanie pełnego naładowania)                                                                                                                                        |

|                                     |                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Dopuszczalny zakres temp. otoczenia | Rozładowanie -20°C ~ +60°C<br>Ładowanie -20°C ~ +50°C<br>Składowanie -20°C ~ +60°C |
| Max. prąd rozładowania              | 120 A (5 sek)                                                                      |
| Prąd zwarciov                       | 660 A                                                                              |
| Max. prąd ładowania                 | 3,6 A                                                                              |
| Napięcie ładowania                  | Praca buforowa 13,5 ~ 13,8 VDC<br>Praca cykliczna 14,1 ~ 14,4 VDC                  |
| Samorozładowanie                    | średnio 3% pojemności na miesiąc dla 25°C                                          |
| Materiał obudowy                    | ABS UL94HB (na specjalne zamówienie UL94-V0)                                       |



|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Długość            | 151 ± 1,5 mm   |
| Szerokość          | 98 ± 1,5 mm    |
| Wysokość           | 95 ± 1,5 mm    |
| Wysokość całkowita | 101 ± 1,5 mm   |
| Terminal           | fast-on 4,8 mm |

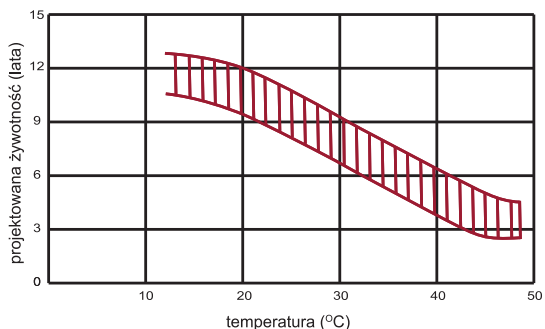
### CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

| Napięcie/Czas | 5 MIN | 10 MIN | 15 MIN | 30 MIN | 60 MIN | 2 H | 3 H | 4 H  | 5 H  | 8 H  | 10 H | 20 H  |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|------|------|------|------|-------|
| 1.60 V        | 55,0  | 37,7   | 27,8   | 15,6   | 8,7    | 4,6 | 3,4 | 2,73 | 2,26 | 1,46 | 1,18 | 0,625 |
| 1.65 V        | 49,9  | 34,7   | 26,0   | 14,8   | 8,3    | 4,5 | 3,3 | 2,66 | 2,20 | 1,44 | 1,17 | 0,615 |
| 1.70 V        | 47,8  | 33,5   | 25,2   | 14,4   | 8,1    | 4,3 | 3,2 | 2,59 | 2,15 | 1,42 | 1,15 | 0,607 |
| 1.75 V        | 44,3  | 31,4   | 23,8   | 13,8   | 7,9    | 4,2 | 3,1 | 2,52 | 2,09 | 1,40 | 1,14 | 0,600 |
| 1.80 V        | 40,5  | 29,3   | 22,6   | 13,2   | 7,6    | 4,0 | 3,0 | 2,45 | 2,04 | 1,37 | 1,12 | 0,594 |
| 1.85 V        | 34,7  | 24,8   | 19,4   | 11,7   | 6,8    | 3,7 | 2,8 | 2,27 | 1,90 | 1,29 | 1,06 | 0,564 |

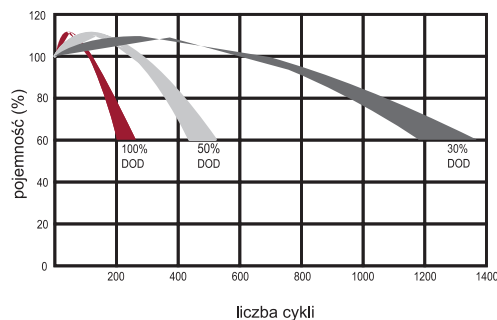
### CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W /ogniwo przy 25°C)

| Napięcie/Czas | 5 MIN | 10 MIN | 15 MIN | 30 MIN | 60 MIN | 2 H  | 3 H  | 4 H  | 5 H  | 8 H  | 10 H | 20 H  |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1.60 V        | 98,9  | 68,2   | 50,8   | 28,8   | 16,4   | 8,75 | 6,46 | 5,25 | 4,36 | 2,85 | 2,33 | 1,230 |
| 1.65 V        | 90,8  | 63,8   | 48,0   | 27,7   | 15,8   | 8,51 | 6,29 | 5,12 | 4,27 | 2,82 | 2,30 | 1,213 |
| 1.70 V        | 87,7  | 61,9   | 47,0   | 27,1   | 15,5   | 8,27 | 6,15 | 5,00 | 4,17 | 2,78 | 2,27 | 1,199 |
| 1.75 V        | 82,0  | 58,7   | 44,8   | 26,2   | 15,1   | 8,02 | 5,99 | 4,89 | 4,08 | 2,75 | 2,24 | 1,186 |
| 1.80 V        | 76,2  | 55,4   | 42,8   | 25,3   | 14,6   | 7,77 | 5,83 | 4,77 | 3,99 | 2,71 | 2,22 | 1,176 |
| 1.85 V        | 66,2  | 47,6   | 37,2   | 22,5   | 13,3   | 7,16 | 5,41 | 4,45 | 3,73 | 2,55 | 2,09 | 1,118 |

