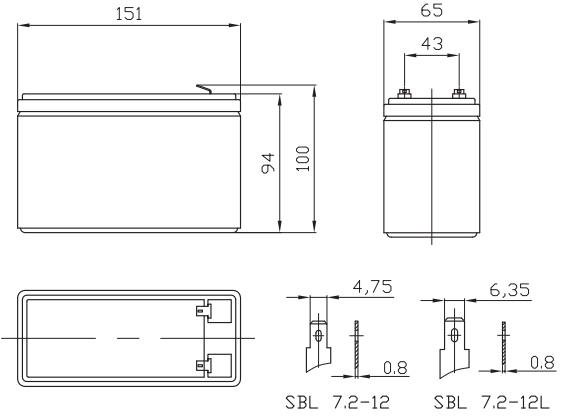




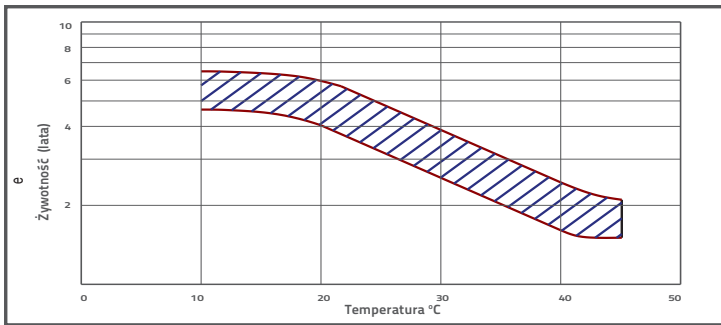
SBL 7.2 -12/ SBL 7.2-12L (12 V 7.2 Ah)



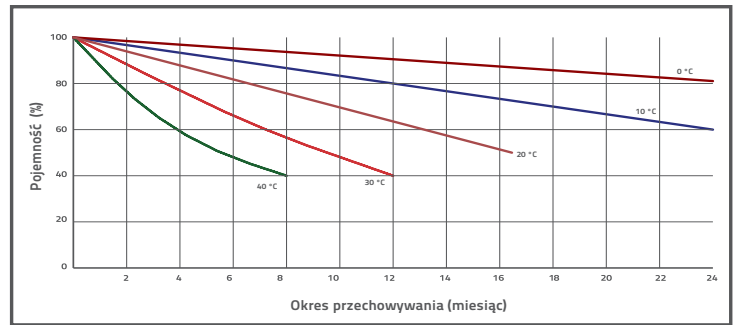
Żywotność projektowa wg normy Eurobat	10-12 lat	
Technologia wykonania	VRLA-AGM	
Napięcie nominalne	12 V	
Pojemność nominalna (prąd 10 h dla rozładowania do 1,8 V/celę przy 25°C)	7.2 Ah	
Wymiary	długość	151 mm
	szerokość	65 mm
	wysokość	94 mm
	wys. całkowita	100 mm
Waga	~2.2 kg	
Rezystancja wewnętrzna w stanie pełnego naładowania (25°C)	~25 mΩ	
Dopuszczalny zakres temp. otoczenia	rozładowanie	-20°C ~60°C
	ładowanie	0°C ~50°C
	składowanie	-20°C ~60°C



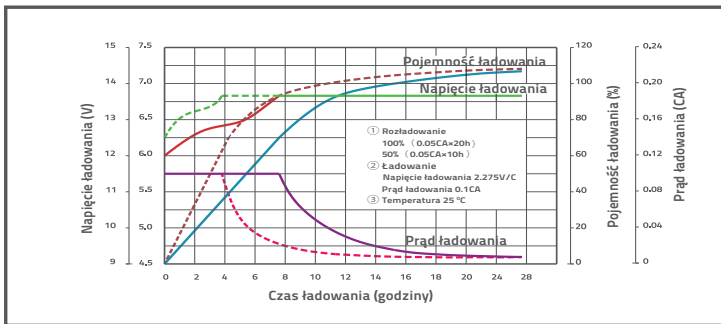
Materiał obudowy: ABS (UL-94HB)



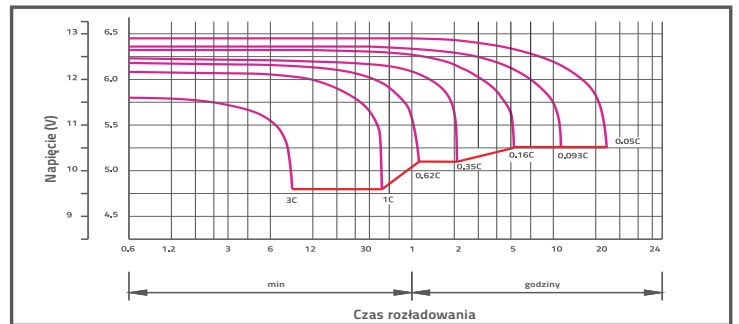
WPŁYW TEMPERATURY NA ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA



SAMOROZŁADOWANIE W CZASIE



CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA

CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	30,89	20,25	15,88	8,91	5,29	3,05	2,07	1,66	1,38	0,88	0,76	0,43
10.0 V	29,77	19,75	15,36	8,80	5,15	2,99	2,03	1,64	1,35	0,87	0,75	0,41
10.2 V	28,02	18,77	14,94	8,66	5,10	2,96	2,02	1,62	1,34	0,87	0,74	0,40
10.5 V	25,19	17,54	14,08	8,42	5,00	2,92	2,00	1,60	1,32	0,86	0,74	0,39
10.8 V	22,57	16,36	13,29	8,14	4,91	2,89	1,97	1,60	1,31	0,85	0,72	0,37
11.1 V	19,75	15,00	12,26	7,84	4,78	2,78	1,94	1,58	1,30	0,85	0,71	0,36

CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	324,94	215,43	169,96	102,02	61,47	35,57	24,22	19,62	16,30	10,50	9,10	5,11
10.0 V	316,50	210,89	167,53	100,93	60,58	35,27	24,17	19,57	16,22	10,47	9,01	4,93
10.2 V	300,99	202,56	165,32	100,07	60,12	35,05	24,09	19,41	16,06	10,38	8,93	4,84
10.5 V	274,72	194,23	156,67	98,02	59,31	34,76	23,98	19,23	15,87	10,30	8,83	4,70
10.8 V	247,82	181,67	148,02	95,70	58,34	34,48	23,71	19,17	15,71	10,25	8,70	4,42
11.1 V	218,60	169,12	139,37	93,07	57,25	33,29	23,24	18,97	15,55	10,18	8,57	4,36



SBL 7.2 -12/ SBL 7.2-12L (12 V 7.2 Ah)

Żywotność projektowa wg normy Eurobat **10-12 lat**

Technologia wykonania **VRLA-AGM**

Napięcie nominalne **12 V**

Pojemność nominalna (prąd 10 h dla rozładowania do 1,8 V/celę przy 25°C) **7.2 Ah**

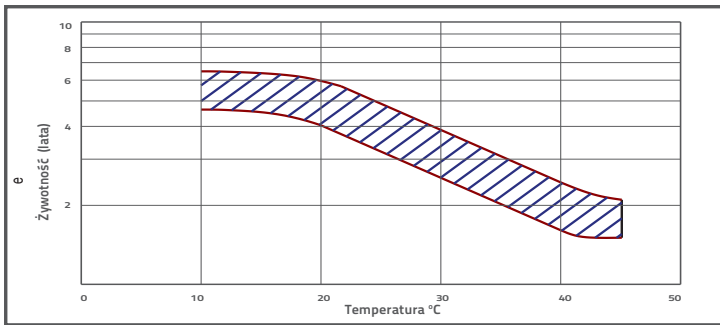
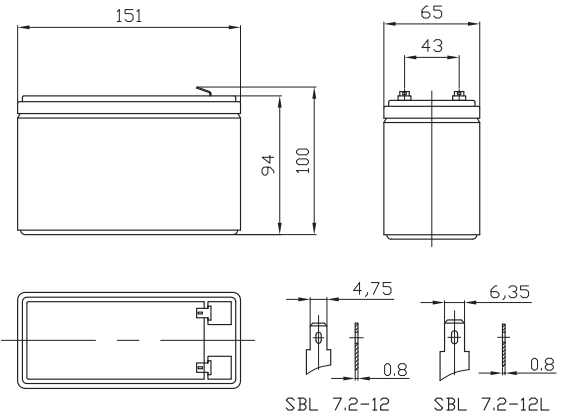
Wymiary	długość	151 mm
	szerokość	65 mm
	wysokość	94 mm
	wys. całkowita	100 mm

Waga **-2.2 kg**

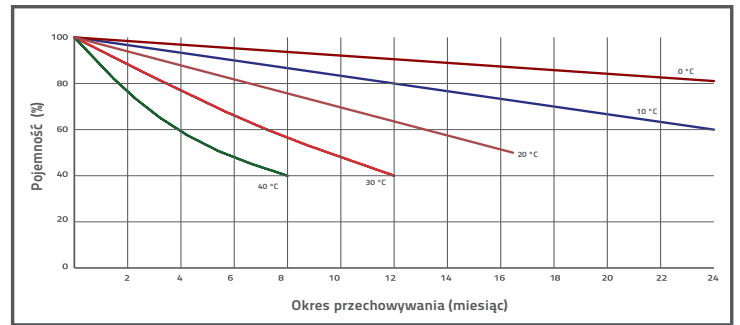
Rezystancja wewnętrzna w stanie pełnego naładowania (25°C) **-25 mΩ**

Dopuszczalny zakres temp. otoczenia	rozładowanie	-20°C -60°C
	ładowanie	0°C -50°C
	składowanie	-20°C -60°C

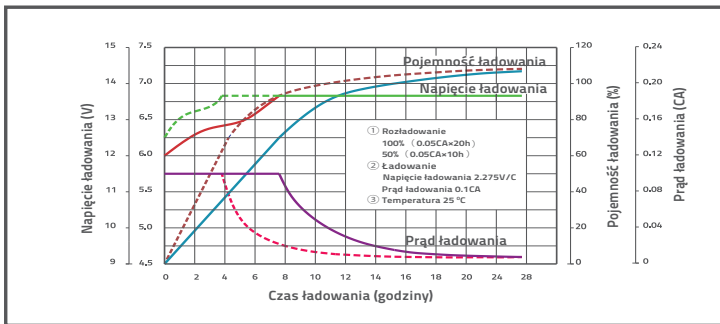
Materiał obudowy **ABS (UL-94HB)**



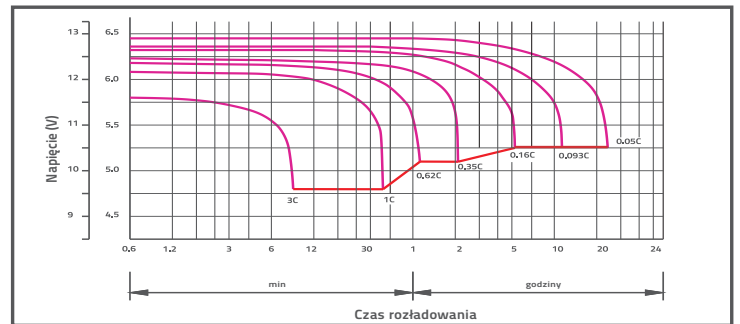
WPŁYW TEMPERATURY NA ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA



SAMOROZŁADOWANIE W CZASIE



CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA

CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	30,89	20,25	15,88	8,91	5,29	3,05	2,07	1,66	1,38	0,88	0,76	0,43
10.0 V	29,77	19,75	15,36	8,80	5,15	2,99	2,03	1,64	1,35	0,87	0,75	0,41
10.2 V	28,02	18,77	14,94	8,66	5,10	2,96	2,02	1,62	1,34	0,87	0,74	0,40
10.5 V	25,19	17,54	14,08	8,42	5,00	2,92	2,00	1,60	1,32	0,86	0,74	0,39
10.8 V	22,57	16,36	13,29	8,14	4,91	2,89	1,97	1,60	1,31	0,85	0,72	0,37
11.1 V	19,75	15,00	12,26	7,84	4,78	2,78	1,94	1,58	1,30	0,85	0,71	0,36

CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	324,94	215,43	169,96	102,02	61,47	35,57	24,22	19,62	16,30	10,50	9,10	5,11
10.0 V	316,50	210,89	167,53	100,93	60,58	35,27	24,17	19,57	16,22	10,47	9,01	4,93
10.2 V	300,99	202,56	165,32	100,07	60,12	35,05	24,09	19,41	16,06	10,38	8,93	4,84
10.5 V	274,72	194,23	156,67	98,02	59,31	34,76	23,98	19,23	15,87	10,30	8,83	4,70
10.8 V	247,82	181,67	148,02	95,70	58,34	34,48	23,71	19,17	15,71	10,25	8,70	4,42
11.1 V	218,60	169,12	139,37	93,07	57,25	33,29	23,24	18,97	15,55	10,18	8,57	4,36



SBL 12 -12/ SBL 12-12L (12 V 12 Ah)

Żywotność projektowa wg normy Eurobat **10-12 lat**

Technologia wykonania **VRLA-AGM**

Napięcie nominalne **12 V**

Pojemność nominalna (prąd 10 h dla rozładowania do 1,8 V/celę przy 25°C) **12 Ah**

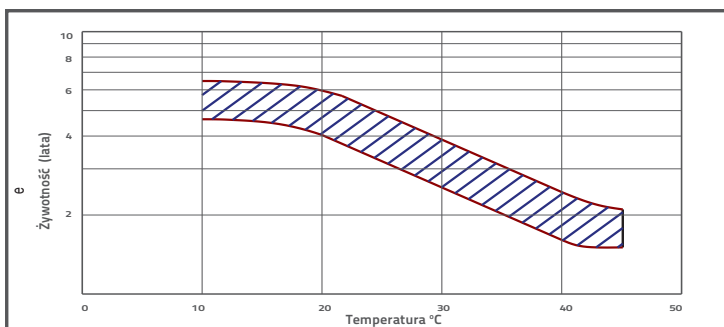
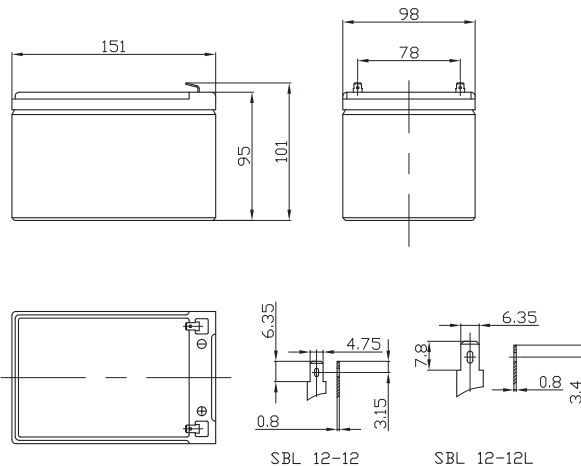
Wymiary	długość	151 mm
	szerokość	98 mm
	wysokość	95 mm
	wys. całkowita	101 mm

Waga **~ 3.6 kg**

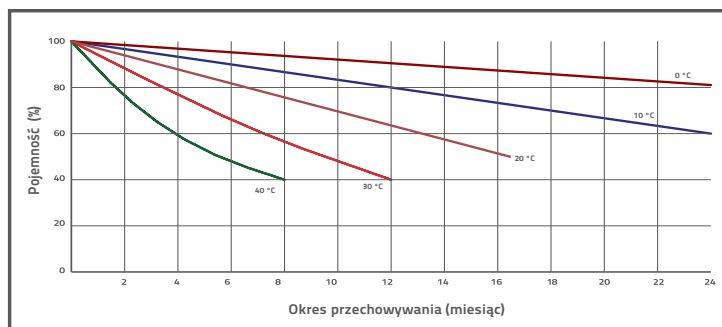
Rezystancja wewnętrzna w stanie pełnego naładowania (25°C) **~16.5 mΩ**

Dopuszczalny zakres temp. otoczenia	rozładowanie	-20°C -60°C
	ładowanie	0°C -50°C
	składowanie	-20°C -60°C

