

# TOPDON nabíječka autobaterií TB 6000Pro - Návod k použití

Děkujeme vám, že jste si zakoupili výrobek značky TOPDON. Před použitím tohoto produktu si prosím pečlivě přečtete tento návod k použití a uchovejte ho pro budoucí potřebu.

- PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE VŠECHNY INSTRUKCE
- Vzájemné bezpečnosti, bezpečnosti ostatních, výrobku a vozidla, na kterém pracujete, si, PROSÍM, DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE INSTRUKCE A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE VŠEM BEZPEČNOSTNÍM POKYNŮM A POKYNŮM V TOMTO NÁVODU PLNĚ POROZUMĚLI. Vzhledem k tomu, že TB6000Pro je kombinací testeru a nabíječky baterií, MUSÍTE SI PŘEČÍST SERVISNÍ PŘÍRUČKU K VOZIDLU, SPECIFICKÁ OPATŘENÍ VÝROBCE AUTOBATERIE a dodržovat uvedená bezpečnostní opatření a pokyny před a po použití během jakéhokoli testování nebo servisního úkonu.
- TESTUJTE POUZE V DOBRE VĚTRANÉM PROSTORU, protože vozidlo při chodu motoru produkuje oxid uhelnatý, toxický a jedovatý plyn, a také jemné pevné částice.
- VŽDY NОСТЕ ODPOVÍDAJÍC BEZPEČNOSTNÍ OCHRANU OCÍ, abyste zabránili poškození ostrými předměty a žiravými kapalinami.
- VŽDY DÁVEJTE POZOR NA POHYBUJÍC SE ČÁSTI (např. ventilátory chladicí kapaliny, řemenice, řemeny), jelikož se za chodu motoru otáčejí vysokou rychlostí a mohlo by dojít k úrazu.
- NEDOTÝKEJTE SE HORKÝCH ČÁSTÍ MOTORU, abyste předešli vážným popáleninám. Části motoru jsou velmi horké, když je motor v chodu.
- VŽDY ZAŘAĎTE RYCHLOSTNÍ STUPEŇ P (U AUTOMATICKÉ PŘEVODOVKY) NEBO NEUTRÁL (U MANUÁLNÍ PŘEVODOVKY) A ZKONTROLUJTE, ZDA JE ZATAŽENÁ PARKOVACÍ/RUČNÍ BRZDA.
- Při provádění elektrických testů na vozidlech VŽDY POUŽÍVEJTE DIGITÁLNÍ MULTIMETR S IMPEDANCÍ NEJMÉNĚ 10 MΩ aby nedošlo k poškození palubních elektronických komponent.
- Během testování NIKDE V BLÍZKOSTI VOZIDLA NEKUŘTE. Palivo a baterie jsou vysoce hořlavé.
- NEPŘEREZÁVĚJTE/NESTŘÍHEJTE ŠŇÚRY VÝROBKŮ ANI JE NEPONOŘUJTE DO VODY. Výrobek je elektrické zařízení, které může způsobit úraz elektrickým proudem anebo vážné popáleniny.
- UPOZORNĚNÍ: Kyselina z baterie je extrémně korozivní. Pokud se vám kyselina dostane do očí, DŮKLADNĚ SI JE VYPLACHUJTE STUDENOU TEKUTOU VODOU PO DOBU NEJMÉNĚ 20 MINUT A OKAMŽITĚ VYHLEDEJTE LÉKAŘSKOU POMOC. Pokud se vám kyselina z akumulátoru dostane na kůži nebo oděv, OKAMŽITĚ je omýjte roztokem vody a jedlé sody.

Před použitím si pečlivě přečtete technické specifikace výrobce baterie, kterou hodláte nabíjet, mějte k dispozici doporučené míry pro její nabíjení a zjistěte její napětí a chemické složení (obvykle napsané na štítku autobaterie nebo se informujte u výrobce baterie).

## POPIS A OVLÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ

1. 6 režimů nabíjení baterie: TB6000Pro nabízí 6 různých režimů: 12V/6A Norm, 12V/1A Repair, 12V/6A Supply, 12V/3A Small, 12V/6A Lithium-iontová baterie, 6V/3A Norm. Po připojení nabíječky k telefonu prostřednictvím BT můžete přizpůsobit proces a parametry nabíjení.

2. Indikátor stavu nabíjení: Po připojení adaptéra do zásuvky a potvrzení režimu nabíjení se indikátor rozsvítí a zůstane v klidu, jinak zůstane vypnutý.

\* Před provedením testů baterie odpojte adaptér a zkontrolujte, zda jsou svorky správně připojeny ke kontaktům na baterii.

3. Indikátor stavu připojení Bluetooth: Pokud je TB6000Pro v samostatném režimu a není spárován s žádným telefonem, indikátor Bluetooth bude stále blikat. Po spárování zůstane indikátor v klidu.

4. Indikátor kroků nabíjení: Přesně ukazuje, na kterém z 9 možných nabíjecích režimů se momentálně nacházíte.

5. Nabíjecí napětí a proud v reálném čase: Zobrazuje nabíjecí proud a napětí v reálném čase. Zobrazené parametry se obnovují každé 2 sekundy. Při výskytu následujících chyb zobrazí příslušný kód chyby:

Er1: Zkrat nebo přepolování

Er2: Přehřátí

Er3: Časový limit nabíjení

Er4: Baterie je poškozená, přepněte prosím do režimu napájení 12 V a pokuste se baterii obnovit.

Er5: Špatný režim, zvolte prosím režim nabíjení 12V.

6. Průběh nabíjení baterie.

7. Tlačítko přepínače režimů: V samostatném režimu můžete stisknutím tlačítka přepínat režimy nabíjení. Předem zvolený režim bude blikat. Stisknutím dvakrát za sebou zahájíte nabíjení.

JAK STÁHNOUT A PŘIPOJIT TB6000Pro K VAŠEMU TELEFONU?

Než začnete s připojováním zařízení, ujistěte se, že máte na svém zařízení zapnutý Bluetooth. Na zařízení TOPDON je Bluetooth zapnuté neustále a spravovat jej lze pouze v aplikaci.

## Jak stáhnout a připojit zařízení TB6000Pro k telefonu?

1. Pomocí QR kódu uvedeného na konci návodu nebo na webových stránkách [www.TOPDON.com](http://www.TOPDON.com) naleznete aplikaci ke stažení. Stáhněte si aplikaci a nainstalujte si ji do svého telefonu.

2. Otevřete aplikaci TB6000Pro APP a klepnutím na ikonu Bluetooth abyste navázali spojení s jednotkou

## REŽIMY

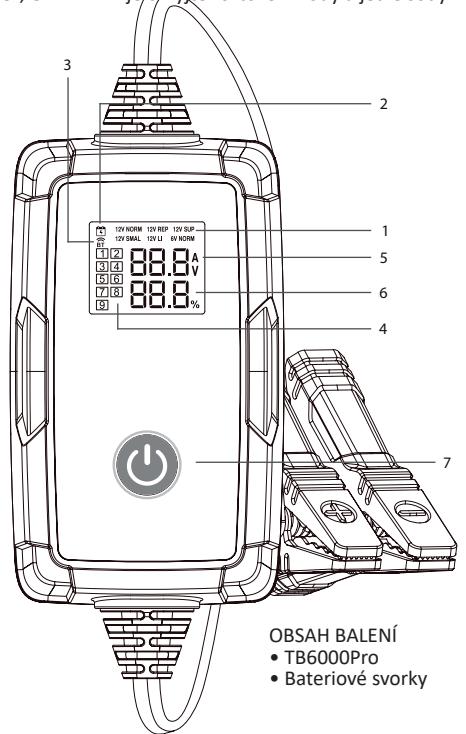
6 režimů nabíjení baterie: TB6000Pro nabízí 6 různých režimů: 12V/6A Norm, 12V/1A Repair, 12V/6A Supply, 12V/3A Small, 12V/6A Lithium-iontová baterie, 6V/3A Norm. Po připojení nabíječky k telefonu prostřednictvím BT můžete přizpůsobit proces a parametry nabíjení.

Režim	Max. napětí	Popis
12V/6A Norm	14.2V	Nabíjení 12V zaplavených, gelových, MF, Cal, EFB a AGM baterií prostřednictvím 9stupňového inteligentního nabíjení.
6V/3A Norm	7.1V	Nabíjení 6V zaplavených, gelových, MF, Cal, EFB a AGM baterie prostřednictvím 9stupňového inteligentního nabíjení.
12V/3A Small	14.2V	Nabíjení 12V zaplavených, gelových, MF, Cal, EFB a AGM baterie s malou kapacitou do 50 Ah prostřednictvím 9stupňového inteligentního nabíjení
12V/6A Lithium-ion battery	14.6V	Nabíjení 12V li-ion baterií, včetně lithium-železo-fosfátových (LiFePO4).
12V/1A Repair	14.2V	Oprava starých nebo sulfatovaných baterií pomocí malého proudu a pulzního proudu.
12V/6A Supply	13.5V	Zajistěte výstupní napájení konstantním napětím 13,5 V a maximálním proudem 6A (81 W). Pokud je baterie poškozena nebo je hlášena chyba Er4, můžete zvolit tento režim pro obnovení nabíjení baterie.

## NABÍJENÍ BATERIE VAŠEHO VOZIDLA

Nabíječku nepoužívejte, dokud si nebudešte naprostě jisti, že je v naprostém pořádku a že je nastavený příslušný nabíjecí režim pro Vaši baterii. Potřebné napětí na baterii a její chemické složení můžete zjistit v uživatelské příručce od výrobce baterie nebo na štítku na baterii.

1. Připojte svorky ke kontaktům baterie vozidla. Červenou svorku na kladnou polaritu (+), černou svorku na zápornou polaritu (-) baterie.



