

# DUALTRON

**MINI SPECIAL**

Sen o elektrické technologii

OSOBNÍ MOBILITA

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



## Představení společnosti

Minimotors Co. LTD. je značkou, která vyrábí a dodává profesionální produkty osobní přepravy od roku 1999.

Minimotors Co. LTD. vyrábí pod značkou DUALTRON produkty elektrické osobní přepravy. Snahou značky je od roku 1999 do současnosti činit osobní přepravu inovativnější, smysluplnější a pohodlnou, tak aby jejich produkty byly oblíbené po celém světě. Minimotors Co. LTD., dělá vše proto, aby zůstali světovou jedničkou mezi firmami v osobní elektrické dopravě.



## Představení značky

Značka „DUALTRON“ je celosvětová značka elektrických koloběžek, které byly designovány Electier Co. LTD.

„DUALTRON“ je průlomový produkt kombinující jako první systém s dvojitým pohonem na světě a novou technologií gumového odpružení (patentová přihláška). Jedná se o hrdou luxusní korejskou značku, která vyváží elektrické koloběžky do více než 30 zemí na celém světě.



### **Přečtěte si prosím pozorně tento návod**

Nepoužívejte výrobek dříve, než porozumíte jeho funkcím a celkovému fungování  
Nepůjčujte produkt někomu, kdo není obeznámen s jeho správným používáním

*\*V rámci bezpečnosti jezděte nejprve v nízkých rychlostech*



## Obsah uživatelské příručky Dualtron Mini **DUALTRON mini**

|   |    |
|---|----|
| 01. Bezpečnostní pokyny a omezení .....                     | 04 |
| 02. Struktura produktu .....                                | 06 |
| 03. Názvy částí .....                                       | 07 |
| 04. Komponenty .....  | 08 |
| 05. Jak používat produkt .....                              | 09 |
| 06. Funkce ovládacího panelu .....                          | 12 |
| 07. Funkce LED BAR osvětlení .....                          | 15 |
| 08. Jak správně používat nabíječku .....                    | 16 |
| 09. Bezpečnostní opatření pro lithium-iontové baterie ..... | 17 |
| 10. Bezpečnostní pokyny před jízdou .....                   | 18 |
| 11. Údržba .....  | 19 |
| 12. Důležitý checklist .....                                | 20 |
| 13. Specifikace produktu .....                              | 22 |

### Než si přečtete příručku

Tato příručka obsahuje důležité informace, které vám pomohou používat váš produkt bezpečněji. Pro bezpečné použití je označen jako „Nebezpečí“, „Varování“ a „Pozor“ v závislosti na stupni nebezpečí, význam je uveden níže.



**Nebezpečí**

Nebezpečí: Označuje nebezpečnou situaci, která by mohla za následek vážné zranění.



**Varování**

Varování: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek lehké zranění.




**Pozor**

Pozor: Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek vážné zranění.

# Než si přečtete příručku



 Před použitím daného produktu si prosím **pečlivě přečtete tento návod**

## 1) Bezpečnostní pokyny a omezení

\* I přesto, že je produkt v záruční době, můžete být odpovědní za jakoukoli nehodu způsobenou některou z následujících příčin.



### 1. Pozor na vodu!

Tento produkt a jeho součásti nejsou vodotěsné. Nedovolte, aby se voda dostala do produktu a jeho součástí.

\* Nikdy jej nepoužívejte, pokud je vozovka mokrá v důsledku deště, sněhu, krupobití.

\* Pokud myjete nebo stříkáte vodu na elektrická zařízení, může to způsobit poruchu nebo požár.



### 2. Pozor na skládací a rotující části!

Pokud se části těla, jako je prst nebo vlasy, zachytí mezi rotujícími nebo skládacími částmi produktu, může to vést k vážným zraněním. Buďte prosím opatrní.



### 3. Žádné akrobatické kousky

Kaskadérské kousky, skákání apod. jsou zakázány, protože mohou vést k rozbití produktu a nehodám.



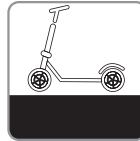
### 4. Určená pro jednu osobu

Tento produkt je určen pouze pro jednu dospělou osobu. Nevozte na něm děti ani jiné spolujezdce.



### 5. Neupravujte si výrobek

Neotevírejte ani neupravujte elektrické části (baterii, řídicí jednotku nebo motorový systém).



### 6. Dodržujte příslušné zákony

Na koloběžce není možná jízda bez povolení (odlišné než na jízdní kolo), přeprava nepovoleného nákladu, či používání pod vlivem návykových látek.



### 7. Začátečnickům a seniorům se doporučuje jezdit nízkou rychlostí

Začátečníci, starší lidé a ti, kteří nemají s produktem zkušenosti, by se měli vyhýbat příliš rychlé jízdě, doporučujeme jezdit nízkou rychlostí.

Kromě toho prosím používejte na trénink bezpečné jízdy široké místa.

Dodržujte prosím zákon o silničním provozu, související zákony a místní předpisy.



### 8. Nebrzděte prudce přední brzdou

Nouzové brzdění by se mělo provádět s rozvahou a ohledem na danou situaci. Nechovejte se jinak než obvykle, neřešte nic silou, nebo nebrzděte nohou ani prudkým zmáčknutím přední brzy.



### 7. Z kopce nezrychlujte

Při jízdě z kopce uberte plyn. Vyvarujte se přehřátí brzd, použijte dávkování brzdění tak, abyste snížili teplo na kotoučích.



### 10. Nejezděte na strmých svazích

U každého produktu se parametry výkonu liší. Nadměrná rychlost a sklon kopce překračující specifikace mohou způsobit poškození součástí, přehřátí nebo ztráty napětí baterie, což může vést k celkové dysfunkci produktu.



