USB powerbanka 1× 18650

Hliníkové pouzdro s nabíječkou, ochranou článku a 5V výstupem USB-A pro jeden článek Li-ion 18650

Do pouzdra vložíš jeden článek 18650 a máš malou powerbanku pro telefon, navigaci na kole nebo jiné zařízení napájené z USB.

Elektronika v držáku článek nabíjí, hlídá jeho vybití a přes boost měnič dává na výstupu **5 V**. Nic se nepájí – článek jen vložíš a pouzdro zašroubuješ.

> **Nabíjecí vstup je micro USB, ne USB-C.** K nabíjení budeš potřebovat kabel USB-A – micro USB.



Barva pouzdra je dle aktuální dostupnosti

Co budeš potřebovat

- 1× článek Li-ion 18650 **s plochým kontaktem a bez vlastní ochrany** (např. Panasonic NCR18650B nebo GeB 18650 z naší nabídky)
- kabel USB-A – micro USB
- USB nabíječku nebo port 5 V, alespoň 1 A

Bezpečnost

- Určeno pro osoby starší 14 let. Není hračka.
- Hlídej polaritu. Obráceně vložený článek může zničit elektroniku i článek.
- Nepoužívej poškozené, promáčklé ani nafouklé články.
- Nenabíjej bez dozoru a na hořlavém podkladu.
- Používej jen v suchu, chraň před vodou, teplem a přímým sluncem.

Obsah balení

Díl	Ks
hliníkové pouzdro	1
šroubovací víčko	1
držák článku s elektronikou (nabíječka, ochrana, boost měnič, micro USB a USB-A)	1

Článek 18650 ani USB kabel nejsou součástí balení. Chybí ti nějaký díl? Ozvi se nám přes laskakit.cz.



1. pouzdro
2. víčko
3. držák článku
4. pružina (– pól)
5. elektronika s USB (+ pól)

Technické parametry

Článek	1× Li-ion 18650, plochý kontakt, bez ochrany	**Vstup (nabíjení)**	5 V / 1 A, micro USB
Výstup	5 V / 1 A, USB-A	**Nabíjecí napětí**	4,2 V
Ochrana článku	odpojení při 2,9 V	**Spotřeba v klidu**	cca 8 µA
Vypnutí výstupu	při odběru ≤ 50 mA	**LED**	červená – nabíjení, modrá – výstup
Pracovní prostředí	−10 až 40 °C, vlhkost do 80 %	**Skladování**	−20 až 80 °C, vlhkost do 70 %
Rozměry	Ø 20 × 92 mm	**Hmotnost**	24 g

Vložení článku

1 Odšroubuj víčko



Odšroubuj víčko (2) z konce pouzdra.

2 Vysuň držák



Mírně zatlač na bílou část s USB konektory a vysuň držák s elektronikou (3) z pouzdra (1).

3 Vlož článek



Použij článek **s plochým kontaktem** (OK), ne s výstupkem (NOK). Kladný pól (+) musí směřovat k elektronice s USB konektory, záporný pól (–) k pružině.
Obrácená polarita může zničit elektroniku i článek.

4 Zavři pouzdro



Zasuň držák s článkem zpět do pouzdra tak, aby USB konektory zůstaly v otvoru na konci. Zašroubuj víčko. Před prvním použitím článek plně nabij.

Nabíjení

🔴 nabíjí se ⚪ nabito

- Zdroj 5 V (ideálně 1 A) připoj kabelem do **micro USB**.
- Během nabíjení svítí **červená LED**. Když zhasne, je článek plně nabitý.
- Během nabíjení neměj do USB-A připojené žádné zařízení – nabíjej a vybíjej zvlášť.

Používání

🔵 výstup zapnutý

- Zařízení připoj do **USB-A**. Výstup se zapne sám a rozsvítí se **modrá LED**.
- Powerbanka nemá vypínač. Při odběru **do 50 mA** se výstup sám vypne, proto se nehodí na napájení malých modulů a zařízení s nízkou spotřebou.
- Při poklesu článku na 2,9 V se výstup odpojí – článek nabij.
- Při nabíjení i vyšším odběru se elektronika zahřívá, to je běžné. Nezakrývej ji a nenech ji na přímém slunci.
- USB konektory zbytečně nenamáhej ohybem ani tahem za kabel.

Když něco nefunguje

Problém	Co udělat
Modrá LED nesvítí, zařízení se nenapájí	Zkontroluj polaritu a nabití článku. Vybitý článek nabij zdrojem 5 V / 1 A přes micro USB.
Výstup se po chvíli sám vypne	Zařízení odebírá méně než cca 50 mA a powerbanka ho vyhodnotí jako odpojené. Pro tak malé odběry není vhodná.
Při nabíjení se nerozsvítí červená LED	Článek je už nabitý, poškozený nebo špatně vložený. Zkontroluj vložení a stav článku.
Článek nejde zasunout nebo nemá kontakt	Článek s výstupkem nebo s vlastní ochranou je delší. Použij plochý článek 18650 bez ochrany.
Přehřívání, zápach, nafouklý článek	**Okamžitě odpoj**, článek vyjmi a dál ho nepoužívej. Poškozenou powerbanku neopravuj svépomocí.

USB powerbanka 1× 18650 (LA123050) · Určeno pro osoby starší 14 let, není hračka.
Dovozce: LaskaKit s.r.o., Jiráskova 2009, 516 01 Rychnov nad Kněžnou, Česká republika · IČ: 17608007, DIČ: CZ17608007 · www.laskakit.cz
Návod zpracoval LaskaKit. Elektronický odpad a články neodhazuj do směsného odpadu. Před likvidací článek vyjmi, zaizoluj jeho kontakty a odevzdej ho i powerbanku na sběrném místě.