2. Připojte zástrčku nabíječky do zásuvky. Nabíječka se automaticky zapne a setrvání v režimu Nastavení.

Poznámka:

- NEPŘIPOJUJTE k elektrické sítí, dokud nejsou provedena všechna ostatní připojení.
- NEPŘIPOJUJTE ke karburátoru, palivovému potrubí nebo tenkým, plechovým dílům.
- NEDOTÝKEJTE se baterie při zasouvání nabíječky do elektrické zásuvky.

Tip: Doporučujeme nejprve zkontovalovat napětí baterie v režimu testu baterie, poté přepnout do režimu nabíjení pro nabíjení.

### 3. SAMOSTATNÝ REŽIM NABÍJENÍ

1. Když je TB6000Pro připojeno ke zdroji napájení, momentálně zvolený režim nabíjení bude stále blikat. Stisknutím tlačítka přepínače režimů přepínáte mezi jednotlivými režimy.
2. Jakmile budete mít vybraný a nastavený adekvátní režim nabíjení, stiskněte tlačítko dvakrát rychle, čímž potvrďte daný režim a spustí se nabíjecí proces.
3. Po potvrzení se automaticky spustí daný režim a začne proces nabíjení od prvního kroku.

4. Nabíječka nyní může zůstat připojena k baterii po dobu potřebnou pro nabíjení.

5. Pokud chcete nabíječku odpojit nejprve ji vytáhněte ze zásuvky a poté odpojte od baterie

6. Pro provedení Cranking a Charging testů postupujte dle instruktážních pokynů na displeji.

### REŽIM NABÍJENÍ POMOCÍ BLUETOOTH

1. Jakmile potvrďte, že jste provedli přípravné kroky, zapojte adaptér do zásuvky a připojte svorky ke kontaktům baterie.

2. Otevřete aplikaci TB6000Pro a stiskněte Smart Charging/Quick Charging.

Smart Charging: V tomto režimu se automaticky provede test baterie před a po nabíjení. Stačí zadat základní informace o baterii a vybrat požadovaný režim nabíjení a poté stisknout možnost Start Charging. Během nabíjení se automaticky vygeneruje zpráva o nabíjecím procesu.

1. Smart Charging je použitelný pouze pro 12V olovo-kyselinové akumulátory (Li-ion nebo 6V baterie nejsou podporovány).

2. Pro zajištění přesnosti testů, v režimu Smart Charging, použijte pro propojení svorky a kontakty baterie.

Quick Charging: V tomto režimu je k dispozici 6 režimů nabíjení a také režim DIY. Můžete zvolit přednastavený režim nabíjení pro přímé nabíjení nebo přizpůsobit režim nabíjení podle stavu baterie.

3. Stiskněte tlačítko add mode a zobrazí se Vám následující obrazovka. Zde můžete zvolit typ, přednastavit dobu nabíjení a nastavit maximální nabíjecí napětí a proud.

4. Pokud by režim DIY nevyhovoval Vašim potřebám, můžete zvolit režim Expert, ve kterém si můžete nabíjení ještě více přizpůsobit. Dosáhněte svých požadavků na nastavení nabíjení – nastavení proudu, napětí, doby trvání, počet cyklů pro každý nabíjecí krok.

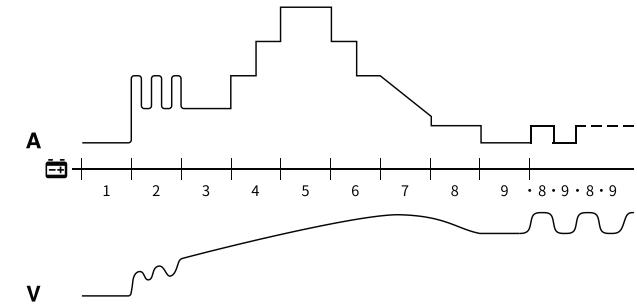
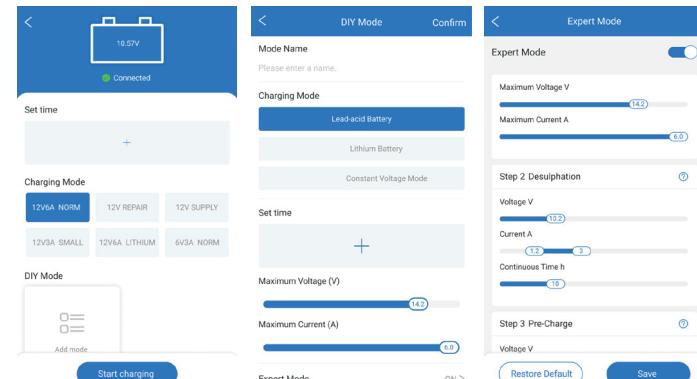


Figure 3.1.2

### 9 STUPŇŮ INTELIGENTNÍHO NABÍJENÍ

1. Zkontroluje počáteční stav baterie, napětí, stav nabití a zdravotní stav, aby byla zajištěna stabilita baterie před nabíjením.

2. Nabíjí baterii pulzním proudem pro rozpad sulfátů, které se v průběhu času nahromadily ve stárnoucí baterii, a prodloužuje tak životnost baterie.

3. Nabíjí baterii nízkým proudem, aby ji předpřipravil na nabíjení vysokým proudem.

4. Nabíjí baterii třemi stupni konstantního proudu, který se postupně zvyšuje, aby se optimalizovalo nabíjení.

5. Nabíjí baterii nastaveným proudem, dokud nedosáhne hodnoty 80% plné kapacity.

6. Nabíjí baterii proudem (stylem "trickle-charge"), dokud nedosáhne 90 %.

7. Udržuje napětí na nastavené hodnotě, dokud nabíjecí proud neklesne na 12,5% z maximální hodnoty, a poté pokračuje v nabíjení na 95% maximální hodnoty.

8. Nabíjí při 12,5 % nastaveného maximálního proudu, dokud nedojde k nabítí baterie na 100 %.

9. Zkontroluje, zda je napětí nižší než nastavená hodnota. Pokud je, přejde zpět ke kroku 8.

### JAK PROVÉST TEST BATERIE?

• Funkce testování akumulátorů je použitelná pouze pro 12V olovo-kyselinové akumulátory.

• Při provádění testu baterie používejte k připojení ke konektoru baterie pouze svorky TB6000Pro.

1. Stiskněte tlačítko Test Management, poté stiskněte tlačítko Battery Test

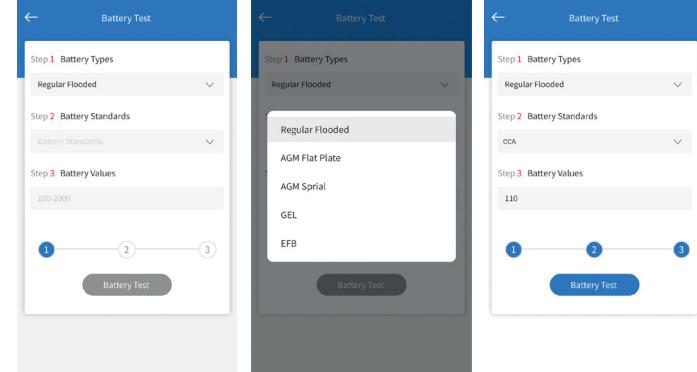
2. Vyberte odpovídající typ baterie. Konkrétní typ baterie je obvykle uveden na štítku baterie.

3. Vyberte odpovídající Battery Standard/normu: CCA, DIN, EN, JIS, IEC (V EU obvykle norma EN).

Konkrétní norma baterie bude také uvedena na štítku baterie.

4. Zadejte hodnotu kapacity baterie (Ah) a stiskněte tlačítko Battery Test pro spuštění testu

5. Po několika sekundách se zobrazí výsledek testu.



### FAQ - ČASTO KLADEMÉ DOTAZY

Otázka: Jak vybrat režim nabíjení?

Odpověď: Režim nabíjení zvolíte podle typu a kapacity baterie. Doporučujeme, aby hodnota proudu nebyla vyšší než 20 % hodnoty kapacity baterie. Například pro baterii s kapacitou 20 Ah doporučujeme, aby proud nebyl větší než 4 A.

Otázka: Přestane TB6000Pro automaticky nabíjet, poté co je baterie plně nabita?

Odpověď: Ano. TB6000Pro využívá 9stupňového inteligentního nabíjecího postupu nabíjení. Po úplném nabítí baterie se nabíjení automaticky zastaví bez rizika přebití. Pokud baterii ponecháte stále připojenou, nabíječka bude nadále sledovat stav baterie a automaticky zahájí nabíjení, když napětí baterie klesne pod cílovou hodnotu.

Otázka: Může TB6000Pro nabíjet několik baterií současně?

Odpověď: Ano. Před nabíjením tyto baterie správně zapojte do série nebo paralelně. Pokud máte otázky ohledně zapojení, můžete se obrátit na výrobce Vaší autobaterie.

Otázka: Které režimy nabíječky využívají 9stupňový inteligentní režim nabíjení?

Odpověď: Režim NORM, COLD a SMALL NORM.

Otázka: Je režim REPAIR použitelný pro všechny typy baterií?

Odpověď: Ne, nelze jej použít pro lithiové baterie. Je však použitelný pro všechny typy olovo-kyselinových baterií.

Otázka: Proč nelze některé baterie opravě normálně používat?

Odpověď: Informujte se u výrobce autobaterie, zda je baterie zcela poškozená a zda ji lze opravit.

Otázka: Proč nelze některé baterie nabíjet?

Odpověď: Obecně platí, že 12V baterie s napětím nižším než 8,5V je poškozená a nelze ji normálně nabíjet. Pokud je baterie poškozená nebo je hlášena chyba Er4, můžete pro obnovení nabíjení baterie zvolit režim 12V Supply.

