



www.enerblock.pl

Dział sprzedaży
600-440-619 / 660-734-513

Doradca techniczny
668-125-124

e-mail akumulatory@enerblock.pl



Czysta moc dla Ciebie

Hybrydowe Inwertery DEYE
& Banki Energii ENERBLOCK

OSZCZĘDNOŚĆ

EKOLOGIA

BEZPIECZEŃSTWO

NIEZALEŻNOŚĆ

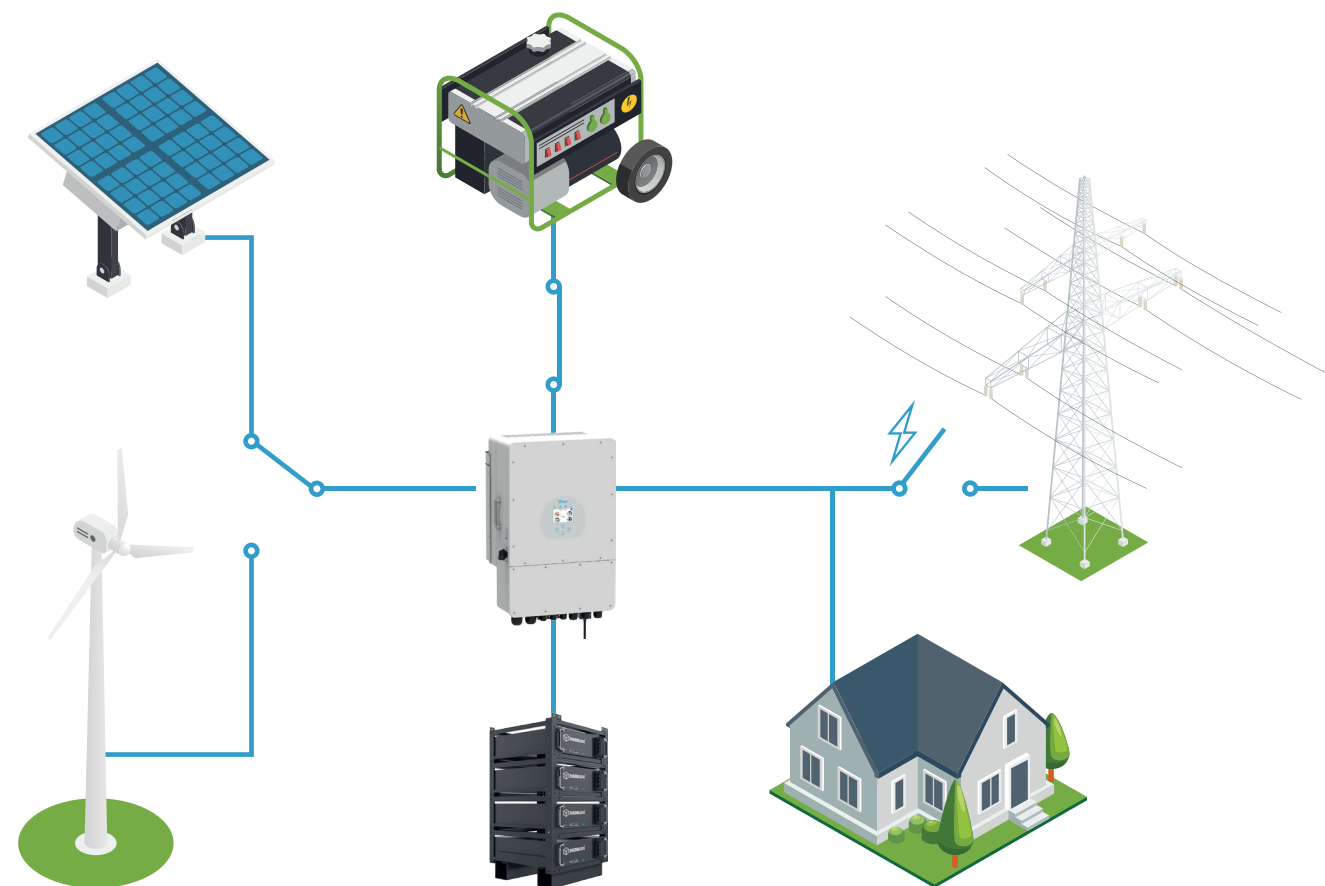
Zyskaj niezależność energetyczną dzięki hybrydowym inwerterom DEYE oraz w pełni kompatybilnym magazynom energii ENERBLOCK. Inwertery hybrydowe DEYE współpracują z instalacjami PV oraz turbinami wiatrowymi, wykorzystując odnawialne źródła energii i przyczyniając się do globalnej redukcji emisji gazów cieplarnianych. W obecnym czasie mamy niestabilną sytuację energetyczną oraz nasilające się anomalie pogodowe. Odpowiednio dobrany magazyn energii ENERBLOCK zabezpieczy gospodarstwo domowe przed utratą zasilania w momencie jego zaniku z sieci. Pozwoli to również uniknąć konieczności poboru energii z sieci, a tym samym jej zakupu od operatora przy niepogodzie oraz po zachodzie słońca. Produkty marki DEYE & ENERBLOCK zostały opracowane przez doświadczonych ekspertów, uwzględniając zapotrzebowanie klientów oraz charakteryzują się nowatorskimi rozwiązaniami. Do ich produkcji zastosowano najwyższej jakości komponenty gwarantujące wysoką żywotność oraz niezawodność.

