

# Optimate5

## voltmatic

INSTRUCTIONS FOR USE  
IMPORTANT: Read completely  
before charging

~ 50-60Hz  
0.90A @100Vac / 0.40A @240Vac  
--- DC : 2.8A --- 12V 4A --- 6V

MODD'EMPLO  
IMPRIANT Lire avant  
d'utiliser l'appareil

MODO EMPLEO  
IMPRIANT alee antede  
utilizae apar

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE  
IMPRIANT Le antede  
utiliz. -

ANWENDUNGSANLEITUNG  
WICHTIG: Vollständig der  
Benutzungsanleitung lesen

GEBRUIKSAANWIJZING  
BELANGRIJK: Le volledig voor  
gebruik

ISTRUZIONI D'USO  
IMPRIANT d legger prima  
d utilizzare apparecchi



MODEL : TM222 / TM223  
AC : 100 - 240VAC

EN

FR

ES

PT

DE

NL

IT

SV


CZ

1 x 12V

INSTRUKTIONER

**STD / AGM-MF / GEL / CYCLIC CELL** VIKTIGT: läs följande fullständiga

**7.5 - 120Ah (48 hour charge)** instruktioner för användningen

1 x  **6V** innan du använder laddaren

**STD / AGM-MF / GEL / CYCLIC CELL** INSTRUKCE PRO

**UŽIVATELE 10 - 192Ah (48 hour charge)** DŮLEŽITÉ:

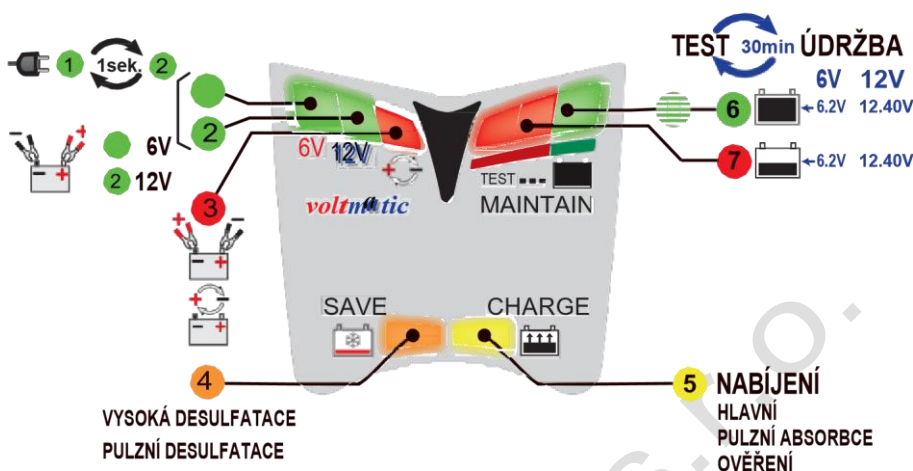
Kompletně přečtěte

před nabíjením

**Automatic charger for 6 & 12V lead/acid batteries • Chargeur automatique pour batteries 6 & 12V plomb-acide • Cargador automático para baterías 6 & 12V plomo-ácido • Carregador automático para baterias de 6 & 12V chumbo/ácido • Automatische Ladegerät für 6 & 12V Blei-Säure Batterien • Automatische lader voor 6 & 12V loodzuur accu's • Caricabatterie automatico per batterie 6 & 12V piombo-acido • Automatisk diagnostisk laddare för 6 & 12V blybatterier • Automatická nabíječka pro 6 a 12v olovo/kyselinové baterie**