Otázka: Proč napětí baterie po nabítí na více než 14V (nebo když se nabíjení zastaví) klesne přibližně napětí na 13V?

Odpověď: Napětí plně nabitého 12V olovo-kyselinové baterie se pohybuje mezi 12,8V a 13,4V. Pro efektivní nabíjení dosáhne napětí baterie během doby nabíjení hodnoty mezi 14V a 14,4V. Proto napětí baterie klesne na přibližně 12,8V až 13,4V, když se nabíjení zastaví (nebo když nabíjení vstoupí do kroku 9). Po úplném nabítí baterie nabíječka obnoví nabíjení malým proudem, pokud zjistí, že napětí baterie kleslo na 12,8V. Můžete také změnit napětí pro obnovení nabíjení olovo-kyselinové baterie v Battery mode v kroku 9 Expertního režimu.

Otázka: TB6000Pro Bluetooth nelze najít nebo připojit?

Odpověď: Zkontrolujte, zda na obrazovce nabíječky bliká ikona Bluetooth. Pokud bliká, zapněte v telefonu polohové služby a Bluetooth (což je nezbytné pro zjištění dostupných zařízení Bluetooth). Poté otevřete aplikaci a klepnutím na ikonu Bluetooth navažte spojení. Pokud ikona Bluetooth zůstane zobrazena v klidu, nabíječka byla připojena k jinému zařízení.

## PROHLÁŠENÍ

Nevyhazujte výrobek ani baterie po skončení životnosti jako netřídený komunální odpad, použijte sběrná místa tříděného odpadu. Více informací o recyklaci tohoto produktu Vám poskytne obecní úřad, organizace pro zpracování domovního odpadu nebo prodejní místo, kde jste produkt zakoupili.

Záruka na výrobek je 24 měsíců od data prodeje. Záruka na životnost baterie je 6 měsíců, kdy při běžném a správném užívání baterie neklesne reálný (jmenovitý) výkon pod 80% jmenovitého výkonu baterie. Záruka na životnost LED diod je 6 měsíců, kdy při běžném a správném užívání LED světel je garantováno minimálně 80% svítících LED diod z celkového počtu LED diod v zařízení.

Záruka zaniká v případě níže uvedených podmínek:

- Poškození vlivem nesprávného používání, nebo užívání v nevhovujících podmínkách.
- Nerespektování technických specifikací zařízení.
- Pokus uživatele o neodbornou opravu nebo demontáž.
- Zařízení nebo jakákoli jeho část je poškozena vlivem přírodních elementů, např. úder bleskem, vodou, mechanickým poškozením atd.
- Zařízení nebo jakákoli jeho část je poškozena vlivem neodborné manipulace.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Před užíváním tohoto produktu si prosím důkladně přečtěte a nastudujte všechna bezpečnostní opatření a instrukce. Nedodržení těchto bezpečnostních pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, explozi nebo požáru, což může vést ke škodám na majetku, vážným zraněním nebo dokonce smrti.

- Důrazně nedoporučujeme tento produkt používat jinak, než je v návodu uvedeno nebo k jiným účelům, než pro které byl navržen.
- Před použitím produktu si přečte výrobní informace od výrobce baterie, abyste zjistili její chemické složení a její napětí.
- Nepokoušejte se nabíjet poškozenou nebo zamrzlou baterii. Nekompatibilní nebo poškozené baterie mohou explodovat v případě, že nebude nabíječka užita správně.
- Nepoužívejte nabíječku, pokud jsou poškozeny napájecí kabely.
- Pokud je bateriový pól znečištěný nebo zkorozený, tak jej vyčistěte a udržujete v suchu.
- Nekuňte a nepoužívejte nic se zdrojem elektrických jisker nebo plamene, aby nedošlo k požáru.
- Ujistěte se, že je prostor kolem baterie dobré větrání. Abyste snížili riziko exploze baterie, dodržujete všechna bezpečnostní opatření a pokyny, které doporučuje výrobce baterie.
- Po celou dobu manipulace a provozu zařízení používejte ochranné pomůcky zejména ochranné brýle. Z baterií sem mohou odlétat jemné úlomky a také se mohou uvolňovat toxické plyny. Při práci s olovo-kyselinovými bateriemi sundejte také všechny osobní předměty z kovu jako jsou prsteny, řetízky, hodinky a jiné předměty z kovu,
- V případě, že by se kyselina z baterie dostala na kůži, oblečení nebo do očí, mějte po ruce připravenou čerstvou a čistou vodu, mýdlo, případně přípravek na vymýtí očí. Pokud se kyselina dostane do očí, okamžitě je začněte vymývat pod tekoucí studenou vodou, po dobu minimálně 10 minut a co nejdříve vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nabíječka by měla být umístěna co nejdále od nabíjené baterie. Neumisťujte/nepokládejte nabíječku přímo na nabíjenou baterii.
- Neponořujte nabíječku do vody ani ji nemámejte.
- Nabíječku uchovávejte mimo dosah dětí. Nejedná se o hráčku.
- Kabely odpojujte nebo připojujte pouze tehdy, když je nabíječka vypnutá. Nabíječku vždy po nabíjení skladujte na dobře větraném a suchém místě.

TECHNICKÉ SPECIFIKACE	
Vstupní napětí	100-240V
Výstupní proud	1-6A
Výstupní napětí	6-16V
Režim nabíjení	12V/6A (NORM/LI/SUPPLY), 12V/3A SMALL, 12V/1A REPAIR, 6V/3A NORM
Použitelné baterie	5-240Ah
Délka AC kabelu	2m, Input AWG18#
Způsob nabíjení	9-Step Smart Charging
Délka DC kabelu	Positive AWG14#, 1.8m Negative AWG14#, 1.8m
Použitelný typ baterie	LI, WET, GEL, MF, CAL, EFB, AGM
Hodnocení ochrany	IP65

**www.best-power.cz APLIKACE KE STAŽENÍ ZDE:**



**APLIKACE KE STAŽENÍ ZDE:**

<https://www.topdon.com/pages/pro-down?fuzzy=TB6000Pro>



# Nabíjačka autobatérií TOPDON TB 6000Pro - používateľská príručka

Ďakujeme, že ste si zakúpili výrobok TOPDON. Pred použitím tohto výrobku si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu a uschovajte si ho pre budúce použitie.

## PRED POUŽITÍM SI PREČÍTAJTE VŠETKY POKYNY

V záujme vlastnej bezpečnosti, bezpečnosti ostatných, výrobku a vozidla, na ktorom pracujete, si POZORNE PREČÍTAJTE INŠTRUKCIE A UISTITE SA, ŽE ÚPLNE POZNÁTE VŠETKY BEZPEČNOSTNÉ INŠTRUKCIE A POKYNY V TEJTO PRÍRUČKE. Keďže TB6000Pro je kombinovaný tester a nabíjačka batérií, MUSÍTE SI PREČÍTAŤ SERVISNÝ MANUÁL VOZIDLA, ŠPECIFICKÉ POKYNY VÝROBCA AUTOBATÉRIE a dodržiať uvedené bezpečnostné opatrenia a pokyny pred a po použíti počas akéhokoľvek testovania alebo servisnej operácie.

TESTUJTE IBA V DOBRE VENTILOVANOM PRIESTORE, pretože vozidlo pri chode motora produkuje oxid uhoľnatý, toxickej a jedovatej plynn, a jemne pevné časticie.

VŽDY NОСТЕ VХODНУ ОХРАНУ О҆СІ, aby ste zabránili poškodeniu ostrými predmetmi a žieravými kvapalinami.

VŽDY DÁVAJTE POZOR NA POHYBUJÚCE SA ČАСТИ (napr. ventilátory chladiacej kvapaliny, remenice, remene), pretože sa počas chodu motora otáčajú vysokou rýchlosťou a mohli by spôsobiť zranenie.

NEDOTYKAJTE SA HORÚCICH ČАСТИ MOTORA, aby ste predišli väzonym popáleninám. Časti motora sú pri chode motora veľmi horúce.

VŽDY PRERADIŤ NA P (PRI AUTOMATICKEJ PREVODOVKE) ALEBO NEUTRÁL (PRI MANUÁLNEJ PREVODOVKE) A SKONTROLLOVAŤ, ČI JE ZATIAHNUTÁ PARKOVACIA/RUČNÁ BRZDA.

Pri vykonávaní elektrických testov na vozidlách VŽDY POUŽÍVAJTE DIGITÁLNY MULTIMETER S IMPEDANCIOU NAJMENEJ 10 MΩ, aby ste zabránili poškodeniu elektronických komponentov na palube.

Počas testovania NEKURÍTE V BLÍZKOSTI VOZIDLA. Palivo a batérie sú vysoko horľavé.

NEPREPÍNAJTE/NEPREREZÁVAJTE ŠNÚRY VÝROBKU ANI ICH NEPONÁRAJTE DO VODY. Výrobok je elektrické zariadenie, ktoré môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom a/alebo väzne popáleniny.

UPOZORNENIE: Kyselina z batérie je mimoriadne korozívna. Ak sa vám kyselina dostane do očí, VYMÝVAJTE SI ICH STUDENOU VODOU AŽ 20 MINÚT A OKAMŽITE VYHLADAJTE LEKÁRA. Ak sa kyselina z batérie dostane na vašu pokožku alebo oblečenie, okamžite ju zmyte roztokom vody a jedlej sôdy.

## OPIΣ A FUNGOVANIE ZARIADENIA

1. 6 režimov nabíjania batérie: TB6000Pro ponúka 6 rôznych režimov: 12V/6A Norm, 12V/1A Repair, 12V/6A Supply, 12V/3A Small, 12V/6A Lithium-ion batéria, 6V/3A Norm. Po pripojení nabíjačky k telefónu cez BT môžete prispôsobiť proces a parametre nabíjania.

