

Zátěžový tester kapacity Li-Ion článku 18650



1. POPIS

Kompaktní diagnostický tester XH-M240 pro ověření kapacity, dodané energie a napětí jednoho Li-Ion článku 18650 s napájením přes externí zdroj v rozsahu 5–12V DC nebo sekundárním článkem v levé pozici. Modul disponuje integrovaným zátěžovým odporem pro stabilní vybíjení a přehledným LED displejem, který uchovává výsledné hodnoty až do ručního resetu zařízení.

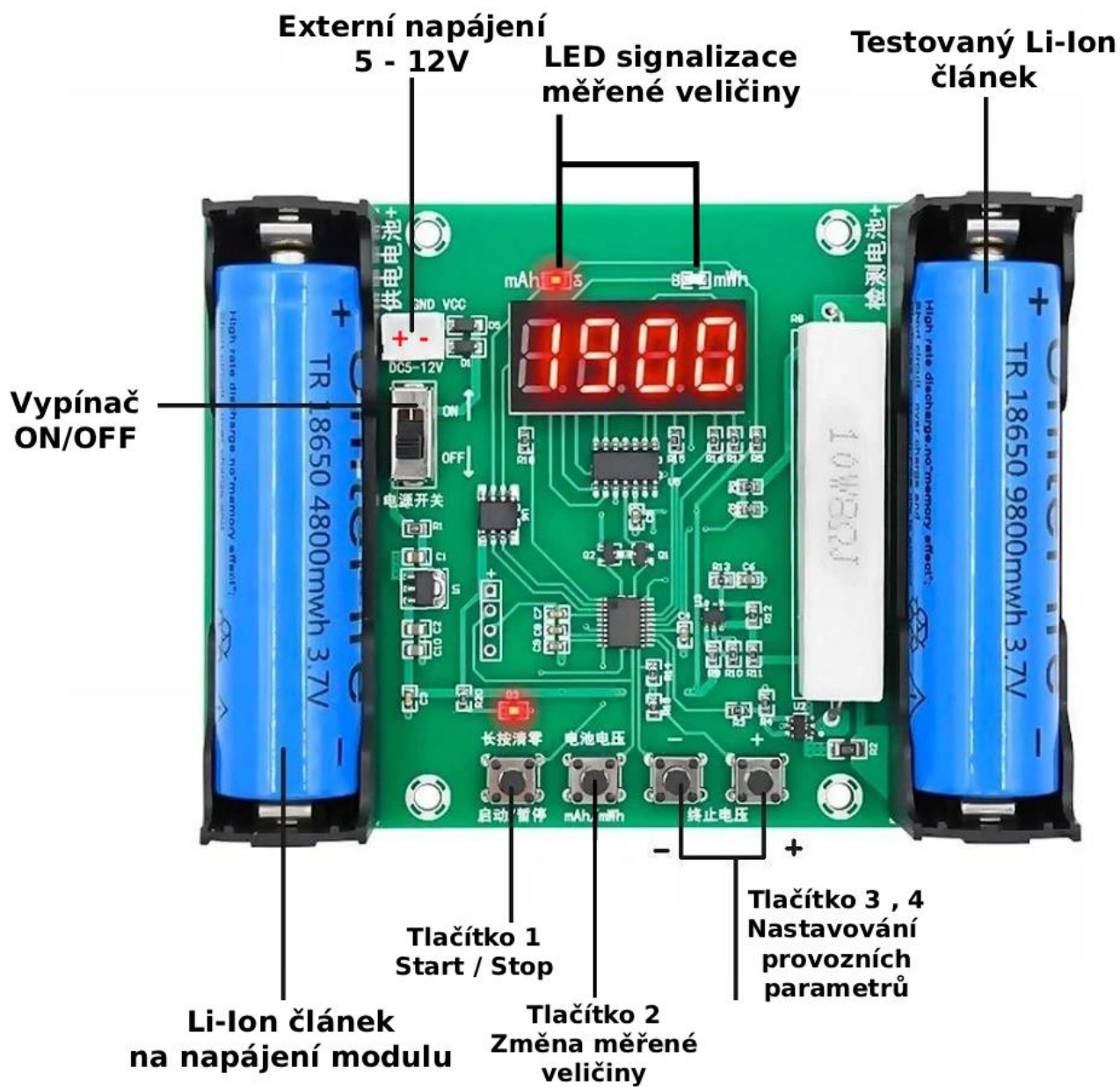


2. SPECIFIKACE

Model	XH-M240	Vybíjecí proud	500mA
Typ Li-Ion článků	18650	Zátěžový prvek	Výkonový rezistor 8Ω / 10W
Napájení	Li-Ion 18650 (Levý slot) nebo externě 5-12V DC	Konektor externího napájení	JST-XH 2pin
Rozlišení měření napětí	0,1V	Pracovní teplota	-25°C~85°C
Rozlišení měření kapacity	1mAh	Rozměry	105 x 75 x 17mm
Rozlišení měření energie	1mWh	Hmotnost	58g



3. ZAPOJENÍ A SCHÉMA



4. NÁVOD

- Připojení napájení: Přiveďte napájecí napětí 5–12V DC do konektoru externího napájení, nebo vložte plně funkční napájecí článek 18650 do levého bateriového slotu.
- Vložení testovaného článku: Do pravého bateriového slotu nainstalujte článek 18650, jehož parametry chcete změřit.
- Spuštění zařízení: Zapněte modul pomocí hlavního vypínače napájení. Na integrovaném LED displeji se zobrazí aktuální napětí vloženého testovaného článku.
- Nastavení koncového napětí: Opakovaným krátkým stiskem tlačítka 3 (+) nebo tlačítka 4 (-) navolte požadovanou hodnotu napětí pro ukončení vybíjecího procesu (Doporučené minimální napětí na článku je 2,75V). Současným stisknutím tlačítek 3 a 4 po dobu 3 sekund lze obnovit tovární parametry.
- Zahájení testu: Krátkým stiskem tlačítka 1 spustíte proces měření. Spuštění testu indikuje trvalý svit signalizační diody umístěné nad startovacím tlačítkem.
- Přepínání zobrazení: Krátkým stiskem tlačítka 2 lze během měření cyklicky přepínat aktuální zobrazení na displeji mezi hodnotami kapacity, energie a napětí.
- Ukončení měření: Jakmile napětí testovaného článku poklesne na nastavenou limitní úroveň, modul proces automaticky ukončí. Dioda signalizace režimu začne blikat a na displeji zůstanou trvale zobrazeny konečné naměřené hodnoty kapacity, energie a napětí článku.
- Vymazání paměti: Dlouhým stisknutím tlačítka 1 vymažete naměřená data a připravíte modul pro další testování.

⚠ Upozornění: Během testovacího cyklu dochází k zahřívání integrovaného zátěžového odporu, což je standardní doprovodný jev vybíjení. Nadměrné vybíjení článků pod doporučenou hranici zkracuje jejich životnost.