Zapraszamy do współpracy



Spis treści

Inwertery hybrydowe	1
Magazyn Energii LiFePO4	3
Akumulatory seria JPC	5
Akumulatory seria JDG	7



INWERTERY HYBRYDOWE



pozyskiwanie energii za pośrednictwem instalacji PV oraz turbiny wiatrowej



wsparcia systemu dzięki możliwości podłączenia agregatu prądotwórczego



błyskawiczny transfer 4ms z trybu on-grid do trybu off-grid



kolorowy ekran dotykowy, stopień ochrony IP65

6

6 okresów czasowych ładowania i rozładowania akumulatorów



funkcja „grid peak-shaving” poprawiająca współczynnik zużycia własnego energii



funkcja SmartLoad



możliwość modernizacji istniejącej instalacji PV

48V

współpraca z niskonapięciowymi magazynami energii 48V



wbudowany przycisk zatrzymania awaryjnego, bezpieczniejszy i niezawodny

16

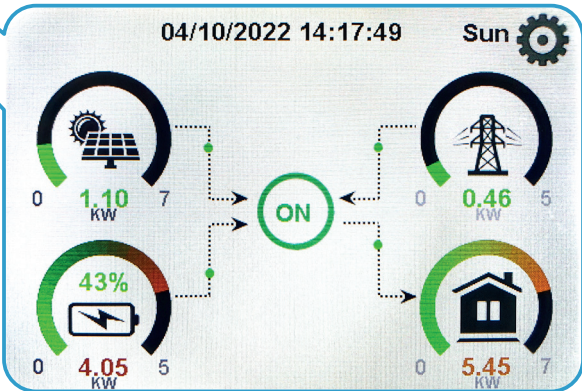
możliwość połączenia ze sobą maks. 16 szt inwerterów



zdalna komunikacja WiFi w dowolnym miejscu i czasie

150%

do 150% mocy wyjściowej na każdej niezbalansowanej fazie



System Work Mode					
Grid	Charge	Gen	Time Of Use		Batt
			Time		
☐	☐	☐	01:00 ~ 5:00		80%
☐	☐	☐	05:00 ~ 9:00		80%
☐	☐	☐	09:00 ~ 13:00		80%
☐	☐	☐	13:00 ~ 17:00		80%
☐	☐	☐	17:00 ~ 21:00		80%
☐	☐	☐	21:00 ~ 01:00		80%