### 2. Indikátor stavu nabíjania.

\* Pred vykonaním testov batérie odpojte adaptér a skontrolujte, či sú svorky správne pripojené ku kontaktom batérie.

3. Indikátor stavu pripojenia Bluetooth: Ak je zariadenie TB6000Pro v samostatnom režime a nie je spárované so žiadnym telefónom, indikátor Bluetooth bude neustále blikať. Po spárovani zostane indikátor nehybný.

4. Indikátor kroku nabíjania: presne ukazuje, v ktorom z 9 možných režimov nabíjania sa práve nachádzate.

5. Nabíjacie napätie a prúd v reálnom čase: Zobrazuje nabíjaci prúd a napätie v reálnom čase. Zobrazené parametre sa obnovujú každé 2 sekundy. Ak sa vyskytnú nasledujúce chyby, zobrazí sa príslušný kód chyby:

Er1: Skrat alebo opačná polarita.

Er2: Prehriatie

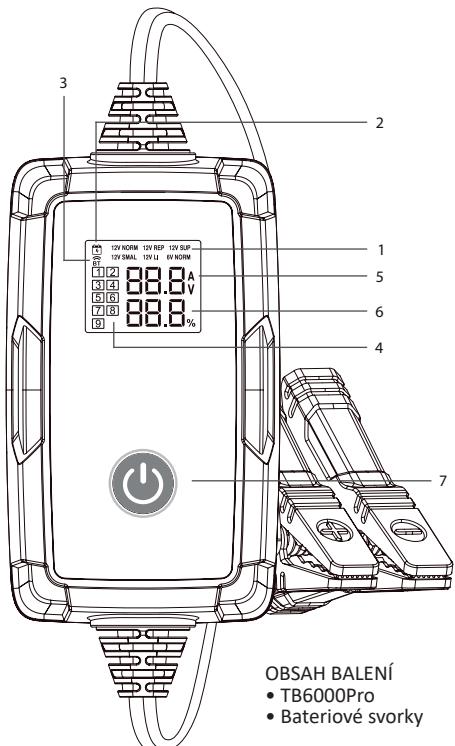
Er3: Časový limit nabíjania

Er4: Batéria je poškodená, prepnite na režim napájania 12V a pokúste sa batériu obnoviť.

Er5: Nesprávny režim, vyberte režim nabíjania 12V.

6. Priebeh nabíjania batérie.

7. Tlačidlo prepínača režimu. Predvolený režim bude blikať. Stlačením dvakrát za sebou spustíte nabíjanie.



## AKO STIAHNÚŤ A PRIPOJIŤ TB6000Pro K TELEFÓNУ?

Skôr ako začnete pripájať zariadenie, uistite sa, že máte v zariadení povolenú funkciu Bluetooth. Bluetooth je na zariadení TOPDON vždy zapnuté a možno ho spravovať len v aplikácii.

### Ako si stiahnuť a pripojiť zariadenie TB6000Pro k telefónu?

1.Na stiahnutie aplikácie použite QR kód na konci príručky alebo navštívte stránku [www.TOPDON.com](http://www.TOPDON.com). Stiahnite si aplikáciu a nainštalujte ju do svojho telefónu.

2. Otvorte aplikáciu TB6000Pro APP a tuknutím na ikonu Bluetooth vytvorte pripojenie k jednotke

## REŽIMY

6 režimov nabíjania batérie: TB6000Pro ponúka 6 rôznych režimov: 12V/6A Norm, 12V/1A Repair, 12V/6A Supply, 12V/3A Small, 12V/6A Lithium-ion batéria, 6V/3A Norm. Po pripojení nabíjačky k telefónu cez BT môžete prispôsobiť proces a parametre nabíjania.

Režim	Max. Napätie	Popis
12V/6A Norm	14.2V	Nabíjanie 12V zaplavených, gélových, MF, Cal, EFB a AGM batérií prostredníctvom 9-stupňového inteligentného nabíjania.
6V/3A Norm	7.1V	Nabíjanie 6V zaplavených, gélových, MF, Cal, EFB a AGM batérií prostredníctvom 9-stupňového inteligentného nabíjania.
12V/3A Small	14.2V	Nabíjanie 12V zaplavených, gélových, MF, Cal, EFB a AGM batérií s malou kapacitou do 50 Ah prostredníctvom 9-stupňového inteligentného nabíjania
12V/6A Lithium-ion battery	14.6V	Nabíjanie 12V lítium-ionových batérií vrátane lítium-železofosfátových (LiFePO4).
12V/1A Repair	14.2V	Oprava starých alebo sulfatovaných batérií pomocou nízkeho prúdu a pulzného prúdu.
12V/6A Supply	13.5V	Zabezpečte konštantné výstupné napájanie 13,5 V a maximálny prúd 6A (81 W). Ak je batéria poškodená alebo je hlásená chyba Er4, môžete zvoliť tento režim a obnoviť nabíjanie batérie.

## NABÍJANIE BATÉRIE VOZIDLA

Nabíjačku nepoužívajte, kým si nie ste úplne istí, že je v bezchybnom stave a že je pre vašu batériu nastavený vhodný režim nabíjania. Požadované napätie a chemické zloženie batérie nájdete v návode na použitie od výrobcu alebo na štítku na batérii.

1. Pripojte svorky ku kontaktom akumulátora vozidla. Červená svorka na kladnú polaritu (+), čierna svorka na zápornú polaritu (-) batérie.

2. Pripojte zástrčku nabíjačky do zásuvky. Nabíjačka sa automaticky zapne a zostane v režime nastavenia.

#### Poznámka:

- NEpripájajte ho k elektrickej sieti, kým nie sú vykonané všetky ostatné pripojenia.
- NEpripájajte sa ku karburátoru, palivovému vedeniu ani k tenkým plechovým časťam.
- Pri zapájaní nabíjačky do elektrickej zásuvky sa batérie NEDOTÝKAJTE.

Tip: Odporúčame najprv skontrolovať napätie batérie v režime testovania batérie a potom prepnúť do režimu nabíjania.

### 3. SAMOSTATNÝ REŽIM NABÍJANIA

- Keď je zariadenie TB6000Pro pripojené k zdroju napájania, aktuálne zvolený režim nabíjania bude stále blikáť. Stlačením tlačidla prepínača režimov prepínate medzi režimami.
- Po výbere a nastavení vhodného režimu nabíjania dvakrát rýchlo stlačte tlačidlo, čím potvrdíte režim a spustíte proces nabíjania.
- Po potvrdení sa režim automaticky spustí a začne proces nabíjania od prvého kroku.

4. Nabíjačka teraz môže zostať pripojená k batérii počas doby potrebnej na nabíjanie.

5. Ak chcete nabíjačku odpojiť, najprv ju odpojte od elektrickej zásuvky a potom ju odpojte od batérie

6. Podľa pokynov na displeji vykonajte testy naštartovania a nabíjania.

#### REŽIM NABÍJANIA BLUETOOTH

1. Po potvrdení, že ste vykonali prípravné kroky, zapojte adaptér do elektrickej zásuvky a pripojte svorky ku kontaktu batérie.

2. Otvorte aplikáciu TB6000Pro a stlačte tlačidlo Inteligentné nabíjanie/rýchle nabíjanie.

Inteligentné nabíjanie: V tomto režime sa batéria automaticky teste pred a po nabíjani. Stačí zadat základné informácie o batérii, vybrať požadovaný režim nabíjania a potom stlačiť tlačidlo Spustiť nabíjanie. Počas procesu nabíjania sa automaticky generuje správa o nabíjaní.

1. Inteligentné nabíjanie je použiteľné len pre 12V olovené batérie (Li-ion alebo 6V batérie nie sú podporované).

2. Na zabezpečenie presnosti testu v režime inteligentného nabíjania použite na pripojenie svorky a kontakty batérie.

Rýchle nabíjanie. Môžete vybrať prednastavený režim nabíjania pre priame nabíjanie alebo prispôsobiť režim nabíjania podľa stavu batérie.

3. Stlačte tlačidlo režimu pridávania a zobrazí sa nasledujúca obrazovka. Tu môžete vybrať typ, prednastaviť čas nabíjania a nastaviť maximálne nabíjacie napätie a prúd.

4. Ak vám režim DIY nevyhovuje, môžete zvoliť režim Expert, v ktorom môžete nabíjanie ďalej prispôsobiť. Dosiahnite svoje požiadavky na nastavenie nabíjania - nastavenie prúdu, napäťia, trvania, počtu cyklov pre každý krok nabíjania.

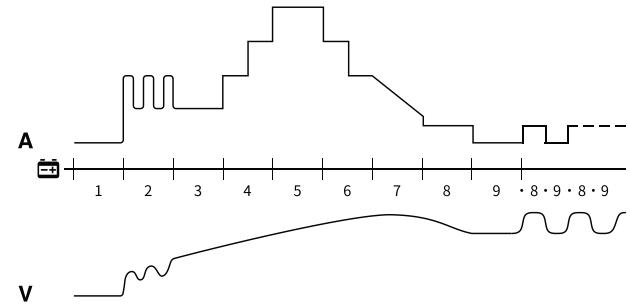
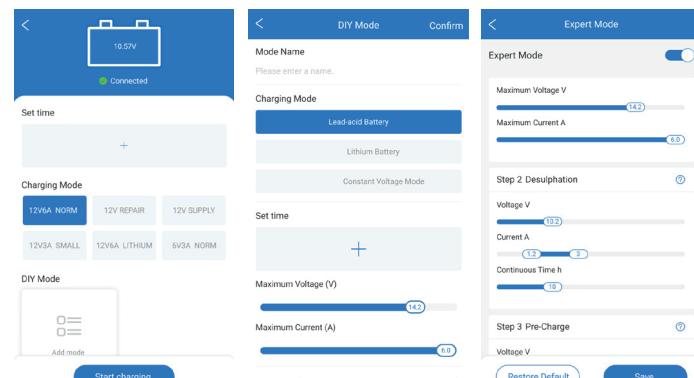


Figure 3.1.2

### 9 STUPŇOV INTELIGENTNÉHO NABÍJANIA

1. Pred nabíjaním skontroluje počiatočný stav batérie, napätie, stav nabitia a zdravotný stav, aby sa zabezpečila stabilita batérie.