### 11. Bezpečnostní upozornění při zvedání výrobku

Zvedáte-li nebo přenášíte produkt pouze za říditka, je možné, že byste mohli produkt poškodit v důsledku deformace skládacích částí. Chcete-li produkt zvednout, ujistěte se, že držíte nášlapnou desku jednou rukou a druhou říditka. Tým se vyhnete poškození produktu a zranění.

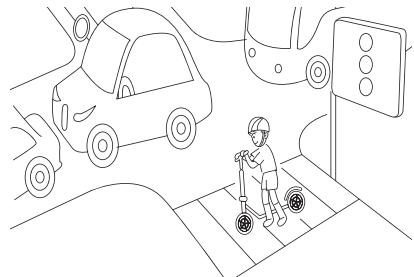


### 12. Nezapomeňte nosit bezpečnostní vybavení

Pro svou bezpečnost noste hlavně přilbu chránící celý obličej a další ochranné pomůcky jako např. chrániče kolen, loktů, horní části těla a rukavice. Používejte sportovní pevnou obuv. V žádném případě nejezděte v pantoflích, nebo na vysokých podpatcích.

## 2) Bezpečnostní opatření před jízdou

1. Vyhněte se jízdě v noci. Noste helmu a ostatní ochranné pomůcky (chrániče kolen, loktů, rukou a horní část těla). Jezděte opatrně.
2. Vyberte si pro sebe vhodný jízdní rychlostní režim. Chcete-li umět reagovat v náhlých situacích, naučte se držet brzdové páčky po celou dobu jízdy, abyste byli schopni zabrzdit v každé situaci.
3. Při odbočení doprava nebo vlevo zpomalte, abyste předešli nebezpečí převrácení nebo smyku. Poté pomalu a opatrně odbočte.
4. Pokud potřebujete couvat, je bezpečnější nejprve po zastavení sestoupit z koloběžky.
5. Je zakázáno jezdit na kluzkém povrchu, přelidněném místě, strmém svahu, cestách s rizikem nehody nebo rozbítených cestách.
6. Když chcete projet přechod pro chodce, nejprve zastavte, sesedněte a vedte koloběžku na druhou stranu s ohledem na chodce.
7. Jezděte s ohledem na další účastníky silničního provozu.
8. Před zpomalovacím prahem určitě zpomalte.
9. Při zpomalování nebo brzdění nezastavujte svým chodidlem, ale zastavte s použitím brzdy.
10. Po jízdě, při zastavení dávejte pozor na riziko popálení od motoru, nebo brzdového disku.
11. Je zakázáno řídit koloběžku jen jednou rukou.
12. Nejezděte, když máte vysunutý stojánek.



## Struktura produktu

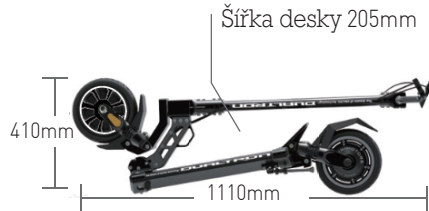
# DUALTRON mini

### Velikost produktu

#### Rozložená koloběžka



#### Složená koloběžka



V závislosti na metodě měření se mohou vyskytnout chyby.

### Řídítka



## Názvy částí

### DUALTRON *mini*

#### Rám



## Komponenty produktu

# DUALTRON mini



### Zkontrolujte si všechny komponenty v krabici

Vrch krabice: nabíječka, nářadí, manuál, dálkové ovládání na LED.

Spodek krabice : koloběžka (včetně baterie).

### Vytahování produktu.



**Pozor**

Nevytahujte produkt z krabice jen za říditka. Dbejte na to, aby se nepoškodil upevňovací prvek skládací části řídek. Proto je při zvedání koloběžky důležité nejprve zvednout říditka, až poté zvednout tělo oběma rukama, aby se nepoškodila skládací část.

### Zapište si sériové číslo.



Sériové číslo můžete použít ke kontrole informací jako datum nákupu, záruční doba, atp. Informace o produktu lze zkontrolovat i když je produkt ztracen nebo ukraden. (Může se lišit v závislosti na situaci na pobočce.)

### Složení ovládacího panelu a brzdové páky



-Umístíte ovládací panel a utáhněte upevňovací šrouby.

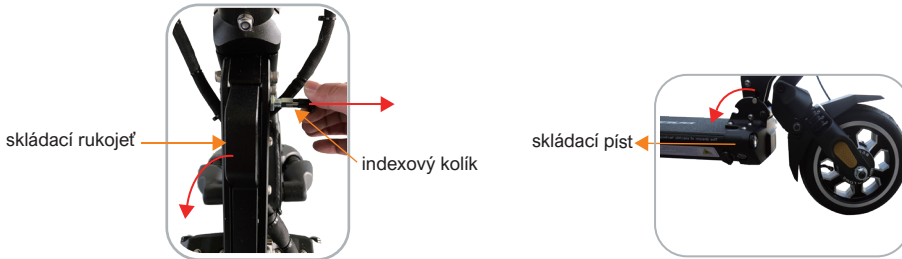


-Upravte polohu brzdy a utáhněte upevňovací šrouby 5mm šestihřanným klíčem.

# Jak používat produkt

## DUALTRON mini

### 1) Skládání produktu



#### 1. Vytáhněte indexový kolík dopředu

Zatáhněte za indexový kolík a vysuňte ho jak je ukázáno na prvním obrázku, poté ho trochu otočte a on se zajistí a skládací rukojeť bude fungovat. Indexový kolík se používá k zajištění rukojeti a jako prevence chvění a zajištění větší stability.



#### 2. Zatáhněte za skládací rukojeť

Zatáhněte za skládací rukojeť, skládací píst se vysune z vrchní zásuvky a vklouzne do spodní zásuvky.

#### 3. Skložení, upevněte díly

Dokončete skložení, skládací píst zasekněte ve spodním otvoru. Nezapomeňte prosím vložit indexovací kolík zpět, aby byl tento skládací systém pevný.