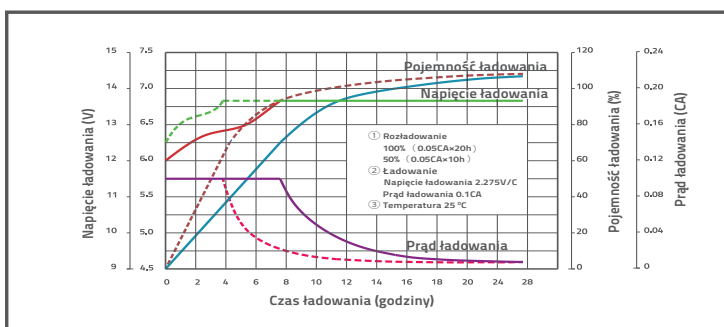
Materiał obudowy **ABS (UL-94HB)**



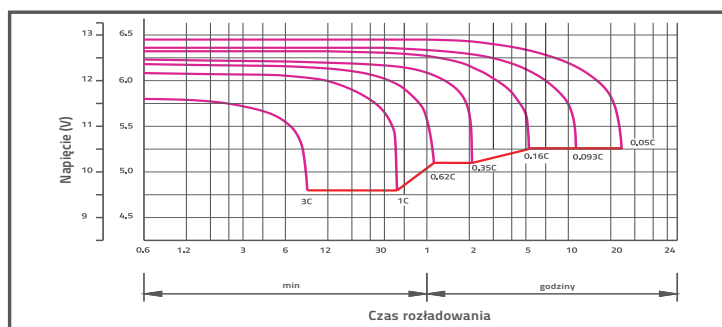
WPŁYW TEMPERATURY NA ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA



SAMOROZŁADOWANIE W CZASIE



CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA

CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	51,47	33,75	26,46	14,85	8,82	5,08	3,45	2,76	2,30	1,46	1,27	0,71
10.0 V	49,62	32,91	25,60	14,66	8,58	4,98	3,39	2,73	2,26	1,46	1,25	0,68
10.2 V	46,70	31,28	24,90	14,43	8,50	4,93	3,36	2,70	2,23	1,44	1,23	0,67
10.5 V	41,98	29,24	23,48	14,04	8,34	4,86	3,33	2,67	2,20	1,43	1,23	0,65
10.8 V	37,61	27,27	22,16	13,58	8,18	4,82	3,29	2,66	2,18	1,42	1,21	0,61
11.1 V	32,91	25,00	20,44	13,06	7,97	4,63	3,23	2,64	2,16	1,41	1,19	0,60

CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	541,53	359,02	283,16	169,96	102,46	59,29	40,36	32,71	27,17	17,50	15,16	8,51
10.0 V	527,50	351,53	279,15	168,27	100,95	58,78	40,29	32,62	27,03	17,44	15,02	8,21
10.2 V	501,65	337,60	275,46	166,80	100,21	58,42	40,13	32,36	26,77	17,30	14,88	8,06
10.5 V	457,87	323,67	261,11	163,31	98,86	57,94	39,97	32,06	26,45	17,15	14,72	7,83
10.8 V	413,14	302,79	246,66	159,52	97,24	57,47	39,51	31,95	26,17	17,08	14,50	7,37
11.1 V	364,29	281,90	232,31	155,09	95,42	55,47	38,73	31,62	25,92	16,96	14,28	7,26



SBL 12 -12/ SBL 12-12L (12 V 12 Ah)

Żywotność projektowa wg normy Eurobat **10-12 lat**

Technologia wykonania **VRLA-AGM**

Napięcie nominalne **12 V**

Pojemność nominalna (prąd 10 h dla rozładowania do 1,8 V/celę przy 25°C) **12 Ah**

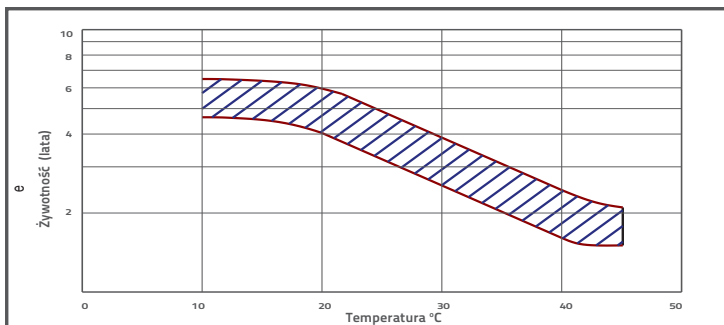
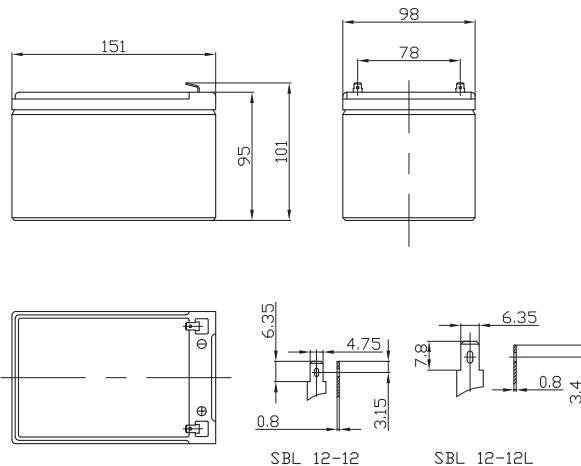
Wymiary	długość	151 mm
	szerokość	98 mm
	wysokość	95 mm
	wys. całkowita	101 mm

Waga **~ 3.6 kg**

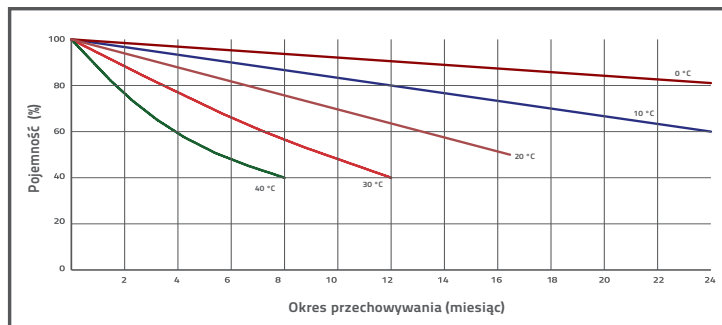
Rezystancja wewnętrzna w stanie pełnego naładowania (25°C) **~16.5 mΩ**

Dopuszczalny zakres temp. otoczenia	rozładowanie	-20°C -60°C
	ładowanie	0°C -50°C
	składowanie	-20°C -60°C