2. Nabíja batériu pulzným prúdom, aby sa rozložili sulfáty, ktoré sa časom nahromadili v starnúcej batérii, čím sa predĺží jej životnosť.

3. Nabíja batériu nízkym prúdom, aby ju pripravil na nabíjanie vysokým prúdom.

4. Nabíja batériu troma stupňami konštantného prúdu, ktorý sa postupne zvyšuje, aby sa optimalizovalo nabíjanie.

5. Nabíja batériu nastaveným prúdom, kým nedosiahne 80 % plnej kapacity.

6. Nabíja batériu prúdom (štýlom priebežného nabíjania), kým nedosiahne 90 %.

7. Udržuje napätie na nastavenej hodnote, kým nabíjací prúd neklesne na 12,5 % maximálnej hodnoty, a potom pokračuje v nabíjani 95 % maximálnej hodnoty.

8. Nabíja 12,5 % nastaveného maximálneho prúdu, kým sa batéria nenabije na 100 %.

9. Kontroluje, či je napätie nižšie ako nastavená hodnota. Ak áno, vráti sa ku kroku 8.

#### AKO VYKONAŤ TEST BATÉRIE?

- Funkcia testovania batérie sa vzťahuje len na 12V olovené batérie.

- Pri vykonávaní testu batérie používajte na pripojenie ku konektorom batérie iba svorky TB6000Pro.

1. Stlačte tlačidlo Správa testov a potom stlačte tlačidlo Test batérie

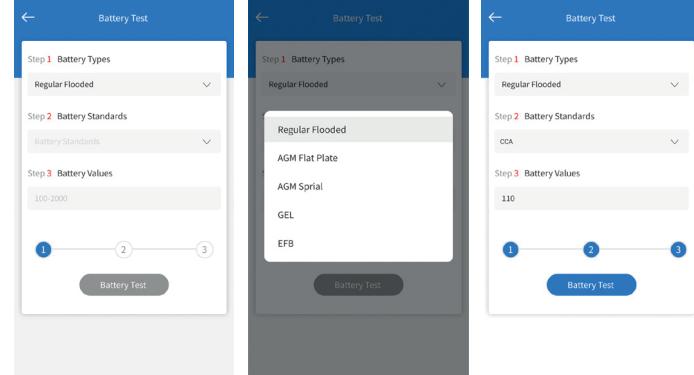
2. Vyberte vhodný typ batérie. Konkrétny typ batérie je zvyčajne uvedený na štítku batérie.

3. Vyberte príslušnú normu/standard batérie: CCA, DIN, EN, JIS, IEC (v EÚ zvyčajne norma EN).

Konkrétna norma batérie bude uvedená aj na štítku batérie.

4. Zadajte hodnotu kapacity batérie (Ah) a stlačením tlačidla Test batérie spustite test.

5. Po niekoľkých sekundách sa zobrazí výsledok testu.



#### FAQ - ČASTO KLADEMÉ OTÁZKY

Otázka: Ako vybrať režim nabíjania?

Odpoveď: Režim nabíjania vyberiete podľa typu a kapacity batérie. Odporúčame, aby hodnota prúdu neprekročila 20 % kapacity batérie. Napríklad pre batériu s kapacitou 20 Ah odporúčame, aby prúd neboli väčší ako 4 A.

Otázka: Zaštvá sa nabíjanie zariadenia TB6000Pro automaticky po úplnom nabití batérie?

Odpoveď: Áno. TB6000Pro používa 9-krokový inteligentný postup nabíjania. Po úplnom nabití batérie sa nabíjanie automaticky zastaví bez rizika prebitia. Ak necháte batériu stále pripojenú, nabíjačka bude naďalej monitorovať stav batérie a automaticky začne nabíjať, keď napätie batérie klesne pod cielovú hodnotu.

Otázka: Môže zariadenie TB6000Pro nabíjať viaceré batérií súčasne?

Odpoveď: Áno. Pred nabíjaním tieto batérie správne zapojte do série alebo paralelne. Ak máte otázky týkajúce sa zapojenia, môžete sa obrátiť na výrobcu autobatérie.

Otázka: Ktoré režimy nabíjačky používajú 9-stupňový inteligentný režim nabíjania?

A: režim NORM, COLD a SMALL NORM.

Otázka: Je režim OPRAVY použiteľný pre všetky typy batérií?

Odpoveď: Nie, nie je možné ho použiť pre lítiové batérie. Je však použiteľný pre všetky typy olovených akumulátorov.

Otázka: Prečo sa niektoré batérie po oprave nedajú normálne používať?

Odpoveď: Informujte sa u výrobcu autobatérie, či je batéria úplne poškodená a či sa dá opraviť.

Otázka: Prečo sa niektoré batérie nedajú nabíjať?

Odpoveď: Vo všeobecnosti je 12V batéria s napäťom nižším ako 8,5 V poškodená a nedá sa normálne nabíjať. Ak je batéria poškodená alebo je hlásená chyba Er4, môžete zvoliť režim napájania 12V a obnoviť nabíjanie batérie.

Otázka: Prečo napätie batérie po nabití na viac ako 14 V (alebo po ukončení nabíjania) klesne na približne 13 V?

Odpoveď: Napätie plne nabitého 12V oloveného akumulátora sa pohybuje medzi 12,8 V a 13,4 V. Aby bolo nabíjanie efektívne, napätie batérie musí počas nabíjania dosiahnuť 14 V až 14,4 V. Preto napätie batérie klesne na približne 12,8 V až 13,4 V, keď sa nabíjanie zastaví (alebo keď nabíjanie prejde do kroku 9). Po úplnom nabití batérie nabíjačka obnoví nabíjanie malým prúdom, ak zistí, že napätie batérie kleslo na 12,8 V. Napätie môžete zmeniť aj na obnovenie nabíjania oloveného akumulátora v režime batérie v kroku 9 režimu Expert.

Otázka: TB6000Pro Bluetooth nemožno nájsť ani pripojiť?

Odpoveď: Skontrolujte, či na obrazovke nabíjačky bliká ikona Bluetooth. Ak bliká, zapnite v telefóne lokalizačné služby a Bluetooth (čo je potrebné na zistenie dostupných zariadení Bluetooth). Potom otvorte aplikáciu a tuknutím na ikonu Bluetooth vytvorte pripojenie. Ak ikona Bluetooth zostane v pokoju, nabíjačka bola pripojená k inému zariadeniu.

## OBZNÁMENIE

Výrobok alebo batéria po skončení ich životnosti nelikvidujte ako netriedený komunálny odpad, ale využite zberné miesta triedeného odpadu. Ďalšie informácie o recyklácii tohto výrobku získate na miestnom úrade, v organizácii nakladajúcej s domovým odpadom alebo na predajnom mieste, kde ste výrobok zakúpili.

Na výrobok sa vzťahuje záruka 24 mesiacov od dátumu predaja. Záruka na životnosť batérie je 6 mesiacov, pričom skutočný (menovitý) výkon batérie neklesne pod 80 % menovitého výkonu batérie pri normálном a správnom používaní. Životnosť LED diód je 6 mesiacov, pričom pri bežnom a správnom používaní LED diód je zaručené, že bude svietiť minimálne 80 % z celkového počtu LED diód v zariadení.

Záruka zaniká v prípade nasledujúcich podmienok:

- Poškodenie v dôsledku nesprávneho používania alebo používania v nevhodných podmienkach.
- nedodržanie technických špecifikácií zariadenia.
- Pokus používateľa neodbornú opravu alebo demontáž.
- Zariadenie alebo jeho časť je poškodená prírodnými živlami, napr. bleskom, vodou, mechanické poškodenie atď.
- Zariadenie alebo akákoľvek jeho časť sa poškodí v dôsledku neodbornej manipulácie.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pred použitím tohto výrobku si dôkladne prečítajte a preštudujte všetky bezpečnostné opatrenia a pokyny. Nedodržanie týchto bezpečnostných pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, výbuch alebo požiar, čo môže viest k poškodeniu majetku, vážemu zraneniu alebo dokonca k smrti.