## Jak používat produkt

### DUALTRON mini

## 2) Jak se rozjet

### Krok1. Zapnutí ovládacího panelu

Stisknutím tlačítka POWER na ovládacím panelu, po dobu 2 sekund, zapnete displej. Můžete nastavit režim START, funkci tempomatu, elektronickou brzdu a funkci ABS.

*\* Kolobežka sa automaticky vypne po pár minutách. Rovněž se vypne i LED osvětlení. Proto v takovém případě vypněte LED osvětlení před zapnutím kolobežky a zapněte osvětlení poté pro zapnutí.*



### Krok2. Postoj pro jízdu

Sklopte stojánek, najděte stabilní polohu na platformě a poté si nastavte rukojeti do vhodné polohy. Pozor! Nepokládejte nohu na zadní blatník.



### Krok3. Zrychlení

Zrychlete pomocí plynové páčky na ovládacím panelu a zpomalte pomocí brzdové páky na rukojeti.



**Pozor**

Před jízdou nezapomeňte zkontrolovat utáhnutí a pevnost skládací části, rukojeti, části, kde je upevněna hlavní fixační část výrobku. A zkontrolujte polohu upevňovací objímky, stav zajištění rychlospínací páčky(QR) a stav upevnění kloubu kolobežky.

#### Upozornění na poruchu plynové páčky

Bez ohledu na to, zda plynovou páčku používáte nebo ne, může snímač motoru pokračovat v činnosti a způsobovat poruchy, jako je náhlé zrychlení. V takovém případě přidržte brzdovou páku. Tento jev může být způsoben korozí, vody v částech kolobežky, odpojením magnetu, ulomenými páčkami a zlomením pružiny. Netlačte na plynovou páčku velkou silou.



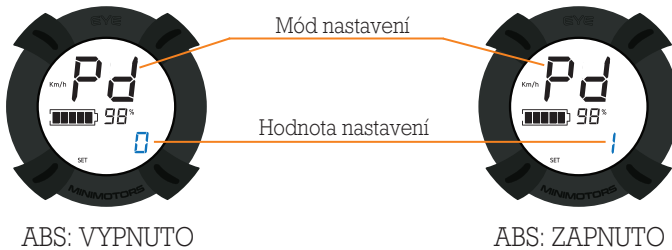
## Jak používat produkt

### DUALTRON mini

## 2) Jak zastavit

### Krok 1 Použití zadní bubnové brzdy + elektrické brzdy ABS

Funkce elektrického brzdění ABS je ve všech produktech od společnosti MINIMOTORS. Před použitím koloběžky zkontrolujte, zda je funkce ABS zapnutá nebo ne. V nastavení si můžete sami funkci zapnout nebo vypnout.



### Krok 2 Použití zadní bubnové brzdy + elektrické brzdy ABS

Pozor na použití brzdy, brzděte zjemna, nebrzděte prudce. Když jemně zabrzdíte, spustí se funkce ABS. Tato funkce je velmi účinná při snižování rychlosti. Použijte nejprve brzdou na zpomalení a poté na úplné zastavení.

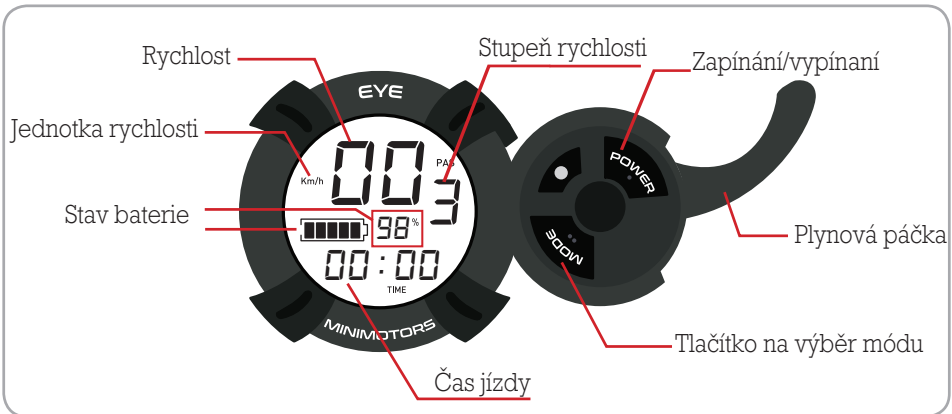
### Tip Kontrola brzd

- Pro bezpečné brzdění kontrolujte, zda není poškozená brzdová páka a spojení třmenu kotouče (poškození drátu, vnější přetržení atd.). Zkontrolujte opotřebení brzd. U hydraulických brzd je také nutné kontrolovat únik, nebo nedostatek oleje a vždy se ujistit, že je brzdná síla dostatečná.
- Kvůli různým faktorům, jako je stav povrchu vozovky a rychlost, nemusí koloběžka zastavit podle očekávání. Funkce elektronické brzdy a ABS jsou pomocné funkce pro další zvýšení brzdící síly. Uživatel by se měl naučit a porozumět této funkci a správně načasovat její použití.

## Funkce ovládacího panelu



### DUALTRON mini



### 1) Nastavení rychlostního stupně Lze upravit tlačítkem

Když je panel zapnutý, stiskněte abyste nastavili stupeň rychlosti. Nastavení je dokončené, když je zvolen požadovaný rychlostní stupeň.

\*Bliká 3x za 10 sekund, když je zbývající kapacita baterie 10 %.

Bliká nepřetržitě, když je zbývající kapacita baterie 0 %.

### 2) Funkce a nastavení módů na ovládacím panelu Lze upravit pomocí tlačítka



| Mód  | Popis   |
|------|---|
| TRIP | Aktuální počet najetých kilometrů (Stisknutím a podržením tlačítka ● resetujete na „0“) |
| ODO  | Počet najetých kilometrů  |
| CHA  | Nepoužívá se  |
| VOL  | Aktuální napětí proudu  |
| TIME | Čas jízdy   |

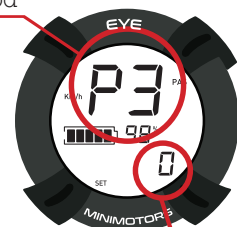
Nastavený mód

### 3) Podrobné funkce ovládacího panelu

Režim nastavení můžete změnit zapnutím napájení ovládacího panelu a následným stisknutím tlačítka po dobu 2 - 3 sekund.















