

# Návod k obsluze

## **Panasonic**

Pohonné systémy s motorem v zadním náboji



## **Srdečné blahopřání**

Blahopřejeme vám k vašemu rozhodnutí pro zakoupení výrobku firmy KTM. Jsme si jisti, že váš nový Pedelec nyní i v budoucnu více než splní vaše očekávání ohledně funkce, designu, kvality.

Všechny výrobky Pedelec firmy KTM jsou vyráběny při respektování nejmodernějších výrobních postupů a nejkvalitnějších materiálů a jsou osazovány nejlepšími komponentami podle vašich požadavků.

Abyste se svým novým kolem Pedelec zažili nerušenou radost z jízdy, chceme vás poprosit, abyste si pečlivě přečetli tuto příručku.

**Zkontrolujte si, zda vaše nové kolo Pedelec bylo firmou KTM kompletně smontováno, seřízeno a předáno vám se všemi popisy.**

Tato příručka je doplněním Bikepassu KTM.

Pokud byste po jejím přečtení ještě měli nějaké dotazy, obraťte se na svého prodejce KTM.

## **Bezpečnost a chování**

- Dodržujte prosím všechny národní silniční zákony a předpisy.
- Dbejte na to, aby velikost rámu a ovládacích prvků odpovídala rozměrům vašeho těla.
- Před jízdou zkontrolujte, zda brzdy, osvětlení a jiné bezpečnostně relevantní prvky jsou funkční a bezvadné.
- Nejezděte v noci bez osvětlení!
- Na svém kole nikdy nejezděte ve dvou (výjimka: spolujízda malých dětí na speciální dětské sedačce).
- Pamatujte prosím na to, že jízdní vlastnosti se při zatížení mohou podstatně změnit.
- Vždy prosím používejte přilbu!

## Popis pohonného systému Panasonic

Vaše kolo KTM Pedelec je EPAC (Electrically Power Assisted Cycle - jízdní kolo s pomocným elektrickým pohonem) podle EN15194 a liší se v následujících bodech od jízdního kola bez pomocného pohonu:





## Komponenty pohonného systému a příslušenství systému

	Označení	Obrázek
1	<p>Originální akumulátor Panasonic pro montáž pod rám 46,8V/8,8Ah – ID systém</p> <p>Technologie Sanyo Li-Ion 46,8V/8,8Ah - 412Wh (3,6kg) Indikace stavu nabití pomocí 5 LED na akumulátoru, úplné nabití asi za 5 hodin, minimálně 700 nabíjecích cyklů (viz strana 25 bod 10)</p>	

	Označení	Obrázek
2	<p><i>Originální akumulátor Panasonic pro montáž na nosič zavazadel</i>  46,8V/8,8Ah – ID systém  Indikace stavu nabití pomocí 5 LED na akumulátoru  Technologie Sanyo Li-Ion  412 Wh - hmotnost: 3,2 kg  úplné nabití asi za 5 hodin  minimálně 700 nabíjecích cyklů  (viz strana 25 bod 10)</p>	
3	<p><i>Motor v náboji zadního kola (kompaktní nábojový motor)</i>  s převodovkou a funkcí generátoru (rekuperace)  Hodnota napětí 46,8 V pro maximální účinnost  Jmenovitý výkon 250 Wattů  Jmenovitý krouticí moment 14 Nm/max. 40 Nm  Volnoběh Shimano pro standardní kazetový ozubený věnec  Hmotnost: 2,7 kg - průměr 155 mm  Barvy černá (kromě eRaceP 26" - oranžová)</p>	
4	<p><i>Ovládací konzole LCD</i>  LCD Display s podsvícením  3 asistenční stupně 90/150/400%  Automatický stupeň (automatická volba vhodného pomocného stupně) –s automatickou funkcí generátoru  3 stupně generátoru 30/60/90% - automaticky 90% generátor při stisknutí páce ruční brzdy  Indikace stavu nabití  Indikace funkce generátoru  Aktuální stupeň podpory  Aktuální pomocná síla  Aktuální rychlost  Celkový počet kilometrů  Denní počítadlo kilometrů  Průměrná rychlost  Odhadovaný dojezd v kilometrech  Kapacita akumulátoru v procentech</p>	
5	<p><i>Nabíječka pro akumulátor 46,8V</i>  Speciální nabíječka vhodná pro nabíjení Li-Ion akumulátoru Panasonic; nabíjení je možné jak při zamontovaném tak i při vymontovaném akumulátoru;  nabíjecí proud: 2A, pohotovostní odběr: 1,5 W</p>	