- Dôrazne vám odporúčame, aby ste tento výrobok nepoužívali inak, ako je uvedené v návode, alebo na iné účely, než na ktoré bol určený.
- Pred použitím výrobku si prečítajte informácie od výrobcu, aby ste zistili chemické zloženie a napätie batérie.
- Nepokúšajte sa nabíjať poškodenú alebo zamrznutú batériu. Nekompatibilné alebo poškodené batérie môžu pri nesprávnom používaní nabíjačky explodovať.
- Nabíjačku nepoužívajte, ak sú poškodené napájacie káble.
- Ak je pól batérie znečistený alebo skorodovany, vyčistite ho a udržujte suchý.
- Aby ste zabránili vzniku požiaru, nefajčíte a nepoužívajte nič, čo je zdrojom elektrických iskier alebo plameňa.
- Uistite sa, že je priestor okolo batérie dobre vetraný. Aby ste znížili riziko výbuchu batérie, dodržiavajte všetky bezpečnostné opatrenia a pokyny odporúčané výrobcom batérie.
- Počas manipulácie so zariadením a jeho obsluhy vždy používajte ochranné prostriedky, najmä ochranné okuliare. Z batérií môžu lietať jemné úlomky a môžu sa uvoľňovať aj toxické plyny. Pri manipulácii s olovenými batériami si tiež odložte všetky osobné predmety z kovu, ako sú prstene, retiazky, hodinky a iné predmety z kovu,
- Majte po ruke čerstvú, čistú vodu, mydlo alebo výplach očí pre prípad, že sa vám kyselina z batérie dostane na pokožku, oblečenie alebo do očí. Ak sa kyselina dostane do očí, okamžite si ich začnite umývať pod studenou tečúcou vodou aspoň 10 minút a čo najskôr vyhľadajte lekársku pomoc.
- Nabíjačka by mala byť umiestnená čo najďalej od nabíjaného akumulátora. Neumiestňujte nabíjačku priamo na nabíjanú batériu.
- Nabíjačku neponárajte do vody ani ju nenamáčajte.
- Nabíjačku uchovávajte mimo dosah detí. Toto nie je hračka.
- Káble odpojujte alebo pripájajte len vtedy, keď je nabíjačka vypnutá. Po nabití nabíjačku vždy uložte na dobre vetranom a suchom mieste.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE	
Vstupné napätie	100-240V
Výstupný prúd	1-6A
Výstupné napätie	6-16V
Režim nabíjania	12V/6A (NORM/LI/SUPPLY), 12V/3A SMALL, 12V/1A REPAIR, 6V/3A NORM
Použiteľné batérie	5-240Ah
Dĺžka AC kábla	2m, Input AWG18#
Spôsob nabíjania	9-Step Smart Charging
Dĺžka DC kábla	Positive AWG14#, 1.8m Negative AWG14#, 1.8m
Použiteľný typ batérie	LI, WET, GEL, MF, CAL, EFB, AGM
Hodnotenie ochrany	IP65

[www.best-power.cz](http://www.best-power.cz) STIAHNITE SI APLIKÁCIU TU:



STIAHNITE SI APLIKÁCIU TU:

<https://www.topdon.com/pages/pro-down?fuzzy=TB6000Pro>



Distribúciu značky VIKING a TOPDON zaistuje spoločnosť: BONA SPES s.r.o., Řepčín 250, Olomouc 77900

IČO: 03476774, DIČ: CZ03476774, VAT no: CZ03476774

tel: +421 948 402 067, [www.best-power.sk](http://www.best-power.sk), email: [info@best-power.sk](mailto:info@best-power.sk)

# TOPDON Autó akkumulátor töltő és tesztelő TB 6000Pro - Felhasználói kézikönyv

Köszönjük, hogy TOPDON terméket vásárolt. Kérjük, a termék használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, és őrizze meg a későbbi használatra.

## HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSA EL AZ ÖSSZES HASZNÁLATI UTASÍTÁST

Az Ön, mások, a termék és a jármű biztonsága érdekében, amelyen dolgozik, KÉRLEGESEN OLVASSA EL AZ ÚTMUTATÓKAT GYAKORLATOSAN, ÉS GYŐZÖDJÖN MEG, HOGY TELJESEN MEGÉRTETTE AZ E KÉZIKÖNYVBEN MEGJELENŐ minden BIZTONSÁGI ÚTMUTATÓT ÉS ÚTMUTATÓT. Mivel a TB6000Pro egy kombinált tesztelő és akkumulártöltő, EL KELL OLVASNIA A JÁRMÚSZERVIZ KÉZIKÖNYVÉT, AZ AUTÓBATTERIAGYÁRTÓ KÜLÖNLEGES MÉRLEGÉT, és a felsorolt biztonsági óvintézkedésekét és utasításokat a használat előtt és után minden tesztelési vagy szervizelési művelet során be kell tartania.

KIZÁRÓLAG JÓL SZELLŐZETT TERÜLETEN TESZTELJEN, mert a jármű szén-monoxidot, egy mérgező és mérgező gázt, valamint finom részecskéket termel, amikor a motor jár. Mindig viseljen megfelelő szemvédelmet az éles tárgyak és maró folyadékok okozta sérülések elkerülése érdekében.

MINDIG VIGYÁZZON A MOZGÓ RÉSZEKRE (pl. hűtőventilátorok, szíjtárcsák, szíjak), mivel ezek a motor működése közben nagy sebességgel forognak, és sérülést okozhatnak.

A súlyos égési sérülések elkerülése érdekében NE érintse meg a forró motoralkatrészeket. A motor alkatrészei nagyon forróak, amikor a motor jár.

MINDIG KAPCSOLJON P (AUTOMATA SEBESEGVÁLTÓ ESETÉN) VAGY ÜRESBE (KÉZI SEBESEGVÁLTÓ ESETÉN), ÉS ELLENŐRIZZE, HOGY A KÉZIFÉK BE VAN-E HÚZVA.

A járműveken végzett elektromos vizsgálatok során MINDIG HASZNÁLJON MINDIG legalább 10 MΩ IMPEDANCIÁVAL rendelkező DIGITÁLIS MULTIMÉTERT, hogy elkerülje a fedélzeti elektronikus alkatrészek károsodását.

A vizsgálat alatt NE dohányozzon a jármű közelében. Az üzemanyag és az akkumulátorok nagyon gyúlékonyak.

NE VAGJA/VÁGJA EL A TERMÉK ZSINÓRJAIT, ÉS NE MERÍTSE VÍZBÉ. A termék elektromos készülék, amely áramütést és/vagy súlyos égési sérüléseket okozhat.

FIGYELMEZTETÉS: Az akkumulátororsa rendkívül maró hatású. Ha sav kerül a szemébe, legalább 20 percig mosza ki hideg, hideg vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz. Ha az akkumulátorból sav kerül a bőrére vagy a ruházatára, azonnal mosza le víz és szódabikarbóna oldattal.

## A KÉSZÜLKÉ LEÍRÁSA ÉS MŰKÖDÉSE

1. 6 akkumulártöltési mód: A TB6000Pro 6 különböző üzemmódot kínál: 12V/6A Norm, 12V/1A Repair, 12V/6A Supply, 12V/3A Small, 12V/6A Lithium-ion akkumulátor, 6V/3A Norm. Miután a töltött BT-n keresztül csatlakoztatta telefonjához, testre szabhatja a töltési folyamatot és a paramétereket.

### 2. Töltési állapotjelző.

\* Az akkumulártöltéskek elvégzése előtt válassza le az adaptort, és ellenőrizze, hogy a csatlakozók megfelelően csatlakoznak-e az akkumulátor érintkezőihez.

3. Bluetooth-kapcsolat állapotjelző: Ha a TB6000Pro önálló üzemmódban van, és nincs párosítva egyetlen telefonnal sem, a Bluetooth-kijelző folyamatosan villogni fog. A párosítás után a kijelző mozdulatlan marad.

4. Töltési lépéshajtó: pontosan mutatja, hogy a 9 lehetséges töltési mód közül éppen melyikben van.

5. Valós idejű töltési feszültség és áram: Megjeleníti a valós idejű töltési áramot és feszültséget. A megjelenített paraméterek 2 másodpercenként frissülnek. A következő hibák bekövetkezésekor a megfelelő hibakódot jeleníti meg:

Er1: Rövidzárlat vagy fordított polaritás.

Er2: Túlmelegedés

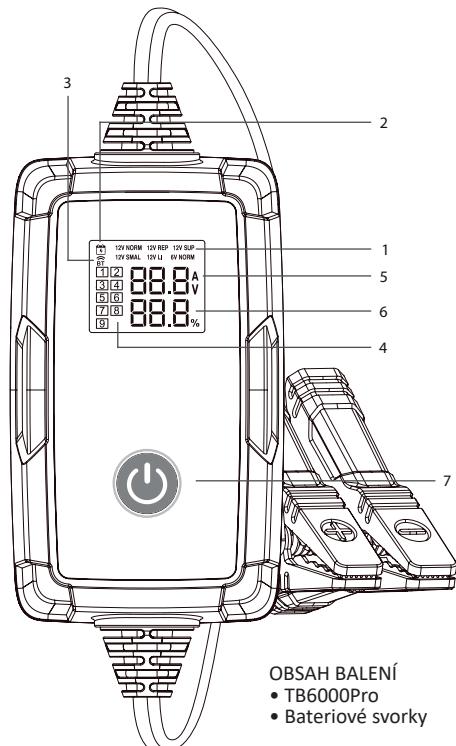
Er3: Töltési időkorlát

Er4: Az akkumulátor megsérült, kérjük, kapcsoljon 12V-os üzemmódba, és próbálja meg helyreállítani az akkumulátor.

Er5: Rossz üzemmód, kérjük, válassza a 12V-os töltési módot.

6. Az akkumulátor töltésének előrehaladása.

7. Üzemmód kapcsoló gomb. Az előre kiválasztott üzemmód villogni fog. Nyomja meg kétszer egymás után a töltés elindításához.



Hogyan töltse le és csatlakoztassa a TB6000Pro-t a telefonjához?

Mielőtt elkezdené a készülék csatlakoztatását, győződjön meg róla, hogy a Bluetooth engedélyezve van a készülékén. A Bluetooth mindenkorban van kapcsolva a TOPDON-on, és csak az alkalmazásban kezelhető.

**Hogyan töltethetem le és csatlakoztathatom a TB6000Pro-t a telefonomhoz?**

1. Az alkalmazás letöltéséhez használja a kézikönyv végén található QR-kódöt, vagy látogasson el a [www.TOPDON.com](http://www.TOPDON.com) weboldalra. Töltsen le az alkalmazást, és telepítse a telefonjára.

2. Nyissa meg a TB6000Pro APP-ot, és koppintson a Bluetooth ikonra a készülékkel való kapcsolat létrehozásához.

## MODUSOK

6 akkumulártöltési mód: a TB6000Pro 6 különböző üzemmódot kínál: 12V/6A Norm, 12V/1A Repair, 12V/6A Supply, 12V/3A Small, 12V/6A Lithium-ion akkumulátor, 6V/3A Norm. Miután a töltött BT-n keresztül csatlakoztatta telefonjához, testre szabhatja a töltési folyamatot és a paramétereket.