V režimu nastavení jedním stisknutím tlačítka změníte nastavenou hodnotu.

\* Pokud změníte výchozí hodnoty nastavení P0 (9), P1 (52), P2 (15), P3 (0), nebudou se vám zobrazovat správné informace.



Nastavená hodnota

## DUALTRON mini

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| 9 (fixní)   | 52 (fixní)  | 15 (fixní)  | 0 (fixní)   | Jednotka rychlosti<br>0 (Km/h), 1 (mp/h)  |
|  |  |  |  |  |
| Způsob startu<br>0 (Okamžitý rozjezd),<br>1 (Rozjezd s odrazem)                   | Tempomat<br>0 (VYP)<br>1 (ZAP)  | Pomalý start<br>0 (VYP: Power<br>start) -<br>5 (Pomalý start)                     | Max. výstup<br>5~100%<br><i>lze upravit<br/>uživatelem</i>                        | Úspora baterie<br>1 (maximální úspora)<br>2 (střední úspora)<br>3 (bez úspory)    |
|  |  |  |  |   |
| Výkon elektrické brzdy<br>0 (VYP)-5 (Plný výkon)                                  | Jas displeje<br>0 (VYP)-5 (Nejjasnější)   | Automatické vypnutí<br>1-30 minut   | ABS nastavení<br>0 (VYP), 1 (ZAP)   |   |

1. Zobrazení výběru jednotek rychlosti - P4: 0 (Km/h), 1 (mp/h)
2. Volba způsobu startu - P5: 0 (Okamžitý rozjezd), 1 (Rozjezd s odrazem)
3. Tempomat - P6: 0 (Vypnuto), 1 (Zapnuto)
4. Pomalý start - P7: 0 (Pomalý start vypnutý: Power start) - 5 (Pomalý start)
5. Mód úspory baterie - P9: 1 (Maximální úspora), 2 (Střední úspora), 3 (Bez úspory)
6. Výkon elektrické brzdy - PA: 0 (Electrická brzda vypnuta) - 5 (Plný výkon- nejsilnější)
7. Nastavení jasu displeje - Pb: 0 (osvětlení vypnuto) - 5 (nejvyšší osvětlení)
8. Automatické vypnutí - PC: 1 minuta - 30 minut
9. ABS nastavení - Pd: 0 (vypnuto), 1 (zapnuto)

### 4) Funkce tempomatu (automatické řízení)

Funkce tempomatu umožňuje automaticky udržovat rychlost jízdy.

Výhodou využívání funkce tempomatu je možnost snížit únavu jezdce při cestování na dlouhé vzdálenosti a zvýšit tak ujetou vzdálenost díky jízdě konstantní rychlostí.

#### (1) Zapnutí funkce tempomatu

Na ovládacím panelu vyberte funkci tempomatu a zmáčkněte plynovou páčku dokud nedosáhnete požadované rychlosti. Funkce tempomatu se spustí.

#### (2) Vypnutí funkce tempomatu

Když je tempomat zapnutý, podržte a pusťte brzdou. Funkce tempomatu se vypne.



#### Bezpečnostní opatření při používání funkce tempomatu



- \* V případě používání funkce tempomatu **jezděte v poloze, kdy lze brzdou okamžitě použít**, aby se funkce tempomatu zrušila a bylo možné brzdit v rámci přípravy na bezpečnostní situaci během jízdy.
- \* Když během jízdy přepínáte z módu dvou motorů do režimu jednoho motoru, **při používání tempomatu, nepoužívejte plyn na zrušení tempomatu, vždy pouze brzdou.**

## Funkce ovládacího panelu

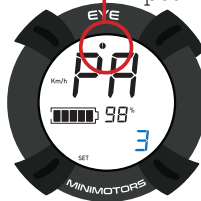
# DUALTRON mini

### 5) Nastavení elektronické brzdy

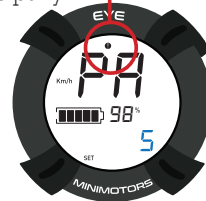
Zobrazuje se při použití brzdové páky



Elektronická brzda vypnutá



Mírná intenzita



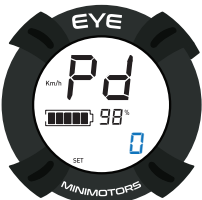
Maximální intenzita



**Upozornění** - když je baterie plně nabitá, elektronické brzdy nefungují, proto nezapomeňte nejprve zkontrolovat stav nabití koloběžky. Když se baterie mírně vybijí, elektronická brzda bude fungovat normálně.

### 6) Průvodce nastavením funkce ABS

Všechny elektrické koloběžky jsou vystavovány náhlému brzdění, které způsobí, že se kola přestanou protáčet. Výsledkem je, že prokluzování pneumatiky může způsobit pád řidiče, což může vést k dalším nehodám. Tento produkt je vybaven brzdovou funkcí ABS, která drží zánek pneumatiky, což umožňuje bezpečnější brzdění.



ABS Vypnuté



ABS Zapnuté

#### (1) Zapnutí ABS funkce

Na ovládacím panelu nastavte hodnotu ABS funkce na 1.

#### (2) Vypnutí ABS funkce

Na ovládacím panelu nastavte hodnotu ABS funkce na 0.

\* Pd - Když je funkce ABS zapnutá, PA - funkce elektronické brzdy se vypne.

\* ABS je zkratka pro Anti-Lock Brake System. Využívá principu, že maximální statická třecí síla je větší než kinetické tření, takže brzdná dráha (vzdálenost od začátku brzdění k zastavení) je kratší než u normální brzdy. Jde o brzdový asistenční systém, jehož výhodou je, že dokáže zastavit bezpečněji bez zablokování a prokluzu kola a tím předchází riziku smyku.