Parametry inwerterów hybrydowych DEYE

Model	SUN-3K-SG03LP1-EU	SUN-3.6K-SG03LP1-EU	SUN-5K-SG03LP1-EU	SUN-5K-SG04LP3-EU	SUN-6K-SG04LP3-EU	SUN-8K-SG04LP3-EU	SUN-10K-SG04LP3-EU
Parametry akumulatora							
Typ akumulatora	litowo-jonowy (LiFePO4), kwasowo-ołowiowy (WET, AGM, GEL, CARBON)						
Zakres napięcia akumulatora	20V~30V	40V~60V					
Maksymalny prąd ładowania / rozładowania	140A	90A	120A	120A	150A	190A	210A
Zewnętrzny czujnik temperatury	TAK						
Strategia dla ładowania akumulatora litowo-jonowego	Samoadaptacja do BMS						
Komunikacja z BMS	RS485, CAN						
Wejście DC (od strony PV)							
Maksymalna moc wejściowa PV	3900W	4680W	6500W	6500W	7800W	10400W	13000W
Maksymalne napięcie wejściowe DC	500V			800V			
Napięcie startowe	125V			160V			
Zakres napięcia roboczego MPPT	150V~425V			200V~650V			
Nominalne napięcie wejściowe DC	370V			550V			
Pełna moc zakresu napięcia MPPT	300V~425V			350V~650V			
Maksymalny prąd wejściowy	13A+13A						26A+13A
Maksymalny prąd zwarcia	17A+17A						34A+17A
Liczba MPPT	2						
Liczba stringów	1+1						2+1
Wyjście AC							
Liczba faz	1 faza			3 fazy			
Nominalna moc AC	3000W	3600W	5000W	5000W	6000W	8000W	10000W
Maksymalna moc wyjściowa AC	3300W	3960W	5500W	5500W	6600W	8800W	11000W
Maksymalna moc wyjściowa AC pojedynczej fazy	3300W	3960W	5500W	2750W	3300W	4400W	5500W
Moc szczytowa (10s)	6000W	7200W	10000W	10000W	12000W	16000W	20000W
Nominalny prąd wyjściowy AC	13.5A	16.4A	22.7A	7.6A	9.1A	12.1A	15.2A
Maksymalny prąd wyjściowy AC	15A	18A	25A	11.4A	13.6A	18.2A	22.7A
Maksymalny prąd z sieci energetycznej	35A			45A			
Nominalna częstotliwość sieci				50/60Hz			
Nominalne napięcie AC	L/N/PE 220/230V			3L/N/PE 220/380V 230/400V			
Sprawność							
Maksymalna sprawność				97,60%			
Europejska sprawność				97,00%			
Sprawność MPPT				99,90%			
Zabezpieczenia							
Włącznik DC				TAK			
Ochrona odgromowa wejścia PV				TAK			
Zabezpieczenie przed pracą wyspową				TAK			
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją PV				TAK			
Wykrywanie rezystora izolacji				TAK			
Jednostka monitorowania prądu resztkowego				TAK			
Wyjściowe zabezpieczenie nadprądowe				TAK			
Wyjściowa ochrona przed zwarcie				TAK			
Ochrona przed przepięciami wyjściowymi				TAK			
Poziom ochrony przed przepięciami				Typ II			
Ogólne dane							
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	330 x 580 x 230mm			420 x 700 x 280mm			
Waga	20.5kg			33.6kg			
Zakres temperatury pracy				-45°C ~ +60°C			
Chłodzenie				Inteligentne chłodzenie			
Hałas	<30dB			<45dB			
Stopień ochrony				IP65			
Montaż				Uchwyt ścienny			
Praca równoległa				TAK (max 9 szt.)			
Gwarancja				5 lat			
Certyfikaty i Standardy							
Standard sieci energetycznej	NC RfG, EN50549, AS4777.2, VDE0126, IEC61727, VDEN4105, G99, NBT32004, CEI0-21, NRS097, NBR16149/16150, RD1699						
EMC	IEC/EN62109-1/-2, IEC/EN61000-6-1/-2/-3/-4						



MAGAZYN ENERGII LiFePO4

Akumulatory **ENERBLOCK LITHIUM LiFePO4** z serii JLFP to nowej generacji źródło energii mobilnej. Technologia litowo-żelazowo-fosforanowa (**LiFePO4**) to żywotniejszy oraz najbezpieczniejszy wariant technologii litowo-jonowej. Zamontowany system kontrolny BMS komunikuje się z inwerterem hybrydowym sterując procesem ładowania oraz rozładowania. Chroni akumulator przed przeładowaniem, zbyt głębokim rozładowaniem, przeciążeniem oraz przegrzaniem. W porównaniu do „tradycyjnej” technologii kwasowo-ołowiowej, w tym AGM oraz GEL, akumulatory **ENERBLOCK LITHIUM** charakteryzują się znacznie większą odpornością na głębokie oraz częste rozładowania.