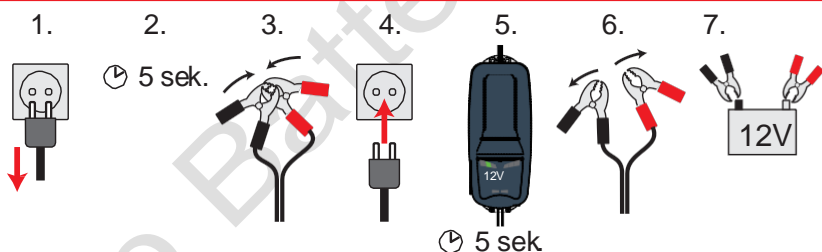
**tecMATE**

**Optimate5**  
**voltmatic**



## OŽIVENÍ

PŘEDNASTAVIT: OŽIVENÍ a nízké napětí 12V baterie



**Optimate 5**  
**voltmatic**

**AUTOMATICKÁ DIAGNOSTICKÁ NABÍJEČKA  
 PRO 6V A 12V OLOVO- KYSELINOVÉ BATERIE,  
 KTEROU MŮŽETE NAJÍT V:**



**NEPOUŽÍVEJTE PRO NICD, NIMH, LI-ION NEBO BATERIE,  
 KTERÉ SE NEDAJÍ NABÍJET.**

Napájení: 100-240V ~, maximum 0.90A.

## DŮLEŽITÉ: PŘED POUŽITÍM NABÍJEČKY SI PŘEČTĚTE NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY

**Toto zařízení není určeno pro používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, senzorickými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nepracují pod dozorem nebo pokud od osoby zodpovědné za jejich bezpečnost neobdržely pokyny týkající se používání zařízení. Děti by měly být pod dozorem, aby si nemohly s tímto zařízením hrát. BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A POZNÁMKY: Baterie uvolňují TŘASKAVÉ PLYNY – v blízkosti baterie nesmí být otevřený oheň nebo zdroj jiskření.**

Před zapojením nebo odpojením stejnosměrného proudu/připojení baterie odpojte zdroj střídavého proudu. Bateriová kyselina je silná žíravina. Noste ochranný oděv a ochranné brýle, aby nedošlo ke kontaktu s kyselinou. V případě náhodného kontaktu místo okamžitě omyjte mýdlem a vodou. Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné kolíky baterie; pokud ano, nechte baterii odborně prohlédnout. Pokud jsou kolíky baterie zkorodované, vyčistěte je měděným kartáčem; pokud jsou mastné nebo špinavé, vyčistěte je hadrem namočeným v čistícím prostředku. Nabíječku používejte pouze pokud jsou vstupní a výstupní vodiče a konektory v dobrém, nepoškozeném stavu. Pokud je vstupní kabel poškozen, nechte jej neprodleně vyměnit u výrobce, jeho autorizovaného servisního zástupce nebo v kompetentní dílně, aby nevzniklo nebezpečí. Při používání i skladování chraňte nabíječku před kyselinou, kyselými výpary a vlhkostí. Na poškození vzniklé korozí, oxidací nebo vnitřním elektrickým zkratem se záruka nevztahuje. Nabíječku udržujte během nabíjení baterie v dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo ke znečištění nebo styku s kyselinou nebo kyselými výpary. Pokud používáte nabíječku ve vodorovné poloze, položte ji na tvrdý, hladký povrch, ale NIKDY na plast, textil nebo kůži. Použijte připravené otvory na spodní straně krytu k upevnění nabíječky k jakémukoli vhodnému, pevnému svislému povrchu.

**STYK S KAPALINAMI:** Nabíječka je navržena tak, aby odolala styku s kapalinami náhodně rozlitými nebo rozstříknutými na pouzdro shora nebo mírnému dešti. Nedoporučuje se ponechávat nabíječku dlouhodobě vystavenou dešti, což by rovněž mělo za následek zkrácení životnosti. Na poruchy nabíječky v důsledku oxidace způsobené proniknutím tekutiny k elektronickým součástkám, svorkám nebo zástrčkám, se záruka nevztahuje.