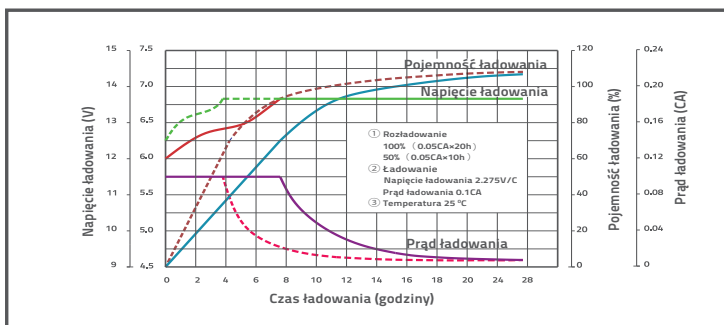
Materiał obudowy **ABS (UL-94HB)**



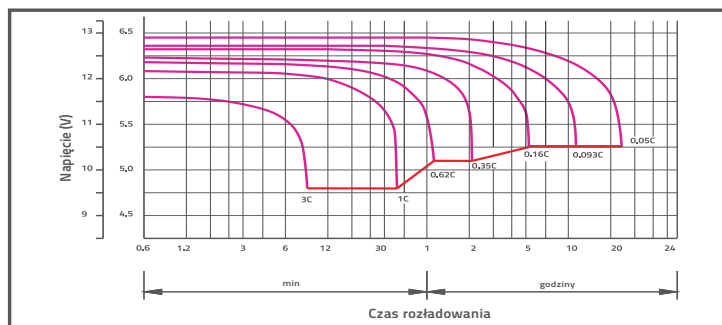
WPŁYW TEMPERATURY NA ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA



SAMOROZŁADOWANIE W CZASIE



CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA

CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	51,47	33,75	26,46	14,85	8,82	5,08	3,45	2,76	2,30	1,46	1,27	0,71
10.0 V	49,62	32,91	25,60	14,66	8,58	4,98	3,39	2,73	2,26	1,46	1,25	0,68
10.2 V	46,70	31,28	24,90	14,43	8,50	4,93	3,36	2,70	2,23	1,44	1,23	0,67
10.5 V	41,98	29,24	23,48	14,04	8,34	4,86	3,33	2,67	2,20	1,43	1,23	0,65
10.8 V	37,61	27,27	22,16	13,58	8,18	4,82	3,29	2,66	2,18	1,42	1,21	0,61
11.1 V	32,91	25,00	20,44	13,06	7,97	4,63	3,23	2,64	2,16	1,41	1,19	0,60

CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	541,53	359,02	283,16	169,96	102,46	59,29	40,36	32,71	27,17	17,50	15,16	8,51
10.0 V	527,50	351,53	279,15	168,27	100,95	58,78	40,29	32,62	27,03	17,44	15,02	8,21
10.2 V	501,65	337,60	275,46	166,80	100,21	58,42	40,13	32,36	26,77	17,30	14,88	8,06
10.5 V	457,87	323,67	261,11	163,31	98,86	57,94	39,97	32,06	26,45	17,15	14,72	7,83
10.8 V	413,14	302,79	246,66	159,52	97,24	57,47	39,51	31,95	26,17	17,08	14,50	7,37
11.1 V	364,29	281,90	232,31	155,09	95,42	55,47	38,73	31,62	25,92	16,96	14,28	7,26



SBL 18-12/SBL 18-12i (12 V 18 Ah)

Żywotność projektowa wg normy Eurobat

10-12 lat

Technologia wykonania

VRLA-AGM

Napięcie nominalne

12 V

Pojemność nominalna (prąd 10 h dla rozładowania do 1,8 V/celę przy 25°C)

18 Ah

Wymiary

długość 181 mm

szerokość 77 mm

wysokość 167 mm

wys. całkowita 167 mm

Waga

~ 5.0 kg

Rezystancja wewnętrzna w stanie pełnego naładowania (25°C)

~14 mΩ

Dopuszczalny zakres temp. otoczenia

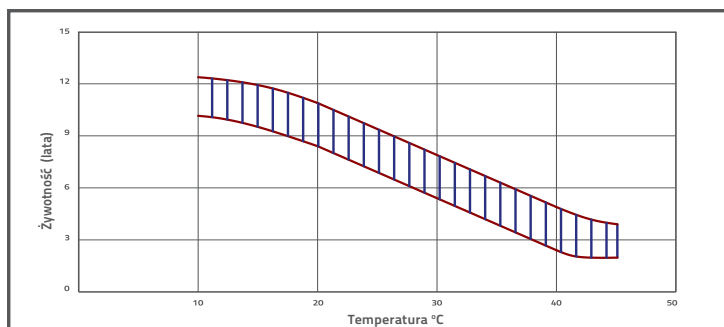
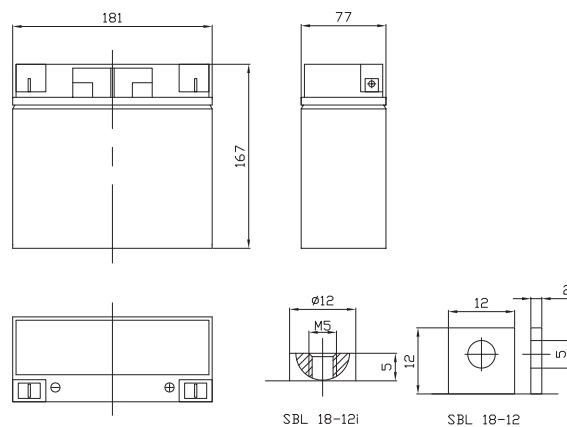
rozładowanie -20°C -60°C