1 Wydłużona żywotność

Akumulatory są ekstremalnie odporne na głębokie oraz notoryczne rozładowania. Projektowana żywotność dla pracy cyklicznej to ponad 6500 cykli dla rozładowania do poziomu 80% DOD.

2 Kompaktowe wymiary, mniejsza waga

W porównaniu do technologii kwasowo ołowiowych w tym AGM oraz GEL, akumulatory LITHIUM LiFePO4 charakteryzują się 2-3krotnie mniejszym rozmiarem oraz wagą.

3 Szybkie ładowanie

Akumulatory Enerblock LITHIUM LiFePO4 mogą być ładowane prądem 0.5C-1C. Oznacza to, że proces ładowania w pełni rozładowanego akumulatora może zakończyć się już w ciągu dwóch godzin.

4 Kompatybilność

Akumulatory Enerblock LITHIUM LiFePO4 są kompatybilne z większością dostępnych na rynku marek inwerterów hybrydowych.

5 Najwyższa jakość

Do produkcji baterii zastosowano najwyższej jakości ogniwa LiFePO4 klasy A oraz niezawodny i inteligentny system BMS. Akumulator posiada certyfikat UL7642, JEC62679, UN38.3, ROHS, CE-EMC.

6 Magazyn energii dużej pojemności

Dzięki możliwości równoległego łączenia akumulatorów, jesteśmy w stanie zwiększyć swój magazyn energii aż do 164kWh.

AKUMULATORY LITHIUM LiFePO4

Model	JLFP48-100WALL	JLFP48-200WALL	JLFP48-100RACK	JLFP24-200RACK
PARAMETRY PODSTAWOWE				
Napięcie nominalne	51.2V	51.2V	48V	25.6V
Pojemność	100Ah	200Ah	100Ah	200Ah
Energia	5.12kWh	10.24kWh	4.80kWh	5.12kWh
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	720x550x200mm	720x550x200mm	130x442x480mm	177x442x460mm
Waga	60.5kg	102.5kg	40kg	50kg
Klasa szczelności	IP21			
Konfiguracja ogniw (klasa A)	16S1P	16S2P	15S1P	8S2P
Żywotność dla 80% DOD (25C)	6500cykli			
Max ilość połączeń równoległych	16szt (82kWh)	16szt (164kWh)	32szt (153kWh)	16szt (82kWh)
Sposób mocowania baterii	System naścienny		System rack	
PARAMETRY ROZŁADOWANIA				
Max prąd rozładowania ciągły	100A			
Max prąd rozładowania chwilowy (<1S)	150A			
Napięcie rozładowania odcinające	46V		38V	22V
Temperatura rozładowania	-20°C/+55°C			
PARAMETRY ŁADOWANIA				
Sugerowany prąd ładowania		≤50A		
Max prąd ładowania		100A		
Max napięcie ładowania	56V		54V	29V
Temperatura ładowania		-5°C/+45°C		



MAGAZYNY ENERGII

JPC CARBON Extreme



Akumulatory **ENERBLOCK z serii JPC** zostały wyprodukowane w technologii ołowiowo-węglowej. Technologia LEAD-CARBON (ołowiowo-węglowa) polega na zastąpieniu aktywnego materiału płyty ujemnej kompozytem węglowo-ołowiowym, który zapobiega zasiarczeniu akumulatora w stanie częściowego rozładowania oraz zwiększa wydajność przyjmowania przez niego ładunku. Są bezobsługowe oraz szczelnie zamknięte (VRLA). Niższe napięcie ładowania zapewnia wyższą sprawność oraz mniejszą korozję płyty dodatniej. Wszystko to sprawia że są bardziej wydajne oraz mają zwiększoną żywotność zarówno podczas pracy buforowej jak i cyklicznej w porównaniu do tradycyjnej technologii kwasowo-ołowiowej.