**PŘIPOJENÍ BATERIE:** Nabízíme 2 zaměnitelné připojovací sady. S nabíječkou dodáváme sadu svorek baterií pro nabíjení baterie mimo vozidlo. Druhá připojovací sada se dodává s napájecími očky pro stálé připojení k pólům baterie a těsnicí vodotěsnou krytku na konektor, který připojuje nabíječku k výstupnímu kabelu. Tato připojovací sada umožňuje snadné a spolehlivé připojení nabíječky, aby se baterie nabíjela ve vozidle. Těsnicí vodotěsná krytka je navržena tak, aby chránila konektor před znečištěním a vlhkostí v případě, že není nabíječka připojena. S upevněním kovových oček ke kontaktům baterie vám poradí odborný servisní zástupce. Konektor zajistěte vodotěsnou krytkou tak, aby jej neznečistil žádný pohyblivý díl vozidla nebo nedošlo k přetržení nebo poškození kabelu ostrými hranami. In-line pojistka v sadě s napájecími očky chrání baterii před zkratem mezi kladnými a zápornými vodiči. Spálenou pojistku vyměňte pouze za odpovídající novou pojistku se zatížitelností 15 A.

### PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY K BATERII

1. Před připojením nebo odpojením stejnosměrného proudu / připojení baterie odpojte zdroj střídavého proudu.
2. Pokud nabíjíte baterii ve vozidle pomocí svorek baterie ujistěte se před připojením, že je možné svorky baterie bezpečně umístit tak, aby nenarušily okolní vedení, kovové potrubí nebo rám. Připojení provádějte v tomto pořadí: Nejprve připojte pól baterie, který není

CZ

BEZPEČNOST

připojen k rámu (obvykle kladný), pak připojte další svorku baterie (obvykle zápornou), která je připojena k rámu tak, aby nezasahovala do vedení baterie nebo paliva. Odpojujte vždy v opačném pořadí.

**3. Pokud nabíjíte baterii svorkami mimo vozidlo, umístěte ji v dobře větraném prostoru.** Připojte nabíječku k baterii: ČERVENOU svorku ke Kladnému (POS, P nebo +) pólu a ČERNOU svorku k Zápornému (NEG, N nebo -) pólu. Dbejte na to, aby byla připojení pevná a bezpečná. Dobrý kontakt je důležitý.

**4. Pokud je baterie silně vybitá (a tvoří se sulfidy), vyjměte baterii z vozidla a před dalším připojením k nabíječce baterii zkontrolujte.** Vizuálně zkontrolujte mechanické závady na baterii, jako např. vypouklé nebo prasklé pouzdro, nebo známky úniku elektrolytu. Pokud jsou na baterii krytky plnicích otvorů a destičky v článcích jsou viditelné zvenku, pečlivě baterii prohlédněte a pokuste se zjistit, zda se některé články liší od ostatních (např. bílý povlak mezi destičkami, kontakty destiček). Pokud jsou patrné mechanické vady, nepřipojujte nabíječku k baterii, nechte baterii odborně prohlédnout.

31

**5. Pokud je baterie nová, přečtěte si před připojením nabíječky pečlivě návod k obsluze dodaný výrobcem. Pokud se provádí, pečlivě a přesně dodržujte pokyny pro plnění kyseliny.**

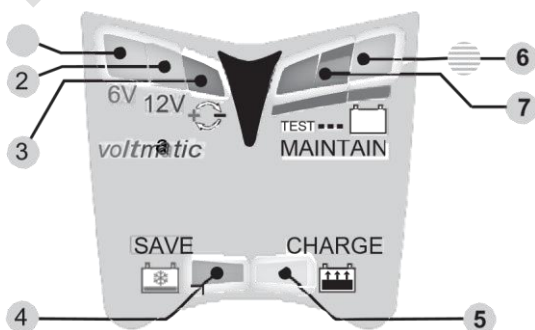
## POUŽITÍ OPTIMATE 5 *voltmatic*: PŘECHOD K NABÍJENÍ

Z bezpečnostních důvodů je výstup OptiMate aktivován pouze v případě, kdy je připojena baterie s minimálně 1 V. Obvod okamžitě provede diagnostiku stavu baterie a aktivuje příslušný režim nabíjení a rozsvítí příslušnou LED diodu, která signalizuje stav.