ładowanie 0°C -50°C

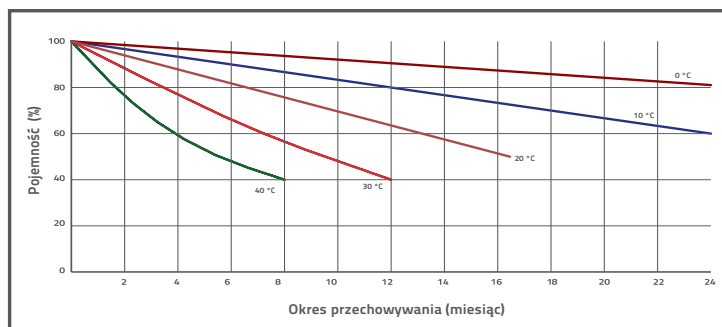
składowanie -20°C -60°C

Materiał obudowy

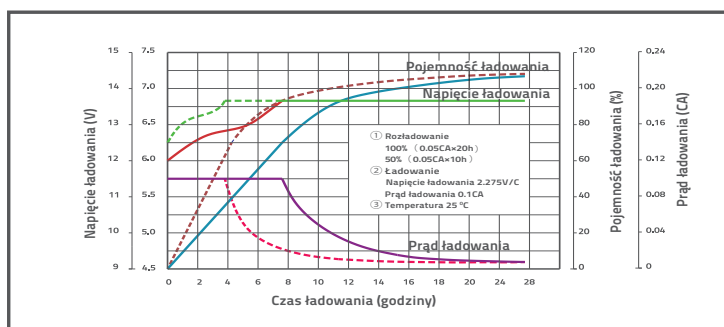
ABS (UL-94HB)



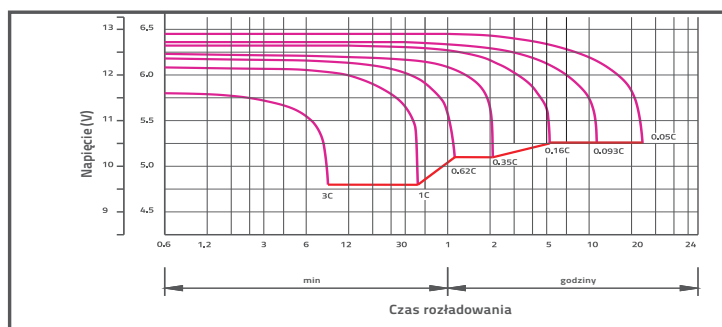
WPŁYW TEMPERATURY NA ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA



SAMOROZŁADOWANIE W CZASIE



CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA

CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	77,22	50,63	39,68	22,27	13,24	7,62	5,18	4,15	3,44	2,19	1,90	1,07
10.0 V	74,43	49,36	38,41	21,99	12,87	7,47	5,09	4,09	3,38	2,18	1,88	1,03
10.2 V	70,05	46,92	37,35	21,66	12,75	7,39	5,04	4,05	3,35	2,16	1,85	1,01
10.5 V	62,97	43,87	35,23	21,06	12,50	7,29	4,99	4,01	3,31	2,14	1,84	0,98
10.8 V	56,42	40,91	33,23	20,36	12,28	7,23	4,94	3,99	3,27	2,14	1,81	0,92
11.1 V	49,36	37,51	30,66	19,59	11,94	6,94	4,84	3,95	3,24	2,12	1,78	0,91

CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	812,35	538,47	424,85	254,99	153,71	88,94	60,56	49,06	40,75	26,26	22,75	12,77
10.0 V	791,14	527,29	418,73	252,36	151,39	88,18	60,43	48,94	40,54	26,15	22,52	12,31
10.2 V	752,53	506,40	413,24	250,14	150,34	87,62	60,21	48,54	40,15	25,95	22,31	12,09
10.5 V	686,81	485,51	391,72	245,08	148,33	86,91	59,96	48,10	39,68	25,74	22,08	11,74
10.8 V	619,71	454,18	370,09	239,27	145,91	86,19	59,26	47,92	39,27	25,63	21,74	11,07
11.1 V	546,49	422,84	348,57	232,73	143,16	83,22	58,10	47,43	38,89	25,45	21,43	10,89



SBL 18-12/SBL 18-12i (12 V 18 Ah)

Żywotność projektowa wg normy Eurobat

10-12 lat

Technologia wykonania

VRLA-AGM

Napięcie nominalne

12 V

Pojemność nominalna (prąd 10 h dla rozładowania do 1,8 V/celę przy 25°C)

18 Ah

Wymiary

długość 181 mm

szerokość 77 mm

wysokość 167 mm

wys. całkowita 167 mm

Waga

~ 5.0 kg

Rezystancja wewnętrzna w stanie pełnego naładowania (25°C)

~14 mΩ

Dopuszczalny zakres temp. otoczenia

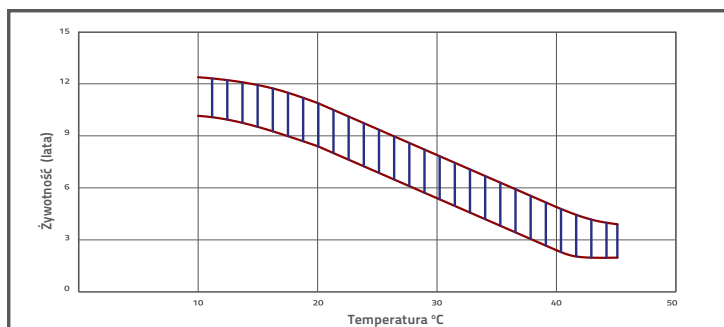
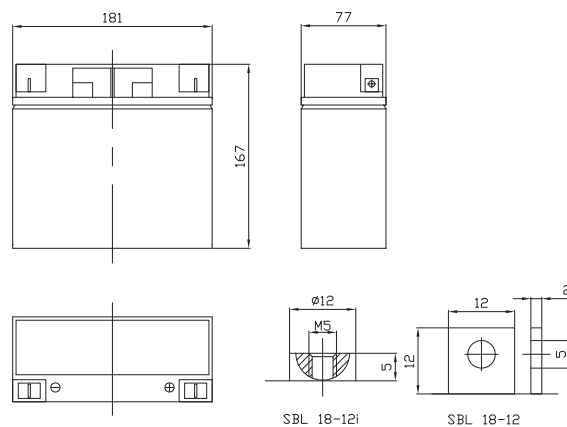
rozładowanie -20°C -60°C

