

# 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 přepravě.



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



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



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

# Než si přečtete příručku



Pozor

Před použitím daného produktu si prosím **pečlivě přečtěte 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, krupobiti.

\* 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

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



### 4. Určena pro jednu osobu

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



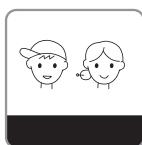
### 5. Neupravujte si výrobek

Neotevřejte ani neupravujte elektrické části (baterii, řídící jednotku nebo motorový systém).



### 6. Dodržujte příslušné zákony

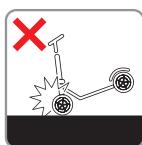
Na koloběžce není možná jízda bez povolení (odlišně než na jízdní kolo), přeprava nepovoleného nákladu, či používání pod vlivem návykových láték.



### 7. Začátečníkům a seniorům se doporučuje jezdit nízkou rychlosťí

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

Kromě toho prosím používejte na trénink bezpečné jízdy široké místa.



### 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, používejte dávkování brzdění tak, abyste snížili teplo na kotoučích.



## 10. Nejezděte na strmých svazích

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



## 11. Bezpečnostní upozornění při zvedání výrobku

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

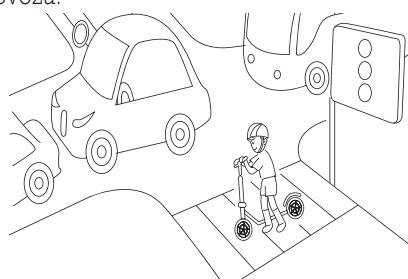


## 12. Nezapomeňte nosit bezpečnostní vybavení

Pro svou bezpečnost nosete 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, aby ste byli schopni zabrzdit v každé situaci.
3. Při odbočení doprava nebo vlevo zpomalte, aby ste předešli nebezpečí převrácení nebo smyku. Poté pomalu a opatrně odbočte.
4. Pokud potřebujete couvat, je bezpečnejší nejprve po zastavení sestoupit z koloběžky.
5. Je zakázáno jezdit na kluzkém povrchu, přelidněném místě, strmém svahu, cestách s rizikem nehody nebo rozbitých 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 dávajte pozor na riziko popálení od motoru, nebo brzdového disku.
11. Je zakázáno řídit koloběžku jen jednou rukou.
12. Nejezděte, když máte vysunutý stojánek.



### Velikost produktu

#### Rozložená koloběžka



#### Složená koloběžka



V závislosti na metodě měření se mohou vyskytnout chyby.

### Řídítka



## Rám





## 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 řídítka. Dbejte na to, aby se nepoškodil upevňovací prvek skládací části řídítka. Proto je při zvedání koloběžky důležité nejprve zvednout řídítka, 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

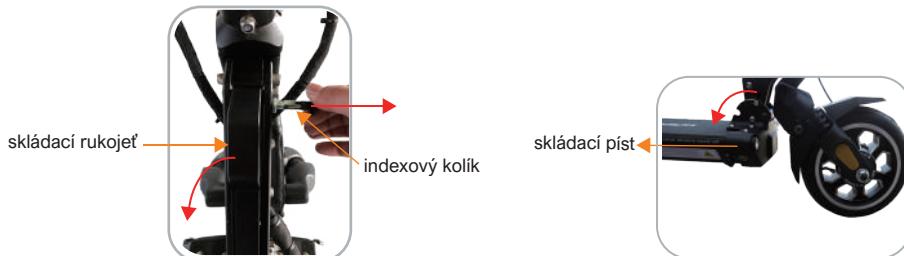


-Umístěte ovládací panel a utáhněte upevňovací šrouby.



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

### 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.



## 2) Jak se rozjet

### Krok1. Zapnutí ovládacího panelu

Stisknutím tlačítka POWER na ovládacím panelu, po dobu 2 sekund, zapněte 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 koloběžky 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 zajistění rychlospínací páčky(QR) a stav upevnění kloubu koloběžky.

#### 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 koloběžky, odpojením magnetu, ulomenými páčkami a zlomením pružiny. Netlačte na plynovou páčku velkou silou.