Zastosowanie

Akumulatory serii JPC dedykowane są do pracy jako magazyn energii w instalacjach solarnych czy wiatrowych. Zastosowane mogą być również do pracy buforowej w awaryjnych systemach zasilania oraz cyklicznej w wózkach elektrycznych, łodziach, jachtach, kamperach itp.

Żywotność

Projektowana żywotność akumulatorów ENERBLOCK CARBON Extreme z serii JPC dla pracy cyklicznej to 2000 cykli (DOD 50%)/ 1200cykli (DOD 80%) oraz 15lat dla pracy buforowej.

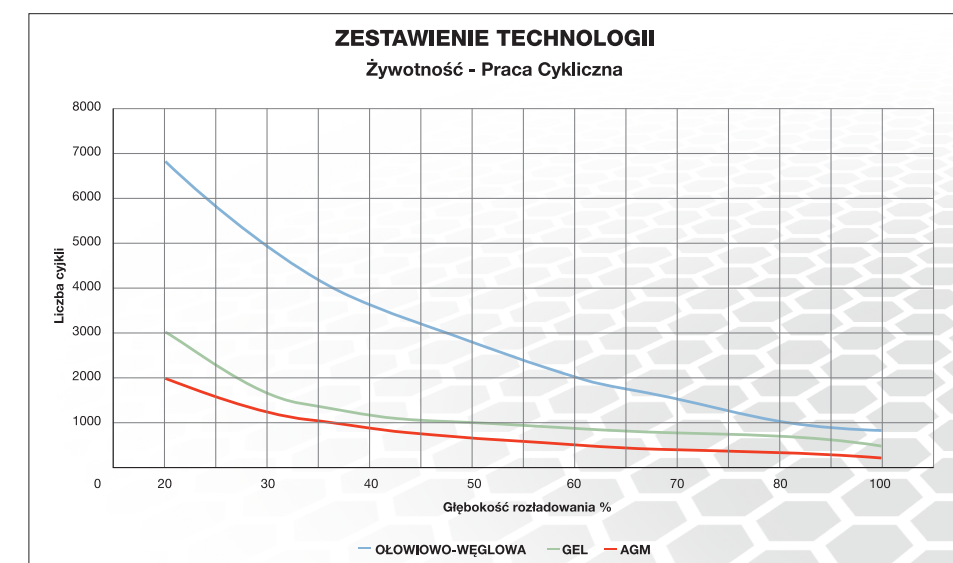
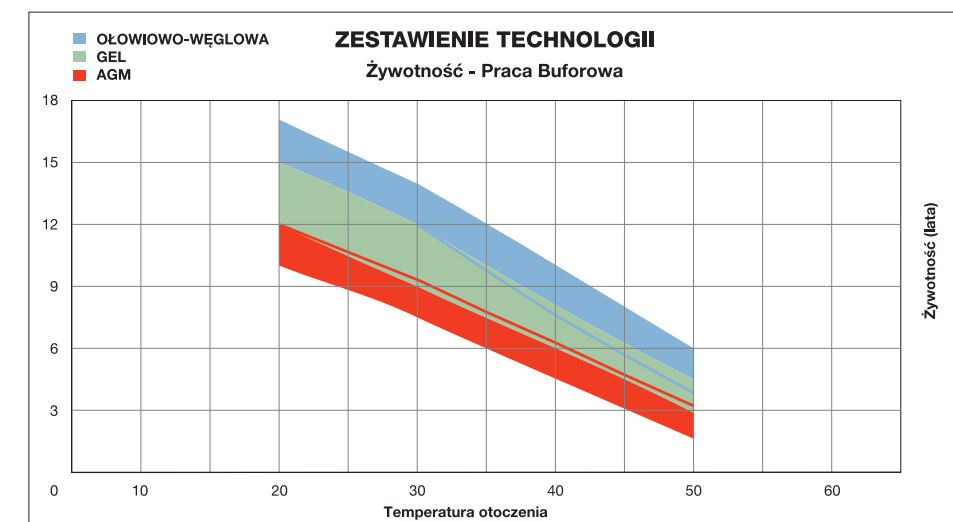
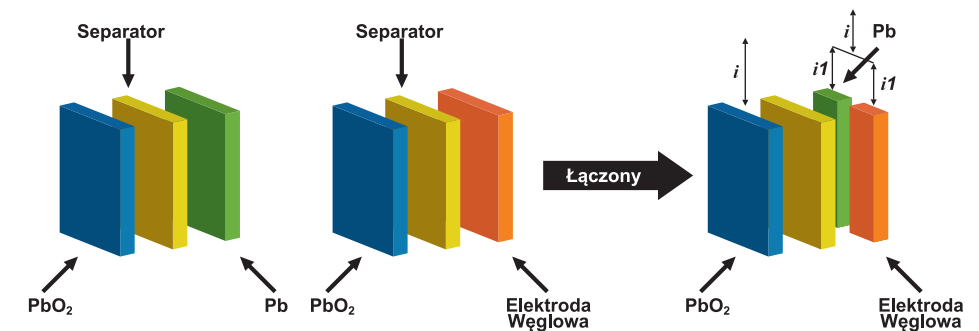
MODEL	NAPIĘCIE	POJEMNOŚĆ	DŁUGOŚĆ	SZEROKOŚĆ	WYSOKOŚĆ	TERMINAL	WAGA
JPC12-100	12V	100AH	330mm	171mm	219mm	Gwint-M8	32kg
JPC12-120	12V	120AH	407mm	170mm	233mm	Gwint-M8	37,2kg
JPC12-150	12V	150AH	483mm	170mm	241mm	Gwint-M8	47kg
JPC12-200	12V	200AH	522mm	240mm	222mm	Gwint-M8	63kg
JPC12-250	12V	250AH	520mm	268mm	220mm	Gwint-M8	72kg