#### \* Upozornění u používání funkce ABS

ABS má tu výhodu, že dokáže zastavit na nejkratší brzdné dráze, kterou lze získat z pneumatik a stavu vozovky. Díky principu opakovaného přidržení a uvolnění brzdy několikrát za sekundu však dochází k velkým vibracím v motoru a těle. Opakované vibrace způsobené tímto způsobem mohou způsobit časté uvolňování motoru, ráfku, upevňovací části a upevňovacích šroubů.

## Funkce LED BAR osvětlení

### DUALTRON mini

#### 7) Autodiagnostika přes ovládací panel



| Typ poruchy | Diagnóza              | Řešení  |
|-------------|-----------------------|---|
| 2           | Systémová chyba       | * Pokud se objeví informace o chybě, okamžitě přestaňte produkt používat a před dalším použitím vezměte koloběžku do servisního střediska. Další používání může způsobit poškození výrobku a také nehody. |
| 4           | Chyba motoru          |   |
| 5           | Chyba zrychlení       |   |
| 6           | Chyba řídicí jednotky |   |
| 7 8 9       | Nic                   |   |

\* Číslo 1 se zobrazí, když je funkce tempomatu spuštěna a nastavena na konstantní rychlost.

\* Číslo 3 se zobrazí při použití brzdové páčky. (Když svítí kontrolka, tak zrychlení není možné)

#### 1. Průvodce LED osvětlením

Zapněte plyn a ujistěte se, že svítí tlačítko LED kontrolky na levé straně palubky.



LED kontrolka

#### 2. Funkce a nastavení dálkového ovládání

Dálkové ovládání LED je infračervené. Zamiřte prosím na spodní část pravé lišty LED.

Jas, rychlost osvětlení a počet světelných diod - ovládací blok

Výběr vícebarevných módů světla

Výběr/změna módů osvětlení



Všechna světla bíle

Tlačítko napájení

Přijímač dálkového ovládání

Světla budou ovládána pouze tehdy, když na toto místo použijete dálkový ovladač



#### Tip

Jas, rychlost osvětlení a počet světelných diod:

Když svítí jednobarevné světlo, nebo svítí všechna světla bíle, pak - ↑ jasnější/ ↓ tmavší; když svítí vícebarevné světlo, pak - ↑ světlo je rychlejší/ ↓ světlo je pomalejší. Když stisknete tlačítko „IC Set“, můžete si vybrat, kolik světelných diod je v provozu. Dalším stisknutím tlačítka „IC Set“ nastavení ukončíte.

Výběr vícebarevných módů světla:

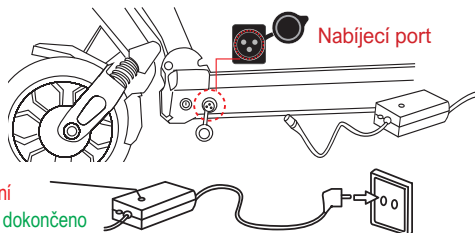
„C3“ 3 barvy světla svítí společně; „C7“ 7 barev světla svítí společně; „C16“ 16 barev světla svítí společně; „CS“ jednobarevné světlo svítí.

# Jak správně používat nabíječku

## DUALTRON mini

### 1) Základní způsob nabíjení

- Otevřete kryt nabíjecího portu a připojte ho ke konektoru nabíječky a poté ho připojte do zásuvky.
- Indikátor stavu nabití
  - (Červená) Nabíjení
  - (Zelená) Nabíjení dokončeno
- Ujistěte se, že je kryt nabíjecího portu uzavřený při řízení, nebo skladování.
- Při připojování konektoru k nabíjecímu portu je mírné jiskření běžné, je to způsobeno rozdílem napětí.



### 2) Základní způsob nabíjení

Selhání nabíječky a abnormální podmínky mohou způsobit úraz elektrickým proudem a požár. Správným používáním předcházíte nehodám.

|   |   |
|---|---|
| <p>1. Výrobci a prodejci nenesou odpovědnost za žádné problémy vzniklé v důsledku demontáže, úpravy nebo používáním jiných nabíječek.</p>   | <p>2. Nabíječku je zakázáno používat v místech s vysokou vlhkostí, horkem, hořlavými materiály, nebo v uzavřených prostorách bez větrání.</p> |
| <p>3. Nabíječka není vodotěsná. Je vaší povinností nabíječku důkladně kontrolovat, aby se do ní nedostala vlhkost.</p>  | <p>4. Děti a domácí zvířata by se neměli přibližovat k nabíječce, hrozí úraz elektrickým proudem.</p>   |
| <p>5. Pokud kontrolka nabíječky nesvítí, nabíječka spadla, dojde k silnému vnějšímu nárazu, dlouhodobému nabíjení, nebo poškození krytu kabelu, okamžitě přestaňte používat a kontaktujte servisní středisko.</p> | <p>6. Odpojte nabíječku, když je bez dozoru.</p>  |

7. Používejte pouze originální nabíječku.

8. Do nabíjecího portu nevkládejte žádné vodiče



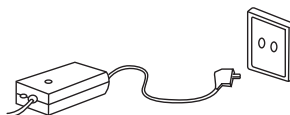
9. Po odpojení nabíječky se asi 10 sekund nedotýkejte zástrčky. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

10. Během nabíjení neodstraňujte kabel od nabíječky. Může to způsobit poruchu.

11. Během nabíjení produkt nepoužívejte.

12. Nabíjecí svorky by se měly během nabíjení pevně dotýkat a neměly by se používat, pokud jsou zkorodované nebo poškozené.