## Volitelné příslušenství od odborného prodejce KTM

	Označení	Obrázek
	<p><i>Tlačná pomůcka NKS344S</i>                      Kolo se při stisku tlačítka plynule urychlí na 6 km/h - aniž by bylo nutno používat pedály.                      Montáž provádí výhradně odborný prodejce.                      KTM číslo artiklu: 96817900300</p>	
	<p><i>Připojovací sada NUB504 pro napájení světel z akumulátoru</i>                      Pomocí této kabelové sady je možno pevně instalované osvětlovací zařízení napájet přímo z akumulátoru. Aktivace přímo pomocí spínače světel na ovládacím dílu.                      KTM číslo artiklu: 96817901001</p>	
	<p><i>Ochranná krytka NAH378P pro přípojky akumulátoru</i>                      Slouží k uzavření / ochraně přípojek akumulátoru například při přepravě kola na zadním nosiči auta.                      Viz také strana 18.                      KTM číslo artiklu: 96817301030</p>	

### Používejte jen originální díly Panasonic

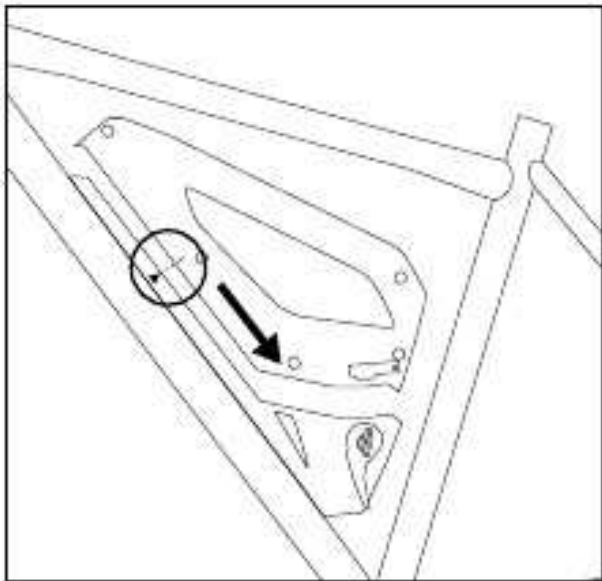


**VÝSTRAHA**

V KTM Pedelec jsou zamontovány výhradně originální hnací komponenty Panasonic a originální akumulátor Panasonic. Proto pro dodatečné vybavení a jako náhradní díly používejte výhradně originální hnací komponenty a originální akumulátor Panasonic. Použití cizích nebo nevhodných hnacích komponent a akumulátoru může vést k přehřívání, zapálení nebo i výbuchu akumulátoru. Zanikají tím i veškeré záruční nároky.

## Nasazení a sejmutí akumulátoru

### Nasazení akumulátoru pod rám

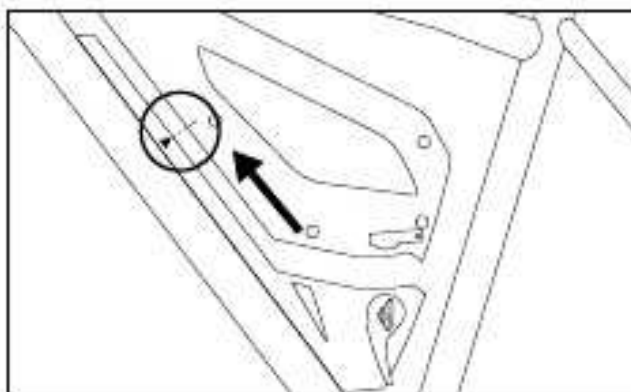
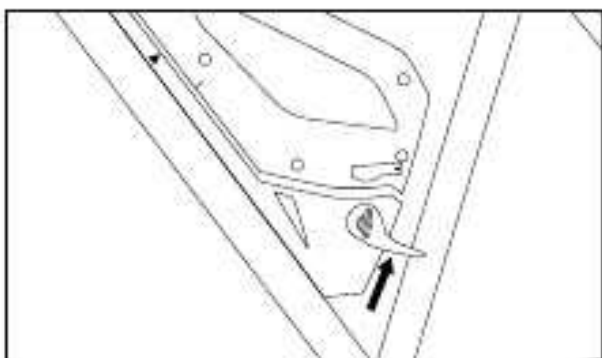


1. Zkontrolujte, zda zámek akumulátoru je uzamčený a v zámku není klíč.
2. Akumulátor nasadte shora přímo do držáku akumulátoru. Nastavte proti sobě dvě značky (šipky) na boku držáku akumulátoru a na akumulátoru.
3. Akumulátor nechte sklouznout směrem ke spojovacímu konektoru.
4. Potom zatlačte akumulátor zcela dolů do držáku až slyšitelně zaklapne.