Karty produktowe z szczegółowymi danymi technicznymi akumulatorów dostępne na stronie www.enerblock.pl

Technologia LEAD – CARBON

Zastąpienie aktywnego materiału płyty ujemnej innowacyjnym kompozytem węglowo-ołowiowym obniża poziom zasiarczenia i znacząco usprawnia jej wydajność, co przekłada się na poniższe korzyści:

- Mniejsze zasiarczenie płyt podczas notorycznego niedoładowania akumulatora
- Niższe napięcie ładowania, co oznacza większą wydajność i niższą korozję płyty dodatniej
- Ogólnie wydłużona żywotność
- Czas ładowania jest 2x krótszy niż w technologii AGM oraz 4x krótszy niż w technologii GEL





MAGAZYNY ENERGII

JDG AGM-GEL Hybrid

Akumulatory **ENERBLOCK AGM-GEL Hybrid z serii JDG** zostały wyprodukowane w hybrydowej technologii AGM (Absorbent Glass Mat) zubożonej specjalnym, nowo opracowanym elektrolitem nano-żelowym. Są bezobsługowe oraz szczelnie zamknięte (VRLA), umożliwiając pracę akumulatora w dowolnej pozycji oraz w słabo wentylowanych pomieszczeniach gwarantując komfort oraz pełne bezpieczeństwo obsługi. Akumulatory AGM-GEL Hybrid, w porównaniu do „tradycyjnych” akumulatorów żelowych, posiadają

Zastosowanie

Akumulatory serii JDG mają zastosowanie magazynu energii w instalacjach odnawialnych źródeł energii takich jak systemy fotowoltaiczne czy wiatrowe. Są również dedykowane do pracy cyklicznej w wózkach elektrycznych, łodziach, jachtach, kamperach, itp. Akumulatory ENERBLOCK AGM-GEL Hybrid to również doskonałe rozwiązanie dla buforowej pracy jako awaryjne źródło energii w instalacjach typu UPS, alarmowych, ppoż, sprzęcie medycznym itp.