13. Při odpojování nabíječky od koloběžky by jste se z důvodu bezpečnosti neměli dotýkat kabelů.



## Bezpečnostní opatření pro lithiontové baterie

**DUALTRON mini**


1. **Péče** Lithiové baterie by měly být z úplného dosahu dětí a domácích zvířat.
2. **Výkon**
  - ① Lithiová baterie je ovlivněna venkovní teplotou. V zimě při nízkých teplotách se dočasně zhoršuje výkon baterie, snižuje se počet najetých kilometrů a výkon.
  - ② Lithiová baterie má charakteristiku, kdy se po 300 a více nabíjecích cyklech výkon snižuje o více než 15 %. 1 cyklus = 1 plně vybití a nabití.
3. **Nabíjení**
  - ① Lithiovou baterii nabíjete pouze originální nabíječkou dodanou výrobcem.
  - ② Nabíjení lithiové baterie neoriginální nabíječkou může způsobit poruchu nebo požár.
  - ③ Lithiová baterie by se měla nabíjet na dobře větraném, suchém místě, kde se nenachází žádný hořlavý materiál.
  - ④ Lithiová baterie by se měla nabíjet při 0 ~ 45 °C a vybité při teplotě -10 ~ 60 °C. Nabíjení nebo vybití při teplotě mimo tento rozsah může způsobit poruchu, požár nebo výbuch.
  - ⑤ V případě přechodu ze studeného venkovního prostředí do teplého interiéru koloběžku prosím nabíjete až po 1 ~ 2 hodinách. Tím se zabrání kondenzaci uvnitř produktu v důsledku rozdílu teplot.
4. **Skladování**
  - ① Lithiové baterie by měly být chráněny před sněhem, deštěm a přímým slunečním zářením. Neskladujte je ani nenabíjejte v kufru nebo horké místnosti. Vyberte suché místo a skladujte při pokojové teplotě (10 ~ 20°C).
  - ② Při skladování po dobu delší než 3 měsíce nabíjete baterii na 70 ~ 80 % (neskladujte plně nabitou).
5. **Příznaky potíží, bezpečnost**
  - ① Lithiovou baterii byste měli okamžitě přestat používat, pokud je poškozena, nebo deformovaná, vytékala z ní kapalina, cítíte kyselý zápach, atd. Při zpozorování těchto problémů kontaktujte prodejce a servis.
  - ② Je-li na produktu s lithiovou baterií detekováno přehřátí, kouř nebo zapálení, okamžitě zastavte nabíjení a používání, přemístěte výrobek co nejdříve ven až poté uhasíte pomocí hasicího přístroje určeného k hašení pod proudem (práškový nebo pěnový). Nestříkejte vodu ani neponožujte produkt do vody, je to velmi nebezpečné.
  - ③ Lithiová baterie má velmi vysokou hustotu energie, takže existuje možnost vznícení, pokud baterii nabíjíte dlouhou dobu, včetně zkratu, vytečení atd. Vyhněte se nabíjení po dlouhou dobu bez dozoru.
6. **Nesprávné použití** Pokud lithiová baterie zkratuje, nebo jí změníte polaritu, nebo dojde k nárazu do baterie, může dojít k nesprávné funkci nebo požáru. Pokud si myslíte, že došlo k nárazu do baterie, měli byste ji přestat nabíjet a používat. V tomto případě navštivte nejbližší servisní místo.
7. **Voda** Zabraňte vtékání vody do lithiové baterie. Pokud je nabíječka připojena za přítomnosti vlhkosti, hrozí nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Demontáž, úpravy a opravy, poškození vodou nejsou součástí záruky.
8. **Upozornění** Lithiovou baterii nerozebírejte ani nespalujte. Zlikvidujte baterie jako průmyslový odpad a dejte pozor, aby nedošlo ke zkratu na svorkách.
9. **Likvidace** Během likvidace lithiové baterie je třeba baterii vymontovat z produktu pod dozorem, nebo po konzultaci se servisním technikem, aby nedošlo ke zkratu nabíjecího konektoru. Baterii pak zlikvidujte jako průmyslový odpad v nejbližším sběrném dvoře, který je k tomu vybaven.


**Nebezpečí**

### Demontáž baterie je zakázána

Na demontáž, úpravy a opravy baterie se nevztahuje záruka.

# Bezpečnostní pokyny před jízdou

## DUALTRON mini

### 1) Nutná kontrola před použitím

#### 1. Kontrola rukojeti a plynové páčky

- Asi 2 až 3krát stiskněte plynovou páčku akcelérátoru, abyste zkontrolovali, zda se vrací do výchozí polohy.
- Buďte opatrní, nadměrné naklánění plynové páčky a přílišná manipulace s ní může způsobit poruchu v důsledku poškození vnitřních částí.
- Zkontrolujte stav upevnění a vůli rychlospínací páčky(QR) na rukojeti.



#### 2. Kontrola brzd a kabeláže

- Brzdná síla brzdy by měla být kontrolována. Pokud je brzdná síla výrazně snížena, musí být okamžitě opravena.
- Zkontrolujte, zda není opotřebená brzdová destička, zda lanko není uvolněné, nebo poškozené. Nebo zda nedochází k úniku kapaliny (u hydraulických brzd).
- Pokud se během provozu objeví neobvyklý pocit nebo hluk, zkontrolujte, zda nedošlo k přetřetí, opotřebení a deformaci vnitřního drátu brzdového lanka.
- Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné šrouby a matice upevňovacích dílů brzdy a zda není kotouč zdeformovaný nebo poškozený.



#### 3. Kontrola tlaku v pneumatikách a jejich stavu

- Zkontrolujte přední a zadní pneumatiky, zda nejsou opotřebené a propíchnuté, a zkontrolujte správný tlak vzduchu. Když se nedostatek vzduchu zkrátí, zvyšuje se možnost propíchnutí, proto vždy kontrolujte.
- Dobu výměny penumatiky je nutné posuzovat podle jejího vzhledu, jako je poškození pneumatiky, nerovnoměrné opotřebení.