### EKO ÚSPORNÝ REŽIM PŘI PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY KE ZDROJI STŘÍDAVÉHO PROUDU: EKO ÚSPORNÝ REŽIM PŘI PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY KE

ZDROJI STŘÍDAVÉHO PROUDU: Aby se snížila dlouhodobá spotřeba energie, disponuje OptiMate 5 dvěma proudovými obvody měniče; měniče, který nabíjí baterii a pomocného měniče, který napájí systém obvodů ovládání a LED displej. Měnič se vypne, když není nabíječka připojena k baterii; to zaručuje velmi nízkou spotřebu, méně než 1,7 W, což představuje spotřebu 0,042 kWh / den. Když je k nabíječce připojená baterie, závisí spotřeba na skutečné dodávce do baterie a na tom, zda je připojena k vozidlu / elektronické soustavě obvodů. Po nabití baterie, kdy je nabíječka v režimu dlouhodobé údržby baterie (udržuje baterii 100% nabitou), se celková spotřeba odhaduje na 0,060 kWh / den nebo méně.

LED kontrolky uvedené níže, s popisem co znamenají, jsou očíslovány v pořadí jak se mohou rozsvěcet v průběhu programu nabíjení.



**1.LED #1 (6V) a LED #2 (12V): Potvrzují napájení nabíječky střídavým proudem.** LED #1 (6V) a LED #2 (12V) se střídají po připojení baterie, kdy následně procesor *volimatic* zvolí 6V nebo 12V nabíjecí režim podle napětí baterie.

Při napětí baterie nižším než 8V: je zvolen 6V režim nabíjení. Při napětí baterie vyšším než 8V: je zvolen 12V režim nabíjení. **Pro velice vybitou zanedbanou baterii 12V, mající napětí méně než 8V na pólech baterie bude zvolen 6V nabíjecí program.**

**2.Pro záchranu 12V baterií s nízkým napětím, musí být 12V nabíjecí program následovně přednastaven:**

KROK 1. Odpojte OptiMate 5 od napájení střídavým proudem. KROK 2. Spojte svěrky nabíječky dohromady. KROK 3. Opětovně připojte OptiMate 5 k napájení střídavým proudem. 12V LED bude blikat po dobu 3 sekund a poté zůstane svítit, potvrzující, že 12V režim byl přednastaven. KROK 4. Připojte OptiMate 5 k 12V baterii, nabíjení proběhne v 12V režimu. **POZNÁMKA:** Jakmile je 12V baterie po nabíjení odpojena vrátí se OptiMate 5 do režimu *volimatic*.

**3.LED #3 indikuje obrácenou polaritu - špatné výstupní připojení. Připojení zaměňte pro aktivaci výstupu.**

**4.LED #4 OŽIVOVACÍ / DESULFATAČNÍ REŽIM** Max. čas: 2 hodiny.

**4.1 OŽIVOVACÍ režim pro sulfátované baterie s nízkým napětím neschopné přijmout a udržet nabití** - Pro baterie odpojené od elektroinstalace vozidla (procedura popsaná pod bodem 4 PŘIPOJENÍ NABÍJEČKY K BATERII) OptiMate 5 aplikuje BEZPEČNÝ vysokonapěťový desulfatační režim s nízkým proudem\*.

\*BEZPEČNÝ vysokonapěťový OŽIVOVACÍ / DESULFATAČNÍ režim s nízkým proudem nabíječky OptiMate se nemůže spustit pokud je zaznamenáno připojení baterie k elektroinstalaci vozidla. Nicméně pokud hluboce vybitá baterie není vyjmuta, oživení začne s nízkonapěťovým PULZNÍM desulfatačním režimem. Desulfatace je elektrochemický proces rozdrčení olovo-sulfátových krystalů pokrývajících povrch desek baterie zabraňujících baterii přijmout a udržet nabití.