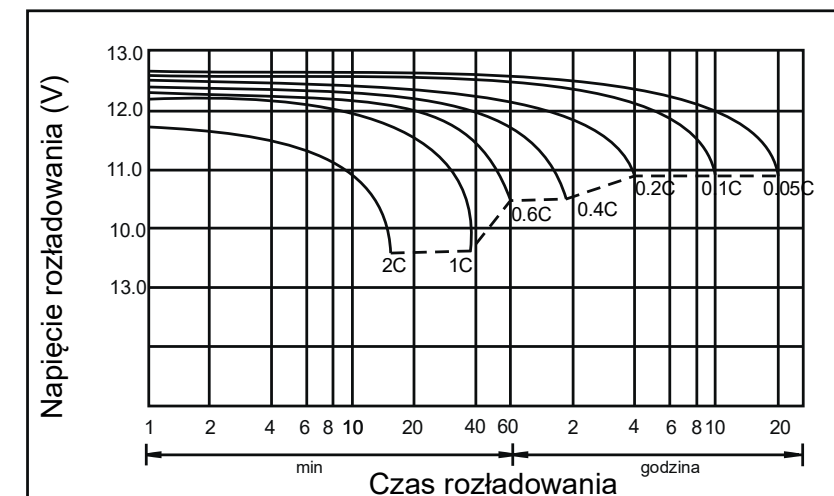
Żywotność

Projektowana żywotność akumulatorów ENERBLOCK AGM-GEL Hybrid z serii JDG dla pracy cyklicznej to 900cykli (DOD 50%)/ 500cykli (DOD80%).

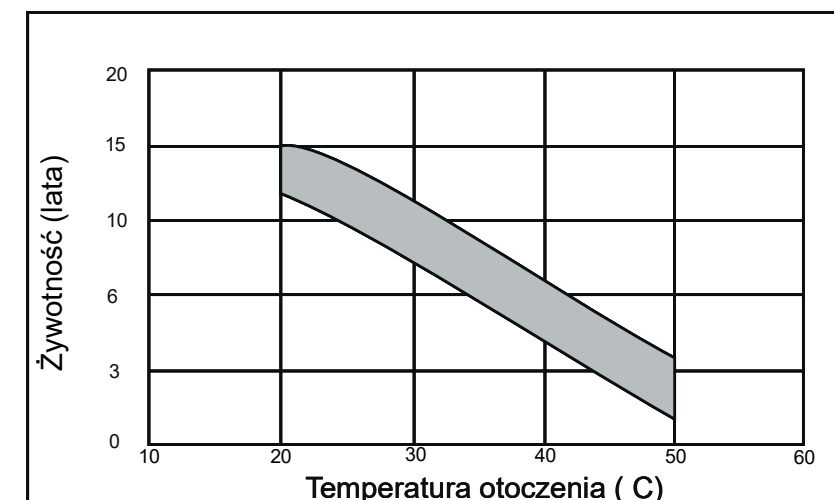
MODEL	NAPIĘCIE	POJEMNOŚĆ	DŁUGOŚĆ	SZEROKOŚĆ	WYSOKOŚĆ	TERMINAL	WAGA
JDG12-80	12V	80AH	260mm	168mm	215mm	Gwint-M6	24kg
JDG12-100	12V	100AH	330mm	171mm	219mm	Gwint-M8	30kg
JDG12-120	12V	120AH	330mm	171mm	219mm	Gwint-M8	33kg
JDG12-130	12V	130AH	407mm	170mm	233mm	Gwint-M8	38kg
JDG12-150	12V	150AH	483mm	170mm	241mm	Gwint-M8	45kg
JDG12-200	12V	200AH	522mm	240mm	222mm	Gwint-M8	62kg
JDG12-250	12V	250AH	520mm	268mm	223mm	Gwint-M8	71kg

Karty produktowe z szczegółowymi danymi technicznymi akumulatorów dostępne na stronie www.enerblock.pl

Charakterystyka rozładowania w temp. 25°C



Żywotność akumulatora przy pracy buforowej



Żywotność akumulatora przy pracy cyklicznej

