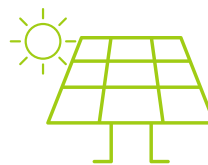


MWC 44-12

DATASHEET
KARTA KATALOGOWA



Designed for photovoltaics
Przeznaczone dla fotowoltaiki



Long life
Długa żywotność



High number of charge cycles
Duża liczba cykli ładowania

2400	->	50% DOD
1300	->	70% DOD
1000	->	80% DOD



Features /Cechy

- Excellent deep cycle discharge ability
/ Wysoka odporność na głębokie rozładowania
- Improved cycle life (up to 15 years)
/ Wysoka żywotność do 15 lat
- Dedicated for cyclic and standby use
/ Dedykowane do pracy buforowej i cyklicznej

Application /Zastosowanie

- Solar systems
/ Instalacje fotowoltaiczne
- Supply system for heating systems, pumps, and campers
/ Zasilanie awaryjne dla systemów grzewczych, pomp i kamperów
- Emergency power supply (UPS, emergency lighting)
/ Zasilanie awaryjne (zasilacze UPS, oświetlenie awaryjne)

ELECTRICAL SPECIFICATION / SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

Rated Voltage /Napięcie nominalne	12V DC		
Rated Capacity /Pojemność nominalna	44Ah / 20Hr	42Ah / 10Hr	27.26Ah / 1Hr
Internal resistance (FULLY CHARGED AT 25°C) /Rezystancja wewnętrzna (W pełni naładowany w 25°C)	< 10mΩ		
Float Charge /Ładowanie – praca buforowa	Charge Voltage /Napięcie ładowania	13.5V - 13.8V DC	
	Temperature Compensation /Kompensacja temperaturowa	-18mV/°C	
Cycle Charge /Ładowanie – praca cykliczna	Charge Voltage /Napięcie ładowania	14.4V - 15V DC	
	Temperature Compensation /Kompensacja temperaturowa	-30mV/°C	
Charge Current (max.) /Maksymalny prąd ładowania	11.4A		
Discharge Current (max.) /Maksymalny prąd rozładowania	456A (5s)		

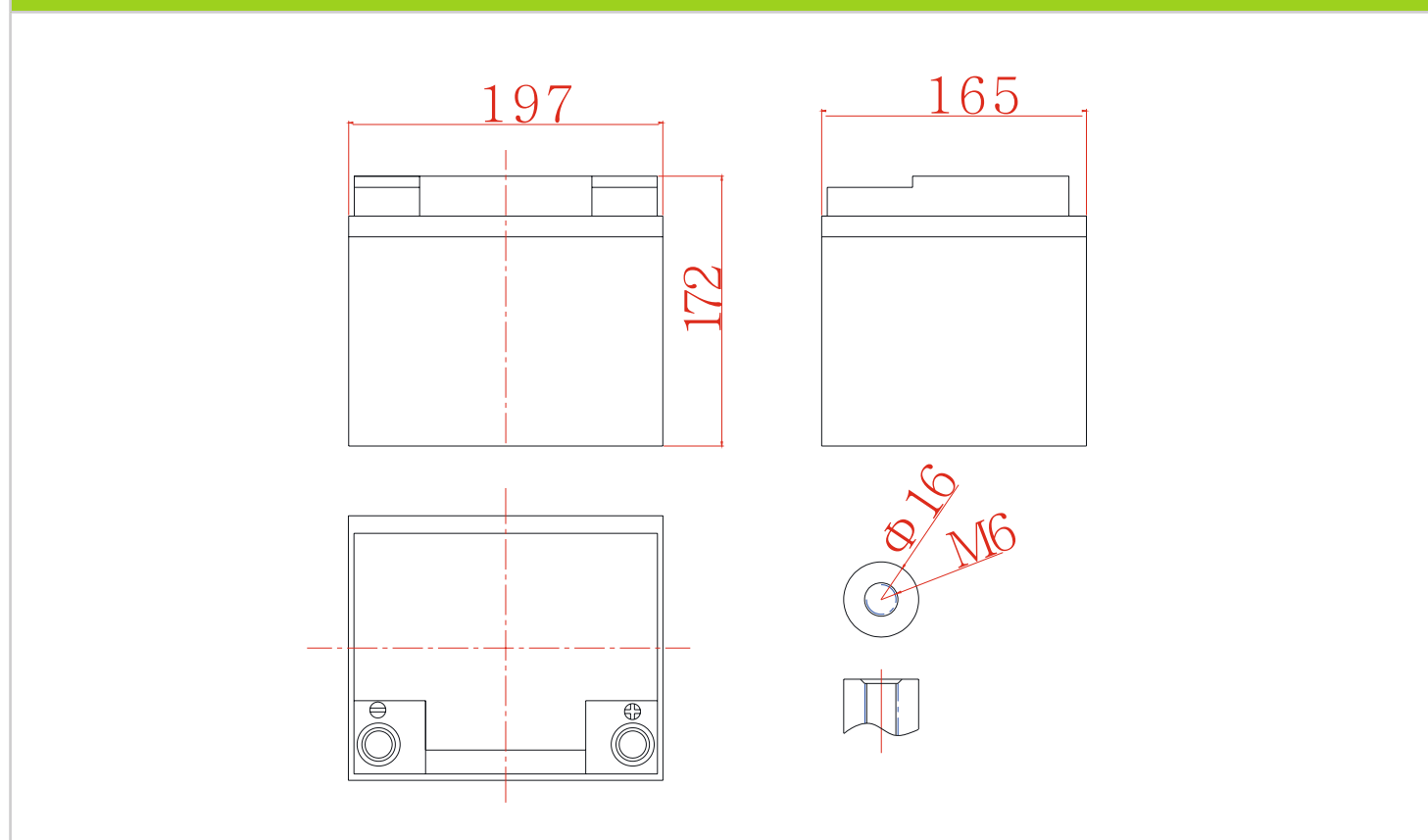
OPERATING TEMPERATURE RANGE / ZAKRES TEMPERATUR PRACY