**4.2 PULSNÍ desulfatace pro baterie s nízkým napětím schopné přijmout určité nabití** - Proud je dodáván v pulzech a pomalu se zvyšuje pro přípravu baterie na akceptování plného nabití. Tento režim je konkrétně efektivní pro oživení továrně aktivovaných čistě olověných nebo cyklických AGM baterií.

**5.LED #5: Nabíjení, pulzní absorpce a vyrovnávání článků**

**5.1 Hlavní nabíjení:** Až maximální proud je dodáván do baterie pro zvýšení napětí na úroveň 14.2 -14.5V pro 12V baterie a 7.1 - 7.25V pro 6V baterie.

**5.2 Pulzní absorpce, vyrovnávání článků:** Proud je dodáván v pulzech, měnící se mezi 0,4A a plným proudem při napěťovém limitu 14.2 -14.5V pro 12V baterie a 7.1 - 7.25V pro 6V baterie.

**5.3 Ověření:** Po 10 minutové periodě pulzní absorpce je nabíjecí proces baterie ověřen. Pokud baterie požaduje další nabíjení vrátí se program do pulzní absorpce. Pokud baterie akceptovala tolik nabití kolik její základní parametry umožňují nebo 2 hodiny pulzní absorpce, bylo dosaženo limitu a následuje krok udržení napětí.

32

**Čas nabíjení:** Čas vyžadovaný OptiMate™5 pro dokončení nabíjení u vybité, ale ne hluboce vybité nebo jinak poškozené baterie je přibližně rovný 1/3 hodnoty Ah baterie. Tedy pro baterii 60Ah by nemělo trvat déle než 20-25 hodin pro postup ke stupni Údržbového nabíjení. U hluboce vybitých baterií to může trvat výrazně déle.

**Z bezpečnostních důvodů je zde celkový časový limit nabíjení 72 hodin pro stupně 4 a 5.**

**6. LED #6 bliká: Test udržení napětí**

LED #6 bliká v průběhu 30 minutového testu. NABÍJENÍ není dodáváno. Baterie schopná udržet napětí nad 12,4V postoupí na stupeň Údržbového nabíjení.

## 7. LED #6 svítí: Stupeň údržbového nabíjení

Stupeň údržbového nabíjení sestává z 30 minutových period plovoucího nabíjení střídajících se s 30 minutovými periodami "klidu".

Během 30 minutové periody nabíjení je přiváděn proud do baterie v bezpečném napěťovém limitu ("plovoucí nabíjení" 6.8V pro 6V baterie a 13.6V pro 12V baterie), umožňující odebrat jakýkoliv malý proud nutný pro udržení baterie plně nabitě a podporu jakéhokoli malého elektrického odběru způsobeného příslušenstvím vozidla, palubním počítačem nebo přirozeným samovybíjením baterie.

Během 30 minutového cyklu "klidu" se nabíječka automaticky odpojí od baterie a nabíjení je přerušeno. 50% cyklus 30 minut nabíjení, 30 minut "klidu" zabraňuje úbytku elektrolytu v uzavřených bateriích a minimalizuje postupnou ztrátu vody z elektrolytu u baterií z plnicími zátkami. Tím se výrazně přispívá k optimalizaci servisní životnosti nepravidelně nebo sezóně používaných baterií.

**Dlouhodobá údržba akumulátoru:** OptiMate bude udržovat akumulátor jehož stav je dobrý po mnoho měsíců. Nejméně jednou za dva týdny přezkoušet bezpečnost propojení mezi nabíječkou a baterií a v případě dolévaných akumulátorových baterií, odpojit baterii od nabíječky, zkontrolovat hladinu elektrolytu a je-li to nutné, doplnit články (**destilovanou vodou NE kyselinou**), a pak znovu připojit. Při manipulaci s bateriemi nebo v jejich okolí vždy dodržovat výše uvedené BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ.