### Sejmutí akumulátoru pod rámem:



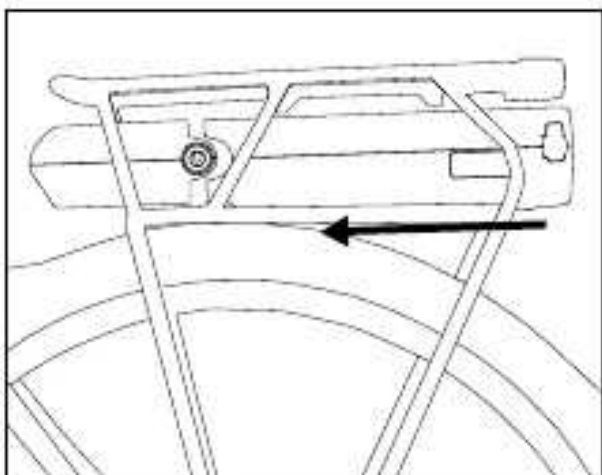
1. Na ovládací části vypněte hnací systém (tlačítko POWER).
2. Klíčem zámku akumulátoru otočte proti směru hodinových ručiček.
3. Plechovou pojistku stiskněte vpravo nahoru proti směru hodinových ručiček. Akumulátor se vytlačí asi o pět milimetrů z držáku.
4. Nyní je možno akumulátor posunout v držáku vpřed, až se obě značky (šipky) na liště akumulátoru a akumulátoru nastaví proti sobě.
5. Akumulátor je možno vyjmout bočně / nahoru z držáku.
6. Klíčem nakonec opět otočte ve směru hodinových ručiček, abyste ho mohli vytáhnout.



**POZOR**

Klíč v žádném případě nenechávejte v zámku akumulátoru za jízdy!

### Nasazení akumulátoru na nosič zavazadel:



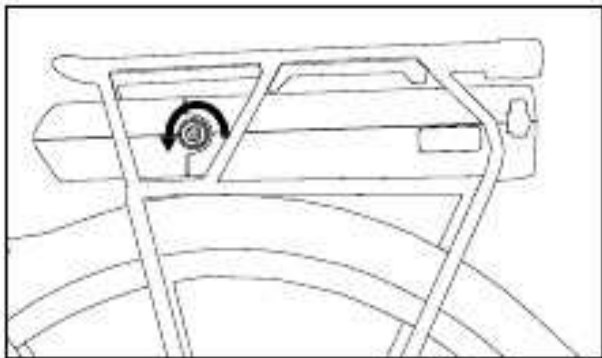
1. Zkontrolujte, zda zámek akumulátoru je zamčený a v zámku není klíč.
2. Akumulátor posuňte kontakty vpřed až zapadne do držáku v nosiči zavazadel.



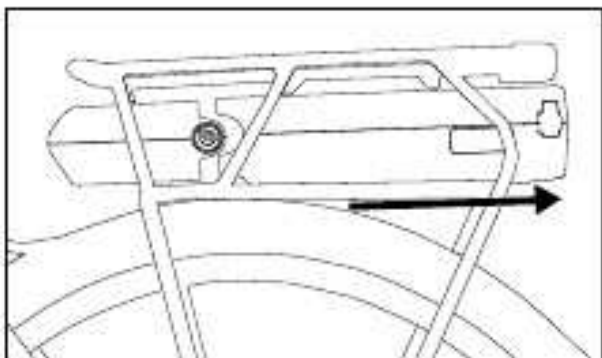
Zatažením za akumulátor znovu zkontrolujte, zda je bezpečně zapadlý v aretaci!

**POZOR**

### Sejmutí akumulátoru z nosiče zavazadel:



1. Na ovládací části vypněte hnací systém (tlačítko POWER).
2. Klíčem zámku akumulátoru otočte proti směru hodinových ručiček.
3. Akumulátor vytáhněte vzad z držáku v nosiči zavazadel.
4. Zámek akumulátoru opět uzamkněte a vytáhněte z něj klíč.