## 2) Jak zastavit

### Krok1

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

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



ABS: VYPNUTO

Mód nastavení  
Hodnota nastavení



ABS: ZAPNUTO

### Krok2

#### 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 brzdu 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 rychlosť, nemusí koloběžka zastavit podle očekávání. Funkce elektronické brzdy a ABS jsou pomocné funkce pro další zvýšení brzdné 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 rychlosť. 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

<b>P0</b> 9 (fixní)	<b>P1</b> 52 (fixní)	<b>P2</b> 15(fixní)	<b>P3</b> 0(fixní)	<b>P4</b> Jednotka rychlosti 0(Km/h), 1(mp/h)
<b>P5</b> Způsob startu 0(Okamžitý rozjezd), 1(Rozjezd s odrazem)	<b>P6</b> Tempomat 0(VYP) 1(ZAP)	<b>P7</b> Pomalý start 0(VYP:Power start) - 5(Pomalý start)	<b>P8</b> Max. výstup 5~100% lze upravit uživatelem	<b>P9</b> Úspora baterie 1(maximální úspora) 2(střední úspora) 3(bez úspory)
<b>PA</b> Výkon elektrické brzdy 0(VYP)-5(Plný výkon)	<b>Pb</b> Jas displeje 0(VYP)-5(Nejjasnější)	<b>PC</b> Automatické vypnutí 1-30 minut	<b>Pd</b> ABS nastavení 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 (Elektrická 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 rychlosť jízdy.

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

##### (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 zapnuty, podržte a pusťte brzdu. Funkce tempomatu se vypne.

Bezpečnostní opatření při používání funkce tempomatu



Pozor

- \* V případě používání funkce tempomatu **jedzte v poloze, kdy lze brzdu 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 brzdu**.

## Funkce ovládacího panelu



DUALTRON mini

### 5) Nastavení elektronické brzdy



Elektronická brzda vypnuta



Mírná intenzita



Maximální intenzita

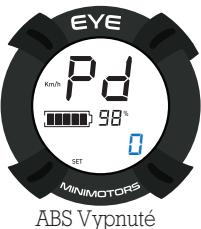
Zobrazuje se při použití brzdové páky



**Upozornění** - když je baterie plně nabité, elektronické brzdy nefungují, proto nezapomeňte nejprve zkontrolovat stav nabití koloběžky. Když se baterie mírně vybije, 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 zámek pneumatiky, což umožňuje bezpečnější brzdění.



ABS Vypnute



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 zapnuta, 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 opakováního přidržení a uvolnění brzdy několikrát za sekundu však dochází k velkým vibracím v motoru a těle. Opakové vibrace způsobené tímto způsobem mohou způsobit časté uvolňování motoru, ráfku, upevňovací části a upevňovacích šroubů.

## 7) Autodiagnostika přes ovládací panel



Typ poruchy	Diagnóza	Řešení
②	Systémová chyba	* Pokud se objeví informace o chybě, okamžitě přešteďte 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 řídící jednotky	
⑦ ⑧ ⑨	Nic	

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

\* 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.

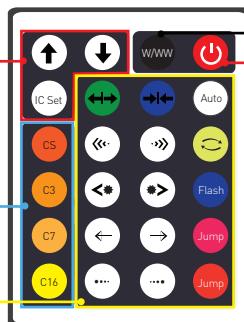


LED kontrolka

## 2. Funkce a nastavení dálkového ovládání

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

Jas, rychlosť osvětlení a počet světelních diod - ovládací blok



Všechna světla bílé

Tlačítko napájení

Přijímač dálkového ovládání

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



### Tip

Jas, rychlosť osvětlení a počet světelních diod:

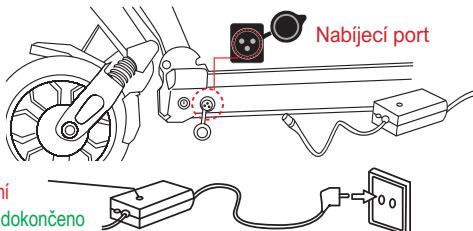
Když svítí jednobarevné světlo, nebo svítí všechna světla bíle, pak  $\uparrow$  jasnější/  $\downarrow$  tmavší; když svítí vícebarevné světlo, pak  $\uparrow$  světlo je rychlejší/  $\downarrow$  světlo je pomalejší. Když stisknete tlačítko „IC Set“, můžete si vybrat, kolik světelních diod je v provozu. 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.

## 1) Základní způsob nabíjení

1. Otevřete kryt nabíjecího portu a připojte ho ke konektoru nabíječky a poté ho připojte do zásuvky.
2. Indikátor stavu nabítí
  - (Červená) Nabíjení
  - (Zelená) Nabíjení dokončeno
3. Ujistěte se, že je kryt nabíjecího portu uzavřený při řízení, nebo skladování.
4. 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 předcházejte nehodám.

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

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.



**1. Péče** Lithiové baterie by měly být z úplného dosahu dětí a domácích zvířat.

**2. Výkon** ① Lithiová baterie je ovlivněna venkovním teplotou. V zimě při nízkých teplotách se dočasně zhorsuje 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 plné vybití a nabítí.



**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 dobré větraném, suchém místě, kde se nenachází žádný hořlavý materiál.