### 8. LED #7 svítí: Neúspěšný test udržení napětí

Pokud napětí baterie klesne pod 12.4V během testu udržení napětí LED #7 (červená)\*\* se rozsvítí a zůstane svítit. Nabíjení je dodáváno baterii po dobu 30 minut po kterých je opakován test udržení napětí (bod 6). Opakované červené světlo znamená, že napětí baterie není stabilní nebo i přes pokusy oživení není možné baterii oživit. Vždy vyjměte baterii z vozidla, opětovně připojte OptiMate™ a nechte proběhnout program nabíjení znova.

**9. LED #7 bliká:** zanedbaná / sulfátovaná baterie 12V může mít tak nízké napětí, aby spustila 12V nabíjecí režim. Proveďte přednastavení 12V, bod 2 a nabíjejte znova.

## OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost TecMate (International) SA, Sint-Truidensesteenweg 252, B-3300 Tienen, Belgie, poskytuje tuto omezenou záruku původnímu kupci tohoto výrobku. Tato omezená záruka je neprevoditelná. Společnost TechMate (International) poskytuje záruku na vady materiálu a výrobní vady této nabíječky baterií na dobu tří let od data nákupu u prodejce. Pokud se vyskytne závada, výrobce posoudí, zda jednotku opraví nebo vymění. Kupující je povinen na vlastní náklady zaslat jednotku spolu s dokladem o koupi (viz POZNÁMKA) výrobci nebo jeho autorizovanému zástupci. Tato omezená záruka zaniká, pokud se výrobek nepoužívá v souladu s návodem, nakládá se s ním nešetrně nebo byla provedena oprava jinde než v továrně nebo u autorizovaného zástupce. Výrobce neposkytuje žádnou jinou záruku, pouze tuto omezenou záruku a výslovně vylučuje jakoukoli nevyjádřenou záruku včetně záruky na následná poškození.

JEDNÁ SE O JEDINOU UZNANOU OMEZENOU ZÁRUKU A VÝROBCE NEPŘEBÍRÁ ANI NEPOVĚŘUJE ŽÁDNOU JINOU OSOBU, ABY PŘEVZALA NEBO UZAVÍRALA VE VZTAHU K VÝROBKU JINÉ ZÁVAZKY, NEŽ JE TATO OMEZENÁ ZÁRUKA. VAŠE ZÁKONNÁ PRÁVA TÍM OVLIVNĚNA NEJSOU.

POZNÁMKA: Podrobnosti naleznete na [www.tecmate.com/warranty](http://www.tecmate.com/warranty).

copyright © 2013 TecMate International

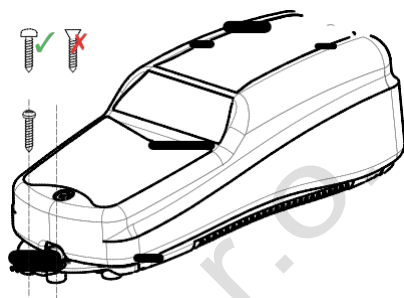
OptiMate 5 a názvy ostatních výrobků péče o baterie uvedené v tomto návodu, jako např. BatteryMate, TestMate a TestMate mini, jsou registrovanými ochrannými známkami společnosti TecMate International NV.

ZÁRUKA v Kanadě, USA, Střední Americe a Jižní Americe: Odpovědnost za záruku na výrobky v těchto regionech nese společnost TecMate North America, Oakville, ON, Kanada,

jako pobočka stoprocentně vlastněná společností TecMate International. Více informací o výrobcích společnosti TecMate naleznete na [www.tecmate.com](http://www.tecmate.com).