#### 4. Kontrola utažení šroubů u skládacích částí

- Ujistěte se, že šrouby a matice všech částí koloběžky jsou pevně utaženy, neuvolňují se a nemají vůli. Zkontrolujte těsnost rukojeti a skládacích částí těla koloběžky (rychlospínací QR páčka, zajišťovací objímka, atd.).



### V těchto případech okamžitě přerušte jízdu

**Pokud se během jízdy setkáte s některou z následujících situací, okamžitě přestaňte řídit a obraťte se na nejbližší servisní středisko. Pokud poskytnete obrázky a videa, servisní středisko vám bude schopné dát odborné poradenství.**

- Neobvyklé zahřívání motoru
- Chyba brzdového systému
- Chybové zprávy na ovládacím panelu
- Když se plynová páčka nevrátí do původní polohy
- Výskyt abnormálního hluku
- Kouř z produktu, vznícení, kyselý zápach
- Během deště, vysoké vlhkosti, apod.
- Když další řízení vyhodnotíte jako nebezpečné



**Nebezpečí**



## Údržba

### DUALTRON mini

## 2) Údržba

Elektrické výrobky mohou být poškozeny různými faktory. Životnost každého dílu se liší v závislosti na stylu jízdy a daném prostředí. Díly, kterým došla životnost, mohou způsobit nehodu, proto je třeba díly po životnosti měnit.



### 1. Zkontrolujte spotřební dobu dílů

※ Gumové části uvnitř odpružení může postupně ztvrdnout a výkon odpružení je snížen kvůli snížené elasticitě.

- ① Komponenty a části odpružení, pneumatiky, duše, kola, ložiska, kotouče, brzdové destičky, kabely, lanka, skládací části, různé držáky a další spotřební díly vyžadují pravidelnou kontrolu a včasnou výměnu.

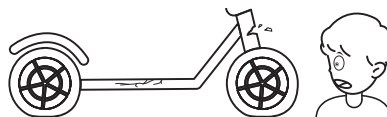
| Cyklus výměny dílů |                         |                                  |
|--------------------|-------------------------|----------------------------------|
| DUALTRON MINI      |                         |                                  |
| Č.                 | Název části             | Čas výměny / km                  |
| 1                  | Držák skládání          | 2 roky / 7 000                   |
| 2                  | Šroub kloubu            | 3 roky / 20,000                  |
| 3                  | Skládací rukojeť        | 1 rok / 5 000                    |
| 4                  | Řídící tyč              | 3 roky / 20,000                  |
| 5                  | Středová část rukojeti  | 3 roky / 20,000                  |
| 6                  | Odpružení               | 2 roky / 10,000                  |
| 7                  | Baterie                 | 2 roky / 20,000                  |
| 8                  | Ostatní části koloběžky | V případě zničení nebo poškození |



### 2. Kontrola poškození způsobeného externími vlivy



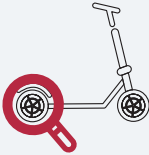
- ① Vyměňte části, které mohou být poškozeny vnějšími vlivy, jako je deformace, trhliny způsobené kompresí anebo části, které překročily spotřební dobu.
- ② Pokud je koloběžka dlouhodobě vystavena silnému slunečnímu záření, může dojít ke změně barvy.
- ③ V případě nadměrného zatěžování, jako jsou skoky, nárazy, kolize atd., při časté nebo dlouhodobé jízdě na vozovce ve špatném stavu, nebo při vysokém počtu najetých kilometrů (+1000km), mohou vznikat poruchy způsobené únavou materiálu. Z důvodu bezpečnosti kontrolujte svou koloběžku a v případě potřeby díly vyměňte.
- ④ Cyklus výměny dílů (poruchy způsobené únavou, nebo opotřebením materiálů) se mohou lišit vzhledem ke stylu jízdy a vnějším vlivům. Vždy také zkontrolujte další části koloběžky kvůli možnému poškození.



## Důležité oznámení

### DUALTRON *mini*

#### Důležité oznámení



- Vibrace kovových částí, může zapříčinit vibrace motoru, brzdového kotouče či destiček při vysoké zátěži, která se jízdou zvyšuje.
- Je to jev, který se běžně vyskytuje při otáčkách, které vibrují na určité frekvenci. Pokud je hluk nepřetržitý nebo příliš hlučný, existuje možnost poškození.
- Dejte pozor, po jízdě může dojít k zahřátí motoru a brzd, a tím hrozí vznik popálenin.
- Dejte pozor na uvolňování šroubů v důsledku využívání funkce ABS

### 3) Samoúdržba

#### 1. Způsob nastavení brzd

Brzdové destičky a brzdový kotouč se používáním opotřebovávají a mezera mezi nimi se ztenčuje. Pokud se brzdná síla sníží použijte klíč abyste povolili/ utáhli šroub jako na obrázku.

Pokud je brždění příliš silné, uvolněte šroub a najdete správnou pozici a znovu utáhněte.



Pozor

**Pokud výše uvedená opatření nepomohou, navštivte prosím nejbližší pobočku a proveďte bezpečnostní kontrolu. Může nastat další problém.**

## DUALTRON mini

### 2. Výměna předního a zadního odpružení

Přední a zadní dvojité odpružení je navrženo společností Minimotors. Odpružení má dvě důležité části, pružinu a gumu, které mají kombinovanou funkci, aby byl výkon dokonalý.

Odpružení lze snadno sejmout a sestavit pomocí gumového kladiva.

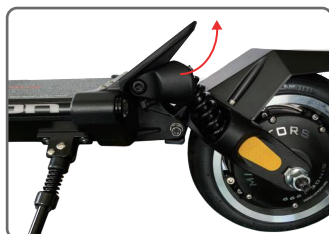
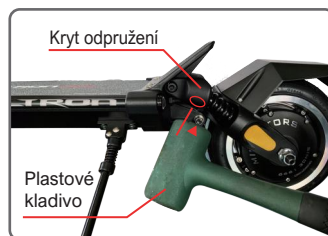


#### Krok1. Uvolněte šrouby

K uvolnění šroubů použijte klíč M8. Tyto šrouby se používají k upevnění odpružení. Po výměně odpružení jej musíte znovu utáhnout, jinak se odpružení vysune a následuje pád.