④ Lithiová baterie by se měla nabíjet při 0 ~ 45 °C a vybijet při teplotě -10 ~ 60 °C. Nabíjení nebo vybijení při teplotě mimo tento rozsah může způsobit poruchu, požár nebo výbuch.

⑤ V případě přechodu ze studeného venkovního prostředí do teplého interiéru koloběžku prosím nabijte 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 nabijte baterii na 70 ~ 80 % (neskladujte plně nabité).

**5. Příznaky potíží, bezpečnost** ① Lithiovou baterii byste měli okamžitě přestat používat, pokud je poškozena, nebo deformovaná, vytékala z ní kapalina, cítíte kysely 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 uhaste pomocí hasicího přístroje určeného k hašení pod proudem (práškový nebo pěnový). Nestříkejte vodu ani neponořujte produkt do vody, je to velmi nebezpečné.

③ Lithiová baterie má velmi vysokou hustotu energie, takže existuje možnost vznícení, pokud baterii nabijíte dlouhou dobu, včetně zkratu, vytěčení atd. Vyhnete se nabíjení po dlouhou dobu bez dozoru.

**6. Nesprávné použití** Pokud lithiová baterie zkratuje, nebo ji 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 navštívte 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.



### Demontáž baterie je zakázána

**Nebezpečí** Na demontáž, úpravy a opravy baterie se nevztahuje záruka.

### 1) Nutná kontrola před použitím

#### 1. Kontrola rukojeti a plynové páčky

- Asi 2 až 3krát stiskněte plynovou páčku akcelerátoru, abyste zkontrolovali, zda se vrací do výchozí polohy.
- Buděte opatrní, nadměrné naklánění plynové páčky a přílišná manipulace s ní může způsobit poruchu v důsledku poškození vnitřních částí.
- Zkontrolujte stav upevnění a vůli rychlospinací 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 brzdrová destička, zda lanko není uvolněné, nebo poškozeno. Nebo zda nedochází k úniku kapaliny (u hydraulických brzd).
- Pokud se během provozu objeví neobvyklý pocit nebo hluk, zkontrolujte, zda nedošlo k přetržení, opotřebení a deformaci vnitřního drátu brzdrového lanka.
- Zkontrolujte, zda nejsou uvolněné šrouby a matice upevňovacích dílů brzdy a zda není kótouč zdeformovaný nebo poškozený.



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

- Zkontrolujte přední a zadní pneumatiky, zda nejsou opotřebené a propichnuté, a zkontrolujte správný tlak vzduchu. Když se nedostatek vzduchu zkráti, zvyšuje se možnost propichnutí, 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 (rychlospinací 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 brzdrového 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

## 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 včasnu výměnu.

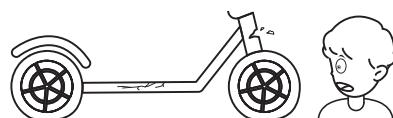


Cyklus výměny dílů		
DUALTRON MINI		
Č.	Název části	Čas výměny / km
1	Držák skládání	2 roky / 7 000
2	Šroub kloubu	3 roky / 20,000
3	Skládací rukojeť	1 rok / 5 000
4	Řídící tyč	3 roky / 20,000
5	Středová část rukojeti	3 roky / 20,000
6	Odpružení	2 roky / 10,000
7	Baterie	2 roky / 20,000
8	Ostatní části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



- 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/utáhnuli šroub jako na obrázku.

Pokud je brždění příliš silné, uvolněte šroub a najděte správnou pozici a znova utáhněte.



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

## 2. Výměna předního a zadního odpružení

Přední a zadní dvojité odpružení je navržené společností Minimotors. Odpružení má dvě důležité části, pružinu a gumi, 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 znova utáhnout, jinak se odpružení vysune a následuje pád.



### Krok2. Kaldivem sejměte kryt odpružení

Gumovým kladivem udeřte do krytu odpružení.



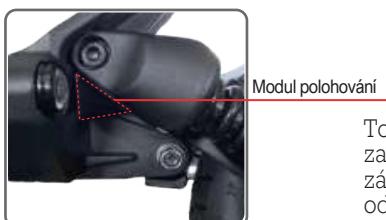
### Krok3. Vyjměte staré odpružení a vyměňte

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



### Krok4. Zatluče 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. rychlosť</b>	25km/h				Funkce úpravy rychlosti jsou na displeji. Výběr Single/Dual módu je na řídítkách.
<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 řídítkách, 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 rukojet: Hliníková kovaná slitina Aviasion 6082-T6, Hřidel: 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 (rychlosť větru), stavem vozovky, sklonem a stavem pneumatik.

## POZNÁMKY

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