Mód	Max. Feszültség	Leírás
12V/6A Norm	14.2V	12V-os elárasztott, zselés, MF, Cal, EFB és AGM akkumulátorok töltése 9 fokozatú intelligens töltéssel.
6V/3A Norm	7.1V	6 V-os elárasztott, zselés, MF, Cal, EFB és AGM akkumulátorok töltése 9 fokozatú intelligens töltéssel.
12V/3A Small	14.2V	12V-os elárasztott, zselés, MF, Cal, EFB és AGM akkumulátorok töltése kis kapacitással 50 Ah-ig 9 fokozatú intelligens töltésen keresztül.
12V/6A Lithium-ion battery	14.6V	12V-os Li-ion akkumulátorok töltése, beleértve a lítiumvas-foszfát (LiFePO4) akkumulátorokat is.
12V/1A Repair	14.2V	Régi vagy szulfátos akkumulátorok javítása gyengeáram és impulzusáram alkalmazásával.
12V/6A Supply	13.5V	Állandó 13,5 V-os kimeneti tápellátást és legfeljebb 6A (81 W) áramot biztosít. Ha az akkumulátor megsérült, vagy Er4 hibát jelez, akkor ezt az üzemmódot választhatja az akkumulátor töltésének folytatásához.

## A JÁRMŰ AKKUMULÁTORÁNAK TÖLTÉSE

Ne használja a töltőt addig, amíg nem győződött meg arról, hogy az tökéletesen működik, és hogy az akkumulátornak megfelelő töltési mód van beállítva. A szükséges akkumulátorfeszültség és az akkumulátor kémiai összetételének meghatározásához olvassa el a gyártó felhasználói kézikönyvét vagy az akkumulátoron található címkét.

1. Csatlakoztassa a csatlakozókapcsokat a jármű akkumulátorának érintkezőire. Piros pólus a pozitív polaritáshoz (+), fekete pólus az akkumulátor negatív polaritásához (-).

2. Csatlakoztassa a töltő csatlakozóját az aljzathoz. A töltő automatikusan bekapsol, és beállítási módban marad.

Megjegyzés:

- NE csatlakoztassa a hálózatra addig, amíg az összes többi csatlakozást el nem végezte.
- NE csatlakoztassa a karburátorhoz, az üzemanyagvezetékhez vagy vékony, fémlemezből készült alkatrészekhez.
- NE érintse meg az akkumulátort, amikor a töltött konnektorból csatlakoztatja.

Tipp: Javasoljuk, hogy először ellenőrizze az akkumulátor feszültségét az akkumulátor teszt üzemmódban, majd a töltéshez kapcsoljon át töltési üzemmódba.

### 3. KÜLÖN TÖLTÉSI MÓD

1. Amikor a TB6000Pro áramforráshoz van csatlakoztatva, az aktuálisan kiválasztott töltési mód továbbra is villogni fog. Az üzemmódváltó gomb megnyomásával válthat az üzemmódok között.

2. Miután kiválasztotta és beállította a megfelelő töltési módot, nyomja meg a gombot kétszer gyorsan a mód megerősítéséhez és a töltési folyamat elindításához.

3. A megerősítést követően az üzemmód automatikusan elindul, és megkezdi a töltési folyamatot az első lépéstől.

4. A töltő most már a töltéshez szükséges ideig csatlakoztatva maradhat az akkumulátorhoz.

5. A töltő leválasztásához először húzza ki a konnektorból, majd válassza le az akkumulátorról.

6. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat az indítási és töltési tesztek elvégzéséhez.

### BLUETOOTH TÖLTÉSI MÓD

1. Miután megerősítette, hogy elvégezte az előkészítő lépéseket, csatlakoztassa az adaptort a hálózati csatlakozóhoz, és csatlakoztassa a csatlakozókat az akkumulátor érintkezőihez.

2. Nyissa meg a TB6000Pro alkalmazást, és nyomja meg az Intelligens töltés/gyorstöltés gombot.

Intelligens töltés: Ebben az üzemmódban az akkumulátor automatikusan tesztelésre kerül töltés előtt és után. Egyszerűen adjon meg az akkumulátor alapvető adatait, és válassza ki a kívánt töltési módot, majd nyomja meg a Töltés indítása gombot. A töltési folyamat során automatikusan készül egy töltési jelentés.

1. Az intelligens töltés csak 12V-os ólom-sav akkumulátorok esetén alkalmazható (a Li-ion vagy 6V-os akkumulátorok nem támogatottak).

2. A teszt pontosságának biztosítása érdekében az intelligens töltési módban az akkumulátor csatlakozókapcsait és érintkezőit használja a csatlakoztatáshoz.

Gyorstöltés. A közvetlen töltéshez kiválaszthatja az előre beállított töltési módot, vagy testre szabhatja a töltési módot az akkumulátor állapotának megfelelően.

3. Nyomja meg a hozzáadási mód gombot, és a következő képernyő jelenik meg. Itt kiválaszthatja a típusat, előre beállíthatja a töltési időt, valamint a maximális töltési feszültséget és áramot.

4. Ha a DIY mód nem felel meg az Ön igényeinek, választhatja az Expert módot, ahol tovább testre szabhatja a töltést. A töltési beállítási követelmények elérése - áram, feszültség, időtartam, ciklusok számának beállítása az egyes töltési lépésekhez.

### AZ INTELLIGENS TÖLTÉS 9 FÁZISA

1. Ellenőrizi az akkumulátor kezdeti állapotát, feszültségét, töltöttségi állapotát és egészségi állapotát, hogy biztosítja az akkumulátor stabilitását töltés előtt.

2. Impulzusárammal tölti az akkumulátort, hogy lebontsa az öregedő akkumulátorban idővel felhalmozódott szulfátokat, és így meghosszabbítja az akkumulátor élettartamát.

3. Alacsony árammal tölti az akkumulátort, hogy felkészítse azt a nagy áramerősséggű töltésre.

4. Az akkumulátor három fokozatban állandó árammal tölti, amely fokozatosan növekszik a töltés optimalizálása érdekében.

5. Az akkumulátor a beállított áramerősséggel tölti, amíg el nem éri a teljes kapacitás 80%-át.

6. Az akkumulátor árammal tölti (csepítéssel stílusban), amíg el nem éri a 90%-ot.

7. A feszültséget a beállított értéken tartja, amíg a töltőáram a maximális érték 12,5%-ára nem csökken, majd folytatja a töltést a maximális érték 95%-áig.

8. A beállított maximális áram 12,5%-ával tölt, amíg az akkumulátor 100%-os töltöttséget nem ér el.

9. Ellenőri, hogy a feszültség a beállított érték alatt van-e. Ha igen, térjen vissza a 8. lépéshoz.

### HOGYAN KELL ELVÉGEZNI AZ AKKUMULÁTORTESTEZTET?

- Az akkumulátorteszt funkció csak 12V-os ólom-sav akkumulátorokra alkalmazható.

- Az akkumulátorteszt elvégzésekor csak a TB6000Pro csatlakozókat használja az akkumulátor csatlakozóhoz való csatlakoztatáshoz.

1. Nyomja meg a Tesztkezelés gombot, majd nyomja meg az Akkumulátor teszt gombot

2. Válassza ki a megfelelő akkumulátortípust. A konkrét akkumulátortípuson az akkumulátor címkéjén szerepel.

3. Válassza ki a megfelelő akkumulátor-szabványt/normát: CCA, DIN, EN, JIS, IEC (az EU-ban általában EN szabvány). Az akkumulátorok címkéjén az adott szabványt is feltüntetik.

4. Adja meg az akkumulátor kapacitásának értékét (Ah), és nyomja meg az Akkumulátor teszt gombot a teszt elindításához.

5. Néhány másodperc múlva megjelenik a teszteredmény.

### FAQ - GYAKRAN ISMÉTELΤ KÉRDÉSEK

Kérdés: Hogyan választhatom ki a töltési módot?

V: A töltési módot az akkumulátor típusának és kapacitásának megfelelően választhatja ki. Javasoljuk, hogy az áram értéke ne haladja meg az akkumulátor kapacitásának 20%-át. Például egy 20 Ah kapacitású akkumulátor esetében javasoljuk, hogy az áram ne haladja meg a 4 A-t.

Kérdés: A TB6000Pro automatikusan leállítja a töltést, miután az akkumulátor teljesen feltöltődött?

V: Igen. A TB6000Pro 9 lépéses intelligens töltési eljárását alkalmaz. Ha az akkumulátor teljesen feltöltődött, a töltés automatikusan leáll, a túltöltés veszélye nélkül. Ha az akkumulátor továbbra is csatlakoztatva hagyja, a töltő továbbra is figyeli az akkumulátor állapotát, és automatikusan megkezdi a töltést, ha az akkumulátor feszültsége a célcímet alá csökken.

Kérdés: A TB6000Pro egyszerre több akkumulátoron is tud tölteni?

V: Igen. Töltés előtt megfelelően csatlakoztassa ezeket az akkumulátorokat sorba vagy párhuzamosan. Ha kérdései vannak a kábelezéssel kapcsolatban, forduljon az autó akkumulátorának gyártójához.

Kérdés: Mely töltő üzemmódon használják a 9 fokozatú intelligens töltési módot?

A: NORM, COLD és SMALL NORM üzemmód.

Kérdés: A REPAIR üzemmód minden akkumulártípusra alkalmazható?

V: Nem, lítium akkumulátorokhoz nem használható. Ez azonban minden típusú ólom-sav akkumulátorra alkalmazható.

Kérdés: Miért nem lehet egyes akkumulátorokat javítás után normálisan használni?

