

Przenośny „powerbank” Voltcraft PB18

Niegdyś urządzenia elektroniczne, takie jak przenośne odbiorniki radiowe, odtwarzacze muzyczne i inne, zasilano z baterii. Pamiętam nawet telefon komórkowy firmy Alcatel, w którym akumulatory – w razie ich rozładowania – można było zastąpić paluszkami „AAA”. Jednak w miarę upływu czasu zaczęto wyposażać takie urządzenia w akumulatory, ponieważ takiego rozwiązania wymagali konsumenci oraz ochrona środowiska. Rosło też nasze uzależnienie od różnych gadżetów, takich jak: smartfony, tablety i komputery przenośne. Jeszcze kilkanaście lat temu nie do pomyślenia było, aby zabierać komputer pod namiot, co współcześnie staje się normą. W takiej sytuacji, gdy nie zawsze dysponujemy dostępem do sieci energetycznej, pod namiotem lub w podróży przyda się nam przenośne źródło zasilania – powerbank.

Wraz ze wspomnianym, rosnącym uzależnieniem od różnych elektronicznych zdobyczy techniki, pojawiło się zapotrzebowanie na przenośne źródła zasilania. Pomysły są różne: od ogniw słonecznych kładzionych na dachu namiotu i połączonych z odpowiednią przetwornicą, poprzez ładowarki zamieniające np. energię ruchu lub drgań na elektryczność, do chyba najbardziej oczywistych – dodatkowych akumulatorów.

Niegdyś dodatkowy akumulator był po prostu zapasowym akumulatorem do urządzenia, o znamionowej lub większej pojemności. Dlatego we wcześniejszych modelach laptopów tak łatwo wymieniano się akumulator – wystarczyło odsunąć zatrzaski. Z drugiej strony, urządzenia były wyposażone w różne złącza ładowarek lub zasilaczy o różnym napięciu wyjściowym, a każdy producent bronił i promował swoje rozwiązanie. Dopiero porozumienie wytwórców urządzeń wymuszone przez Unię Europejską zaowocowało standaryzacją ładowarek akumulatorów – dziś większość z nich ma złącze micro USB i dostarcza

napięcie +5 V. Ta standaryzacja doprowadziła do sytuacji, w której ładowarki różnych producentów są kompatybilne z użytkowanym przez nas sprzętem, a dodatkowe źródła zasilania w postaci baterii akumulatorów mogą być dołączane za pomocą micro USB. Dzięki temu oraz postępowi w dziedzinie lekkich, wydajnych akumulatorów litowych powstała klasa urządzeń nazywana „powerbankami”.



Dodatkowe informacje:
Przenośny „powerbank” typu Voltcraft PB18 (numer produktu 13137003) jest dostępny w sklepie internetowym firmy Conrad pod adresem www.conrad.pl

i o których wiadomo, że ich produkty spełniają rygorystyczne normy oraz mają powtarzalną, kontrolowaną, dobrą jakość. Do takich – spełniających rygorystyczne normy rynku niemieckiego – niewątpliwie należy firma Voltcraft.

Planując zakup „powerbanku”, który przyda się nam w trakcie wakacyjnych wojaży, warto rozważyć ofertę firmy Conrad, która proponuje zakup przenośnego akumulatora Voltcraft PB18. Ma on pojemność 13 tysięcy mAh, dwa wyjścia USB dostarczające napięcie +5 V – jedno o obciążalności 1 A, a drugie 2,1 A. Oba wyjścia mogą być obciążone (użytkowane) jednocześnie. W zupełności wystarczy to do naładowania akumulatora tabletu, telefonu komórkowego i innych urządzeń, i to nie raz, ale wiele razy, zanim rozładujemy akumulator powerbanku. Stan akumulatora jest sygnalizowany za pomocą 4 diod

świejących, skokowo, co 25% (4 diody świecą = 100%, 3 = 75% itd.). Wejściowy prąd ładowania wynosi 2 A, co pozwala na naładowanie całkowicie rozładowanego akumulatora w czasie około 9 godzin. Urządzenie wyposażone w automatyczny wyłącznik, który zadziała po kilku sekundach od odłączenia obciążenia.

Dzięki zastosowaniu akumulatorów Li-Ion powerbank nie jest ciężki – waży jedynie 275 g, a jego wymiary 138 mm×22 mm×63 mm są zbliżone do przenośnego dysku. Dzięki temu urządzenie zmieści się w plecaku, torbie notebooka lub tabletu, w kieszeni i będzie niezodzownym, pomocnym partnerem w każdej podróży.

Jacek Bogusz, EP

- Podstawowe parametry:**
- Pojemność: 13 tys. mAh.
 - Napięcie wejściowe (wejście ładowania): +5 V/2 A, gniazdo micro USB.
 - Wyjście zasilające: dwa gniazda micro USB.
 - Obciążalność wyjściowa: +5 V/1 A (kanał 1) oraz +5 V/2,1 A (kanał 2).
 - Rodzaj akumulatora: Li-Ion 3,7 V, 13 tys. mAh.
 - Czas ładowania: około 9 godzin.
 - Kontrola stanu akumulatora: za pomocą 4 diod LED (co 25%).
 - Funkcja automatycznego wyłączenia po naładowaniu urządzenia lub przy braku obciążenia (wyłączenie sygnalizowane za pomocą niebieskiej diody LED).
 - Warunki użytkowania: temperatura -20...+60°C, wilgotność względna 30...80% bez kondensacji pary wodnej.
 - Wymiary: 138 mm×22 mm×63 mm.
 - Ciężar: 275 g.
 - Kolor obudowy: biały (tworzywo sztuczne).

Powerbank to nic innego, jak akumulator „obudowany” obwodami elektronicznymi zapewniającymi jego poprawną eksploatację. W wypadku akumulatora litowego jest to o tyle ważne, że ma on bardzo duży prąd zwarcia, który w konsekwencji może doprowadzić do przegrzewania się ogniw, uwolnienia nadmiernej ilości gazu, eksplozji i zapalenia się tego, co pozostaje z akumulatora. Dlatego stosując taki akumulator we własnej aplikacji lub do zasilania urządzeń warto skorzystać ze sprawdzonych aplikacji i z wyrobów producentów, do których mamy zaufanie