#### Krok2. Kaldivem sejměte kryt odpružení

Gumovým kladivem udeřte do krytu odpružení.

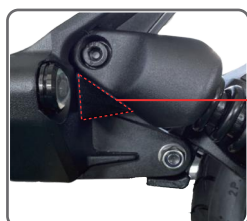


#### Krok3. Vyměňte staré odpružení a vyměňte

Otočte kryt odpružení směrem nahoru a vyměňte staré, nebo nefunkční odpružení a nahraďte jej novým.

#### Krok4. Zatlučte kryt odpružení zpět

Zaklepejte kryt odpružení zpět gumovým kladivem. Zaklepejte prosím na správné místo jako na obrázku, jinak poškodíte nové odpružení.  
<Nezapomeňte utáhnout šroub M8 zpět>.



### NEMUSÍTE SE OBÁVAT ZATLUČENÍ

Toto je polohovací modul, který se používá k zabránění zatlučení odpružení příliš hluboko a zároveň i k udržení správného místa pro kryt odpružení.

## Specifikace produktu

| Název produktu             | DUALTRON MINI  |           |           |           | Poznámka   |
|----------------------------|--|-----------|-----------|-----------|--|
| <b>Motor</b>               | MAX 1450W BLDC HUB MOTOR   |           |           |           |  |
| <b>Typ baterie</b>         | 52V21Ah  | 52V19.2Ah | 52V17.5Ah | 52V12.8Ah | LG baterie   |
| <b>Kapacita baterie</b>    | cca 22kg   |           |           |           | Hmotnost včetně baterie  |
| <b>Doba nabíjení(1.7A)</b> | 12h  | 11h       | 10h       | 7.5h      | Při použití standardní nabíječky(1.7A)   |
| <b>Doba nabíjení(6.5A)</b> | 3h   | 2.9h      | 2.5h      | 1.9h      | Při použití rychlonabíječky (6.5A)   |
| <b>Max. dojezd</b>         | 60Km   | 55Km      | 50Km      | 45Km      | Zátěž 75 kg, plynulá jízda na rovné silnici 25 km/h                              |
| <b>Max. rychlost</b>       | 25km/h   |           |           |           | Funkce úpravy rychlosti jsou na displeji. Výběr Single/Dual módu je na řídicích. |
| <b>Možnost skládání</b>    | Rychlé skládání jedním dotykem   |           |           |           |  |
| <b>Stoupání</b>            | cca 37%(20°)   |           |           |           | Na stoupání má vliv zatížení, stav vozovky, teplota, stav baterie a jiné.        |
| <b>Max. zátěž</b>          | 100kg  |           |           |           |  |
| <b>Hmotnost produktu</b>   | cca 22kg   |           |           |           |  |
| <b>Rozložená velikost</b>  | 1115x600x1170mm  |           |           |           | Délka x Šířka x Výška  |
| <b>Složená velikost</b>    | 1110x205x410mm   |           |           |           | Délka x Šířka x Výška  |
| <b>Ovládací panel</b>      | Jako výchozí možnost je nastaven displej EYE + plyn. Úroveň baterie, TRIP, ODO, Time. Zobrazení rychlosti a změna režimu. Metoda startu. Tempomat. Pomalý start. Omezení rychlosti, Uspora baterie Elektrická brzda, ABS, LCD ovládání jasu. Nastavení času automatického vypnutí. |           |           |           |  |
| <b>Osvětlení</b>           | Boční LED světla na řídicích, Duální LED světlo a zadní světlo, brzdové světlo   |           |           |           | DC na DC převodník je zabudovaný (12V 2A výstup)                                 |
| <b>Brzdy</b>               | Zadní bubnová brzda + elektrické ABS   |           |           |           |  |
| <b>Odpružení</b>           | Přední a zadní pružiny a gumové odpružení  |           |           |           |  |
| <b>Pneumatiky</b>          | 9 palců x 2 široká pneumatika (tlak vzduchu max 50 PSI)  |           |           |           |  |
| <b>Materiál produktu</b>   | Rám a rukojeť: Hliníková kovaná slitina Aviasion,6082-T6,<br>Hřídél:SCM440, Kryt:Polypropylen  |           |           |           |  |

\* Specifikace produktu může být změněna výrobcem bez upozornění za účelem zlepšení kvality a bezpečnosti pro uživatele.

\* Dojezdová vzdálenost může být ovlivněna naloženou hmotností, přímým větrem (rychlostí větru), stavem vozovky, sklonem a stavem pneumatik.

**DUALTRON** *mini*

**POZNÁMKY**

**Děkujeme vám za zakoupení elektrické koloběžky  
DULATRON MINI Special! Přejeme vám s ní mnoho  
šťatných kilometrů!**



**[www.maxblinker.cz](http://www.maxblinker.cz)**

### **Kontaktujte nás**

**[info@maxblinker.cz](mailto:info@maxblinker.cz)**

E-maily vyřizujeme průběžně během pracovních dnů od 10:00 do 19:00.

**22 888 5306**

Jsme tu pro vás každý pracovní den od 10:00 - 19:00 Těšíme se na váš telefonát!

Můžete nás sledovat na uvedených platformách:



**Max Blinker Česká republika**



**MaxBlinker.cz - elektrické koloběžky**



**@maxblinker.cz**

# DUALTRON MINI

## ELEKTRICKÁ KOLOBĚŽKA

### Uživatelská příručka



[www.maxblinker.cz](http://www.maxblinker.cz)

Zhejiang Minimotors Bike Co., Ltd.

No.1, Baolong road, Lanjiang Street,  
Lanxi Economic development zone,  
Jinhua city, Zhejiang province, China

[www.dual-tron.com](http://www.dual-tron.com)