**POZOR**

V žádném případě nenechávejte klíč v zámku za jízdy!

## Manipulace a skladování akumulátoru



**POZOR**

Akumulátor nikdy nezkratujte spojováním připojovacích kontaktů akumulátoru. Může to vést k přehřátí, vznícení nebo i výbuchu akumulátoru. Nikdy se nepokoušejte akumulátor otevírat. Může to vést ke zkratu a v důsledku toho k přehřátí, vznícení nebo i výbuchu akumulátoru. Akumulátor není určen k údržbě uživatelem. Při otevření pouzdra akumulátoru zanikají veškeré záruční nároky. Nepoužívejte akumulátory s očividně poškozeným pouzdem nebo konektory.

Dbejte na to, aby kompletně nabitý akumulátor s ukončeným nabíjecím postupem nebyl dále připojen k nabíječce. Použité lithium-iontové články akumulátoru se samy vybíjejí jen minimálně, proto není nutné trvalé připojení akumulátoru k nabíječce. Zásadně postačuje nabíjet akumulátor každé tři měsíce. Doporučujeme akumulátor kompletně nabít před delším nepoužíváním, například před zimní přestávkou a pak dobíjet každé tři měsíce.

Nepoužívaný akumulátor nejlépe uložte na chladném místě, s teplotami mezi 5 °C a 25 °C. Akumulátor nikdy neskladujte na místech, na kterých může teplota překračovat 45 °C nebo klesat pod -20 °C. Akumulátor by se také nikdy neměl vystavovat extrémnímu kolísání teplot nebo vlhkosti a zásadně by se při skladování měl chránit před vlhkostí, aby se zabránilo korozi na připojovacích kontaktech. Akumulátor nikdy nenechte spadnout a chraňte ho před mechanickým poškozením. Poškození může vést ke zkratu a v důsledku toho k přehřátí, vznícení nebo i výbuchu akumulátoru.



Použité akumulátory nepatří do domovního odpadu!  
Pamatujte na to, že použitý akumulátor se musí odborně zlikvidovat!

## Nabíjení akumulátoru



**POZOR**

K nabíjení akumulátoru používejte výhradně k tomu určenou nabíječku, dodávanou s kolem. Použití cizích nebo nevhodných nabíječek může vést k přehřátí, vznícení nebo i výbuchu akumulátoru.

Nabíječku je nutno používat výhradně pro nabíjecí akumulátory. Použití baterií neurčených pro opětovné nabíjení může vést k přehřátí, vznícení nebo i výbuchu baterie.

Během nabíjení nebo pokud je nabíječka připojená k elektrické síti a/nebo zapnutá je nutno zajistit, aby akumulátor nebo nabíječka nikdy nezvlhla, aby se zabránilo úrazům elektrickým proudem a zkratům.



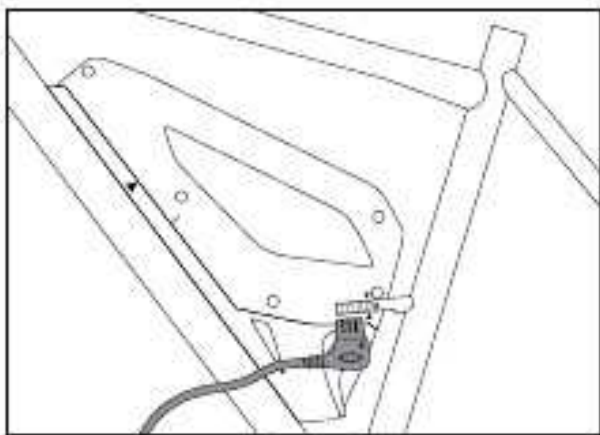
Nepoužívejte nabíječky s očividně poškozeným kabelem, pouzdem nebo konektorem.

Používání nabíječky dovozte jen dětem přes 8 let a poskytněte jim odpovídající bezpečné a podrobné pokyny o nabíjení akumulátoru. Děti výslovně vysvětlete, že nabíječka není žádná hračka a že se smí používat jen pro akumulátory, určené pro opětovné nabíjení.

Použitý akumulátor Li-Ion nemá žádný paměťový efekt, nemusí se tedy kompletně vybit a nabíjet. Doporučujeme nabít akumulátor po každé jízdě, pokud indikátor nabití akumulátoru již ukazuje méně než 50 %. Dále doporučujeme akumulátor kompletně nabít před delším nepoužíváním, například před zimní přestávkou. Pokud se akumulátor nepoužívá, musí se vždy po třech měsících kompletně nabít. Dbejte na to, aby kompletně nabitý akumulátor nebyl po dokončeném nabíjecím postupu delší dobu (maximálně 24 hodin) připojený k nabíječce.