ładowanie 0°C -50°C

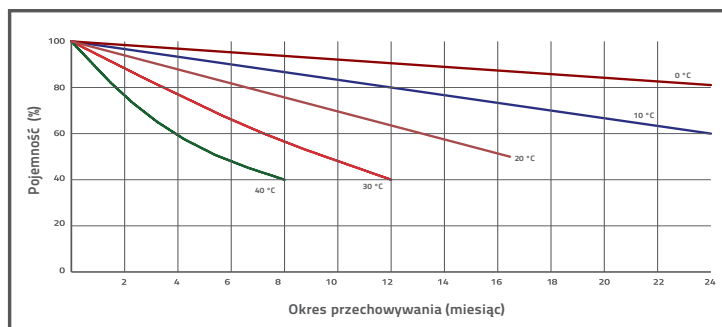
składowanie -20°C -60°C

Materiał obudowy

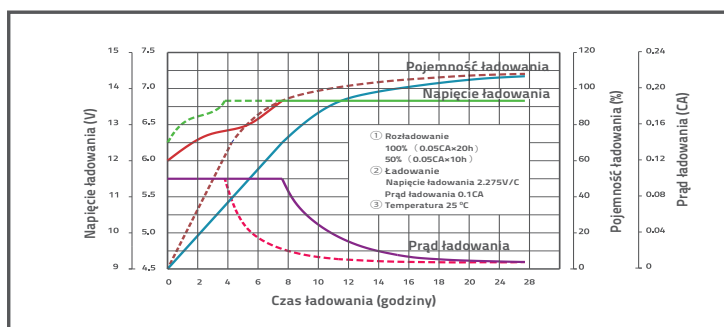
ABS (UL-94HB)



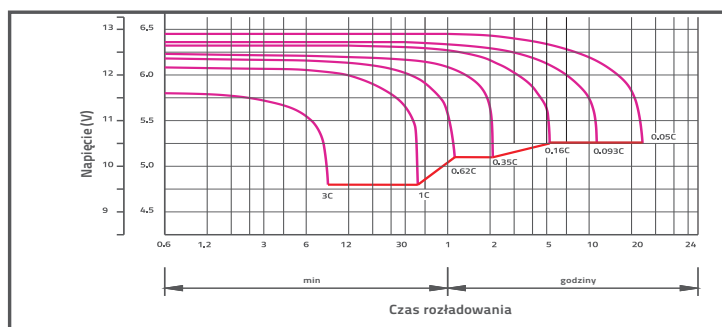
WPŁYW TEMPERATURY NA ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA



SAMOROZŁADOWANIE W CZASIE



CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA

CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	77,22	50,63	39,68	22,27	13,24	7,62	5,18	4,15	3,44	2,19	1,90	1,07
10.0 V	74,43	49,36	38,41	21,99	12,87	7,47	5,09	4,09	3,38	2,18	1,88	1,03
10.2 V	70,05	46,92	37,35	21,66	12,75	7,39	5,04	4,05	3,35	2,16	1,85	1,01
10.5 V	62,97	43,87	35,23	21,06	12,50	7,29	4,99	4,01	3,31	2,14	1,84	0,98
10.8 V	56,42	40,91	33,23	20,36	12,28	7,23	4,94	3,99	3,27	2,14	1,81	0,92
11.1 V	49,36	37,51	30,66	19,59	11,94	6,94	4,84	3,95	3,24	2,12	1,78	0,91

CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	812,35	538,47	424,85	254,99	153,71	88,94	60,56	49,06	40,75	26,26	22,75	12,77
10.0 V	791,14	527,29	418,73	252,36	151,39	88,18	60,43	48,94	40,54	26,15	22,52	12,31
10.2 V	752,53	506,40	413,24	250,14	150,34	87,62	60,21	48,54	40,15	25,95	22,31	12,09
10.5 V	686,81	485,51	391,72	245,08	148,33	86,91	59,96	48,10	39,68	25,74	22,08	11,74
10.8 V	619,71	454,18	370,09	239,27	145,91	86,19	59,26	47,92	39,27	25,63	21,74	11,07
11.1 V	546,49	422,84	348,57	232,73	143,16	83,22	58,10	47,43	38,89	25,45	21,43	10,89



SBL 20 -12i (12 V 20 Ah)

Żywotność projektowa wg normy Eurobat

10-12 lat

Technologia wykonania

VRLA-AGM

Napięcie nominalne

12 V

Pojemność nominalna (prąd 10 h dla rozładowania do 1,8 V/celę przy 25°C)

20 Ah

Wymiary

długość 181 mm

szerokość 77 mm

wysokość 167 mm

wys. całkowita 167 mm

Waga

~ 5.9 kg

Rezystancja wewnętrzna w stanie pełnego naładowania (25°C)