33

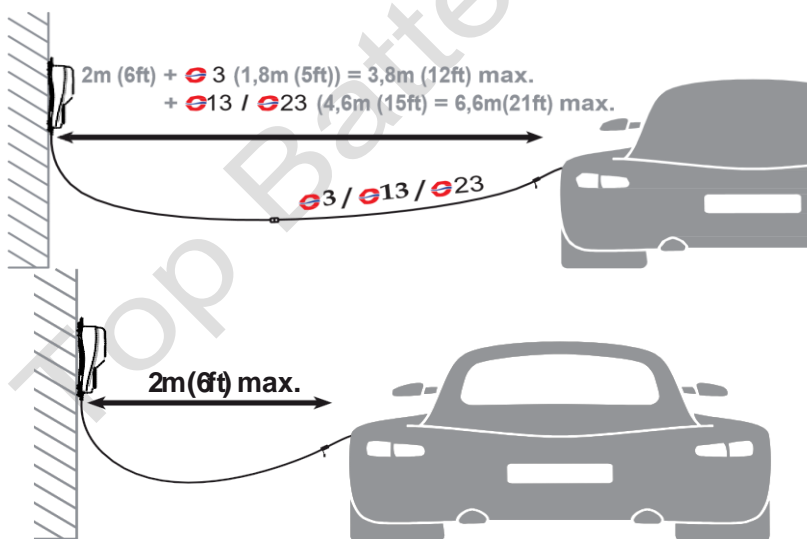
MOUNTING NOTICE  
NOTICE DE MONTAGE  
NOTA PARA EL  
MONTAJE  
NOTA DA MONTAGEM  
WANDMONTIERUNG  
MUURBEVESTIGING



NOTA DI MONTAGGIO

VÄGGMONTERING 0 4,5mm (1/6") MONTÁŽ L +20mm (+4/5")

4x





# Kontakty společnosti Top Battery s.r.o.

## Fakturační adresa

Bratislavská 1527/15  
10200, Praha 10

IČO: 24825905, DIČ: CZ24825905

Číslo účtu: 6126847001/5500

Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze v oddílu C, vložce číslo C 177884.

## Korespondenční adresa a kamenná prodejna

Pražská 68/12  
10200, Praha 10  
www.topbattery.cz

Otevírací doba: Po-Pá, 8-18h

Tel: + 420 272 654 238

Email: [info@topbattery.cz](mailto:info@topbattery.cz)

## Jak se k nám dostanete

**Autem:** Nacházíme se

- cca 2km od sjezdu z Jižní spojky (Hostivař)
- cca 3km od sjezdu z Jižní spojky (Štěrboholý/Hostivař)
- cca 5km od Brněnské dálnice (sjezd č.2 Chodov)

## **Parkování:**

- parkování vedle prodejny v ulici Pod Plískavou (4 stání včetně 1 stání označeného pro hendikepované)
- naproti vratům, které se nacházejí na levé i pravé části prodejny
- do navigace zadávejte Praha, Pražská 12
- GPS 50°37.790"N, 14°31'23.073"E

Prosíme zákazníky, aby omezili parkování před prodejnou. A parkovali pouze naproti našim vratům, které jsou na levé i pravé straně prodejny. Prostor jinak není určen pro parkování, ale jako chodník. Někteří občané nesou parkování před naší prodejnou nelibě. :) Mnohokrát děkujeme za Vaše pochopení. Celý Team Top Battery

## **Tramvaji:**

- č. 22, 26, 57, 59 zastávka Na Groši (lze vystoupit i na vzdálenější zastávce Obchodní centrum Hostivař)

## **Autobusem:**

- č. 101, 177, 506, 609 zastávka Na Groši

## **Chůzí:**

-Prodejna Top Battery se nachází na křižovatce ulic Pražská Švehlova směr Chodov. Naproti prodejně je společnost Pneu Safránek. Prodejna je také 2min od OC Park Hostivař a čerpací stanice OMV. Nedaleko prodejny se také nachází povodí Botič a vodní nádrž Hostivař. V druhé polovině ulice Pražská se nachází prodejna autodílů APM.

attery s.r.o.