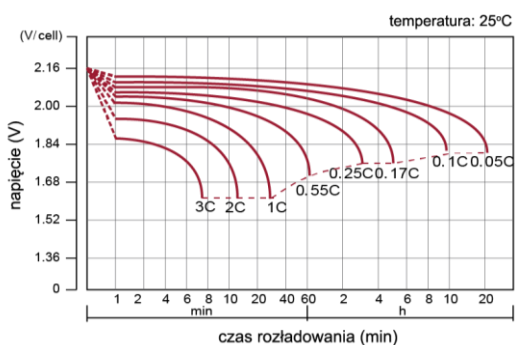
## PROJEKTOWANA ŻYWOTNOŚĆ DLA PRACY BUFOROWEJ



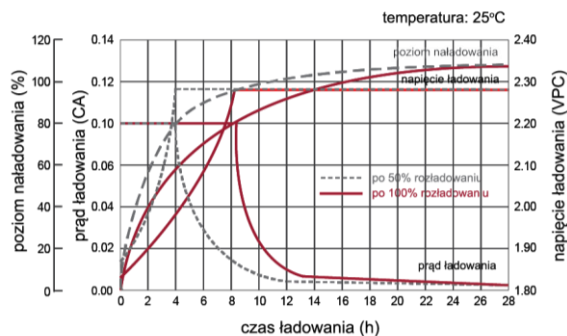
## PROJEKTOWANA ŻYWOTNOŚĆ DLA PRACY CYKLICZNEJ



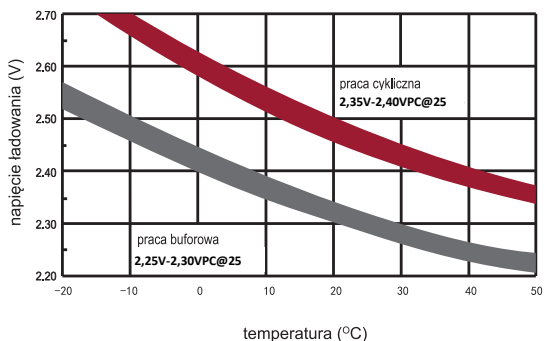
## CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA



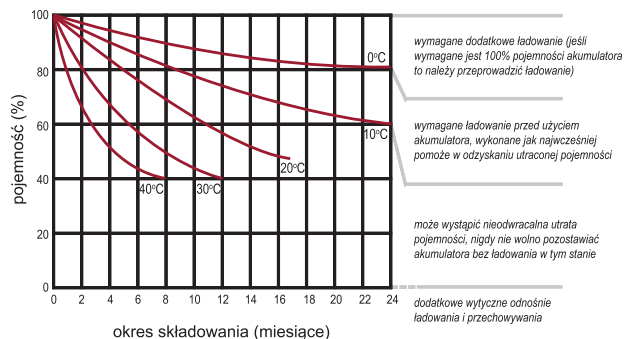
## CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



## ZALEŻNOŚĆ NAPIĘCIA ŁADOWANIA OD TEMPERATURY



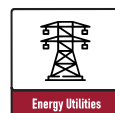
## CHARAKTERYSTYKA SKŁADOWANIA



## Spełniane normy:

PN-EN 60896-21:2007 • PN-EN 60896-22:2007 • PN-EN 61056-1:2013 • PN-EN 61056-2:2013 • PN-E-83016:1999

Akumulatory produkowane z zachowaniem: ISO 9001 • ISO 14001



Wszystkie dane zawarte w niniejszym dokumencie, mogą ulec zmianie. Wamtechnik Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do ich zmiany bez wcześniejszego powiadomienia.

**Wamtechnik Sp. z o.o.** ul. Techniczna 2 bud. H 05-500 Piaseczno  
Tel. +48 22 701 26 00, [office@wamtechnik.pl](mailto:office@wamtechnik.pl), [www.wamtechnik.pl](http://www.wamtechnik.pl)

**WAMTECHNIK**  
ENERGY FOR IDEAS