Discharge /Rozładowanie	-20°C ÷ +60°C
Charge /Ładowanie	-20°C ÷ +50°C
Storage /Przechowywanie	-20°C ÷ +50°C

DIMENSIONS AND WEIGHT / WYMIARY I GABARYTY

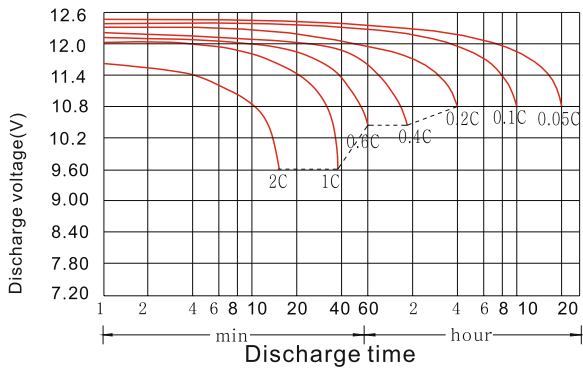
Dimensions /Rozładowanie	Length (L) /Długość	197 ± 1mm
	Width (W) /Szerokość	165 ± 1mm
	Height (H) /Wysokość	172 ± 1mm
Terminal /Terminal	Female thread M6 /Gwint wewnętrzny żeński M6	
Net weight /Waga netto	12.5kg (± 5%)	

DIMENSIONS AND WEIGHT / WYMIARY I GABARYTY



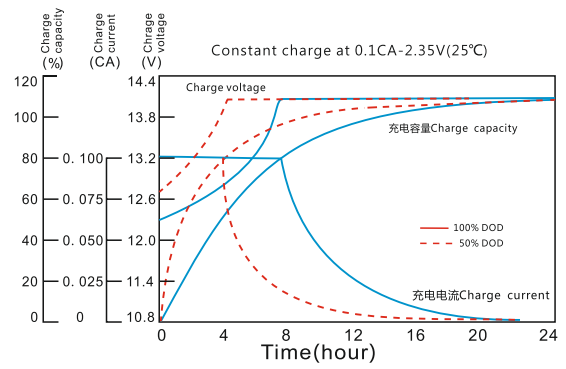
DISCHARGE CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA ROZŁADOWANIA