~14 mΩ

Dopuszczalny zakres temp. otoczenia

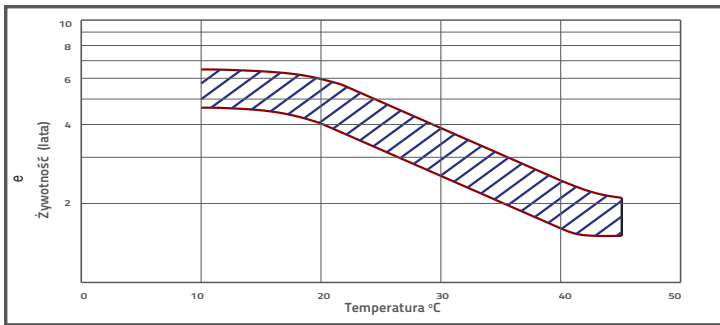
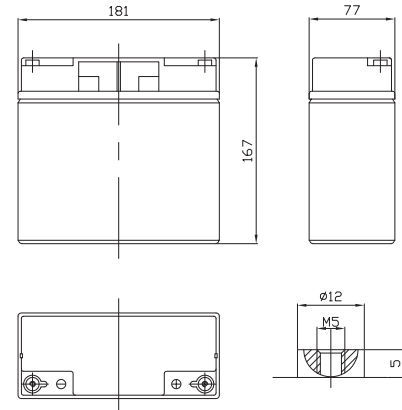
rozładowanie -20°C -60°C

ładowanie 0°C -50°C

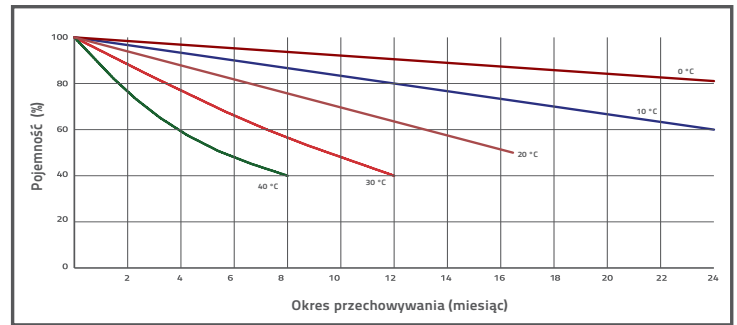
składowanie -20°C -60°C

Materiał obudowy

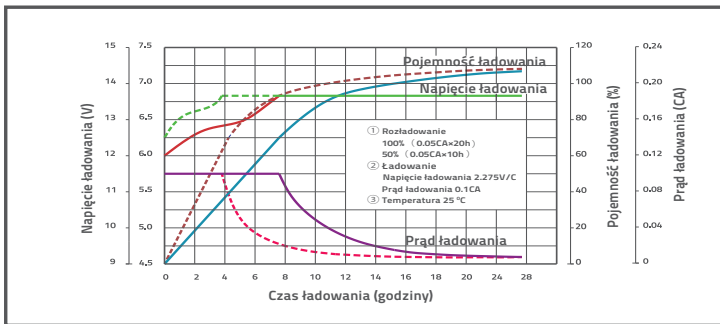
ABS (UL-94HB)



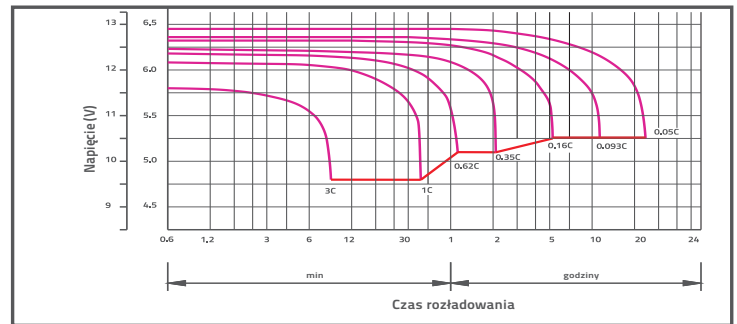
WPŁYW TEMPERATURY NA ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA



SAMOROZŁADOWANIE W CZASIE



CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA

CHARAKTERYSTYKA STAŁOPRĄDOWA (A przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	85,79	56,25	44,09	24,75	14,71	8,47	5,76	4,61	3,83	2,44	2,11	1,18
10.0 V	82,70	54,85	42,67	24,43	14,31	8,30	5,65	4,54	3,76	2,43	2,09	1,14
10.2 V	77,84	52,13	41,49	24,06	14,17	8,21	5,60	4,50	3,72	2,40	2,06	1,12
10.5 V	69,97	48,74	39,14	23,40	13,89	8,10	5,55	4,45	3,67	2,38	2,05	1,09
10.8 V	62,69	45,46	36,93	22,63	13,64	8,04	5,48	4,43	3,64	2,37	2,01	1,02
11.1 V	54,85	41,67	34,07	21,76	13,27	7,71	5,38	4,39	3,60	2,35	1,98	1,01

CHARAKTERYSTYKA STAŁOMOCOWA (W przy 25°C)

napięcie/czas	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	8 h	10 h	20 h
9.6 V	902,55	598,29	472,01	283,27	170,80	98,82	67,28	54,50	45,28	29,17	25,27	14,19
10.0 V	879,13	585,84	465,26	280,42	168,27	97,97	67,15	54,37	45,05	29,07	25,04	13,68
10.2 V	836,19	562,63	459,14	277,99	167,01	97,36	66,90	53,93	44,62	28,84	24,79	13,43
10.5 V	763,19	539,53	435,19	272,30	164,79	96,57	66,62	53,44	44,09	28,60	24,54	13,05
10.8 V	688,49	504,71	411,13	265,86	162,05	95,77	65,84	53,24	43,62	28,47	24,16	12,29
11.1 V	607,15	469,90	387,29	258,58	159,09	92,46	64,56	52,71	43,21	28,27	23,80	12,10