V: Ellenőrizze az autó akkumulátorának gyártójánál, hogy az akkumulátor teljesen megsérült-e, és megjavítható-e.

Kérdés: Miért nem lehet egyes akkumulátorokat feltölteni?

V: Általában a 8,5 V-nál alacsonyabb feszültségű 12V-os akkumulátor sérült, és nem tölthető normálisan. Ha az akkumulátor megsérül, vagy Er4 hibát jelez, akkor a 12V-os tápelláttási módon választhatja az akkumulátor töltésének folytatásához.

Kérdés: Miért csökken az akkumulátor feszültsége körülbelül 13 V-ra, miután a töltés 14 V fölött emelkedett (vagy amikor a töltés leáll)?

V: Egy teljesen feltöltött 12V-os ólom-sav akkumulátor feszültsége 12,8V és 13,4V között változik. A hatékony töltés érdekében az akkumulátor feszültsége a töltés leállításakor (vagy amikor a töltés a 9. lépésbe lép) körülbelül 12,8-13,4 V-ra csökken. Miután az akkumulátor teljesen feltöltődött, a töltő kis árammal folytatja a töltést, ha azt érzékel, hogy az akkumulátor feszültsége 12,8 V-ra csökken. Az ólomakkumulátor töltésének folytatásához az akkumulátor üzemmódában a szakértői üzemmód 9. lépésében a feszültséget is megváltoztathatja.

Kérdés: TB6000Pro Bluetooth nem található vagy nem csatlakozik?

V: Ellenőrizze, hogy a Bluetooth ikon villog-e a töltő képernyőjén. Ha villog, kapcsolja be a telefonon a Helymeghatározási szolgáltatásokat és a Bluetooth-t (ez szükséges az elérhető Bluetooth-eszközök észlelésehez). Ezután nyissa meg az alkalmazást, és a kapcsolat létrehozásához koppintson a Bluetooth ikonra. Ha a Bluetooth ikon nem mozdul, a töltő egy másik eszközön csatlakozik.

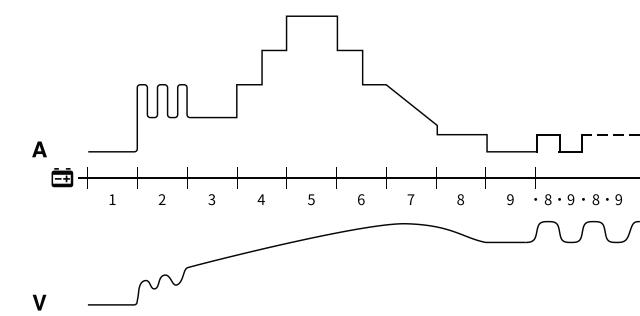
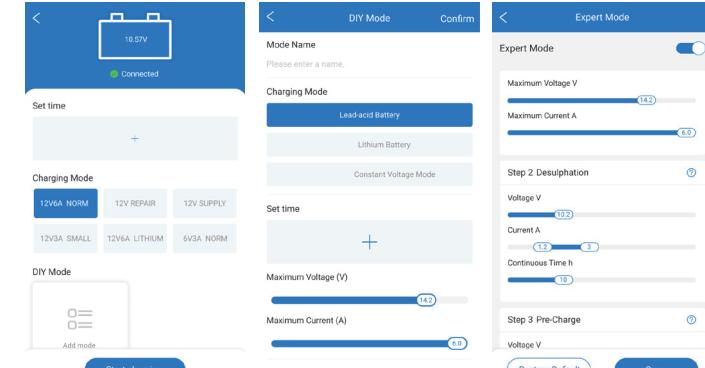
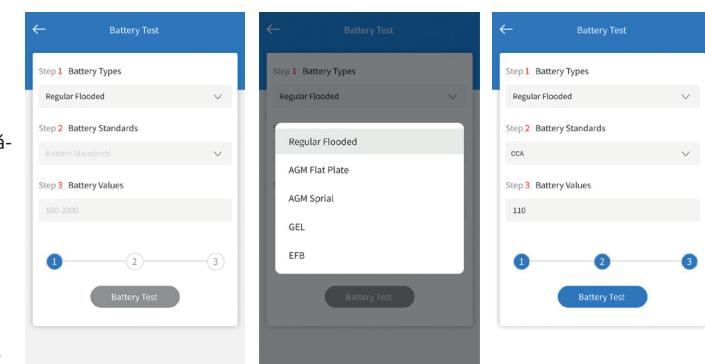


Figure 3.1.2



## MEGJEGYZÉS

A terméket vagy az akkumulátorokat élettartamuk végén ne dobja ki szelektálásban kommunális hulladékként, használja a szelektív hulladékgyűjtő pontokat. A termék újrahasznosításával kapcsolatos további információkért forduljon a helyi önkormányzathoz, a háztartási hulladékkezelő szervezethez vagy ahhoz az értékesítési ponthoz, ahol a terméket vásárolta.

A termékre az eladástól számított 24 hónapos garancia vonatkozik. Az akkumulátor élettartamára vonatkozó garancia 6 hónap, amely szerint az akkumulátor valós (névleges) teljesítménye normál és rendeltetésszerű használat mellett nem csökken az akkumulátor névleges teljesítményének 80%-a alá. A LED-ek élettartam-garanciája 6 hónap, ahol a LED-lámpák normál és megfelelő használata esetén a készülékben lévő összes LED legalább 80%-a garantáltan világít.

A garancia a következő feltételek esetén érvényét veszti:

- Nem megfelelő használatból vagy nem megfelelő körülmények között történő használatból eredő károk.
- A berendezés műszaki specifikációinak be nem tartása.
- A felhasználó szakszerűtlen javítási vagy szétszerelési kísérlete.
- A berendezés vagy annak bármely része természeti elemek, pl. villámcsapás, víz miatt megsérül,
- mechanikai sérülések stb.
- A berendezés vagy annak bármely része szakszerűtlen kezelés miatt megsérült.

## BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Kérjük, a termék használata előtt alaposan olvassa el és tanulmányozza át az összes biztonsági óvintézkedést és utasítást. A biztonsági utasítások be nem tartása áramütést, robbanást vagy tüzet okozhat, ami anyagi károkat, súlyos sérüléseket vagy akár halált is okozhat.

- Nyomatékosan javasoljuk, hogy a terméket ne használja a használati utasításban megadottaktól eltérő módon, illetve ne használja más célra, mint amire terveztek.
- A termék használata előtt olvassa el a gyártó tájékoztatóját az akkumulátor kémiái összetételeinek és feszültségeinek meghatározásához.
- Ne próbálja meg feltölteni a sérült vagy fagyott akkumulátort. Az összeférhetetlen vagy sérült akkumulátorok felrobbanhatnak, ha a töltöt nem megfelelően használják.
- Ne használja a töltöt, ha a tápkábelek sérültek.
- Ha az akkumulátor csatlakozója piszkos vagy korrodált, tisztítsa meg és tartsa szárazon.
- A tűz elkerülése érdekében ne dohányozzon, és ne használjon olyan tárgyat, amely elektromos szikra- vagy lángforrással rendelkezik.
- Gondoskodjon arról, hogy az akkumulátor körülíti terület jól szellőzzön. Az akkumulátor robbanásának veszélye csökkentése érdekében tartsa be az akkumulátor gyártója által ajánlott összes biztonsági óvintézkedést és utasítást.
- A berendezés kezelése és működtetése során minden viseljen védőfelszerelést, különösen védőszemüveget. Az elemekből finom szilánkok repülhetnek be, és mérgező gázok is felszabadulhatnak. Az ólomakkumulátorok kezelése során távolítsa el az összes fémből készült személyes tárgyat, például gyűrűket, láncokat, órákat és egyéb fémből készült tárgyakat,
- Tartson kézén friss, tiszta vizet, szappant vagy szemmosót arra az esetre, ha akkumulátorsav kerülne a bőrére, ruházatára vagy a szemébe. Ha sav kerül a szembe, azonnal kezdje el legalább 10 percig hideg folyóvíz alatt mosni a szemet, és minél hamarabb forduljon orvoshoz.
- A töltöt a lehető legtávolabb kell elhelyezni a töltendő akkumulátortól. Ne helyezze a töltöt közvetlenül a töltendő akkumulátorra.
- Ne merítse a töltöt vízbe, és ne áztassa be.
- Tartsa a töltöt gyermekek elől elzárva. Ez nem játékké.
- A kábeleket csak akkor válassza le vagy csatlakoztassa, ha a töltő ki van kapcsolva. A töltöt töltés után minden jól szellőző és száraz helyen tárolja.

MŰSZAKI ADATOK	
Bemeneti feszültség	100-240V
Kimeneti áram	1-6A
Kimeneti feszültség	6-16V
Töltési mód	12V/6A (NORM/LI/SUPPLY), 12V/3A SMALL, 12V/1A REPAIR, 6V/3A NORM
Használható akkumulátorok	5-240Ah
AC kábel hossza	2m, Input AWG18#
Töltési mód	9-Step Smart Charging
DC kábel hossza	Positive AWG14#, 1.8m Negative AWG14#, 1.8m
Alkalmazható akkumulátor típus	LI, WET, GEL, MF, CAL, EFB, AGM
Védelmi besorolás	IP65

**www.best-power.cz    TÖLTSE LE A JELENTKEZÉSI LAPOT INNEN:**



**TÖLTSE LE A JELENTKEZÉSI LAPOT INNEN:**

<https://www.topdon.com/pages/pro-down?fuzzy=TB6000Pro>



A VIKING és a TOPDON forgalmazója: BONA SPES s.r.o., Řepčín 250, Olomouc 77900

IČO: 03476774, DIČ: CZ03476774, VAT no: CZ03476774

tel: +420 777 109 009, [www.best-power.cz](http://www.best-power.cz), email: [info@best-power.cz](mailto:info@best-power.cz)