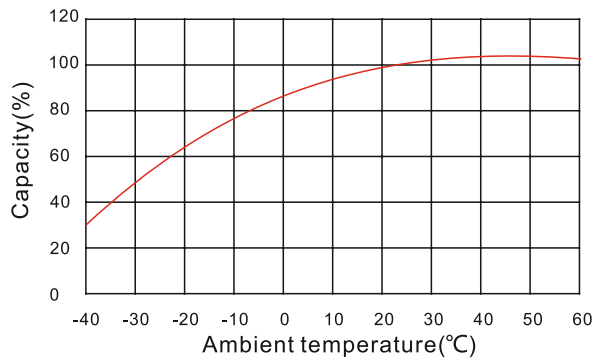
CHARGING CURVE

/ CHARAKTERYSTYKA ŁADOWANIA



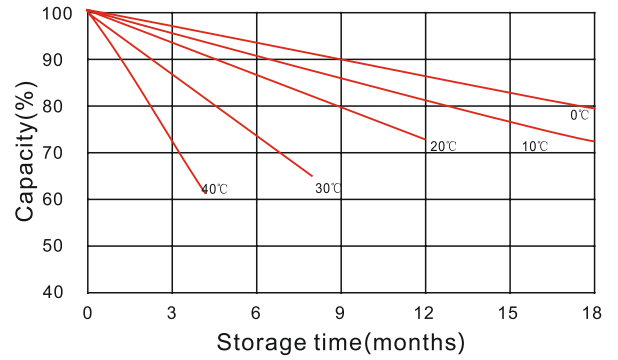
THE EFFECT OF TEMPERATURE ON CAPACITY

/ ZALEŻNOŚĆ POJEMNOŚCI OD TEMPERATURY OTOCZENIA



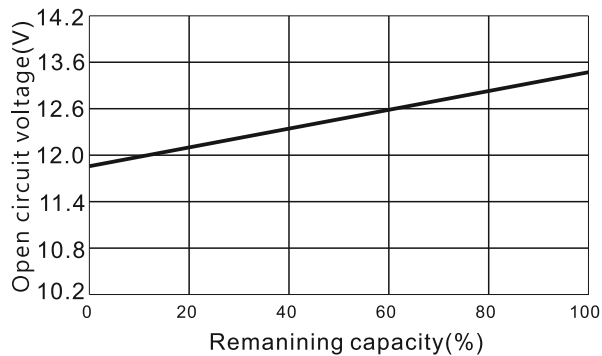
CURVES OF SELF-DISCHARGE

/ CHARAKTERYSTYKA SAMOROZŁADOWANIA



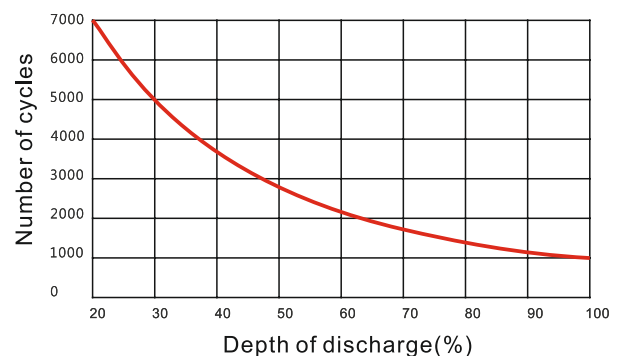
OPEN CIRCUIT VOLTAGE VS. REMAINING CAPACITY

/ CHARAKTERYSTYKA POZOSTAŁEJ POJEMNOŚCI W ZALEŻNOŚCI OD NAPIĘCIA (BEZ OBCIĄŻENIA)



THE EFFECT OF DISCHARGE DEPTH ON CYCLE LIFE

/ ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORA W ZALEŻNOŚCI OD GŁĘBOKOŚCI ROZŁADOWANIA DLA PRACY CYKLICZNEJ



CONSTANT CURRENT DISCHARGE TABLE [A] (25°C) / STAŁOPRĄDOWA TABELA ROZŁADOWANIA [A] (25°C)

Cut-off Voltage [V] /Napięcie odcięcia [V]	5min	15min	30min	1h	2h	3h	5h	8h	10h	20h
9.90	142.71	76.57	46.65	27.26	15.66	11.40	7.61	4.99	4.21	2.20
10.20	138.45	74.34	45.80	27.05	15.55	11.18	7.54	4.96	4.16	2.19
10.50	133.13	72.74	45.05	26.84	15.44	11.08	7.46	4.92	4.13	2.18
10.80	122.48	70.29	44.62	26.52	15.23	10.97	7.38	4.88	4.09	2.17
11.10	109.70	65.60	42.71	25.77	14.91	10.86	7.18	4.84	4.05	2.16

CONSTANT POWER DISCHARGE TABLE [W] (25°C) / STAŁOMOCOWA TABELA ROZŁADOWANIA [W] (25°C)

Cut-off Voltage [V] /Napięcie odcięcia [V]	5min	15min	30min	1h	2h	3h	5h	8h	10h	20h
9.90	1431.36	811.53	506.09	309.28	177.00	129.72	86.90	58.28	48.56	26.20
10.20	1380.24	792.36	500.98	306.72	176.36	127.80	86.27	57.83	48.05	26.14
10.50	1373.85	785.97	500.34	304.16	175.73	127.16	85.63	57.57	47.61	26.01
10.80	1278.00	779.58	499.06	302.25	175.09	126.52	84.99	57.13	47.09	25.88
11.10	1175.76	741.24	486.92	299.69	174.45	125.88	83.71	56.62	46.65	25.75