Příliš vysoké a příliš nízké teploty jsou pro akumulátor velmi špatné, hlavně při nabíjení. Je nutno se vyhnout nabíjení akumulátoru pod přímým slunečním světlem nebo na topném tělese! Tím se podstatně snižuje životnost akumulátoru. Proto doporučujeme nabíjet akumulátor při teplotách okolo 20 °C. Po jízdě v chladnu je akumulátor před nabíjením nutno nejdříve nechat zahřát na pokojovou teplotu (20 °C). Zabraňte znečištění nabíjecího konektoru nebo jeho kontaktů (například hlinou nebo pískem).

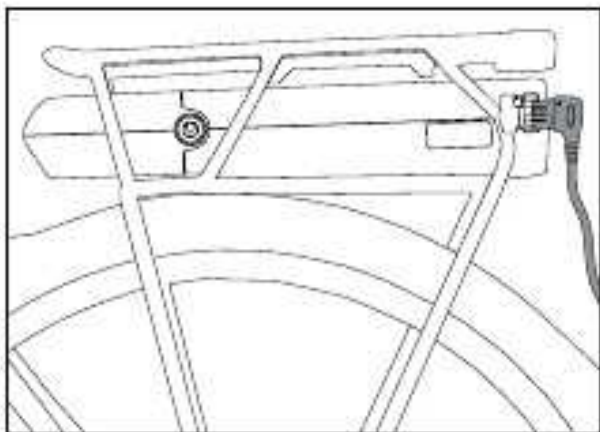
## Nabíjecí postup



Síťový kabel připojte na elektrickou síť (220 až 240V).

Potom zasuňte nabíjecí konektor do odpovídajícího otvoru v akumulátoru (předem sejměte ochrannou krytku).

Na začátku nabíjecího postupu stavová LED nabíječky třikrát zeleně blikne (kontrola připojení akumulátoru). Potom se blikání změní na trvalé světlo (zelené). Současně indikuje pět LED diod na akumulátoru momentální stav nabití. Akumulátor se nabíjí. Nabíjecí postup je ukončený, když LED na akumulátoru a na nabíječce zhasnou. Nyní můžete nabíječku odpojit od sítě. Odběr nabíječky v pohotovostním režimu je 1,5 W.



**Pamatujte prosím na to, že při stavu nabití přes 95 % se z bezpečnostních důvodů NEDÁ spustit nabíjecí postup! Jakmile stav nabití klesne pod 95%, zahájí nabíječka kompletní nabíjení akumulátoru (100 %).**

## Kontrola stavu nabití akumulátoru na akumulátoru:

Při stisku tlačítka „PUSH“ se stav nabití zobrazí pomocí pěti LED diod na akumulátoru. Počet rozsvícených diod indikuje momentální stav nabití akumulátoru.



Indikace nabití akumulátoru na akumulátoru pod rámem



Indikace nabití akumulátoru na akumulátoru na nosiči zavazadel

Zbývající kapacita akumulátoru (%)	Stav indikace nabití akumulátoru na ovládací konzole LCD	Stav indikace nabití akumulátoru na akumulátoru pod rámem	Stav indikace nabití akumulátoru na akumulátoru na nosiči zavazadel
0 20 40 60 80 100			
asi: 100 - 80%			
asi: 80 - 60%			
asi: 60 - 40%			
asi: 40 - 20%			
asi: 20 - 10%			
asi: 10 - 5%			
asi: 5 - 0%			
	Poslední segment bliká, ale stav nabití v % již není možno zobrazit (zobrazuje 0%).		

## Indikace zbývajcího dojezdu

Na základě firmou KTM skutečně zjištěného maximálního dojezdu (optimální jízdní podmínky) a momentálního stavu nabití akumulátoru se s přihlédnutím ke skutečné spotřebě vypočítá předpokládaný (odhadovaný) dojezd.



**POZOR**

Tento výpočet umožňuje zobrazení **silně teoretické hodnoty**. V závislosti na jízdních podmínkách se tato hodnota bude více nebo méně lišit. Dojezd například velmi silně klesá při jízdě v kopcovitém nebo horském terénu. Pamatujte proto na to, že tato indikace představuje jen hrubou orientační hodnotu pro dosažitelný dojezd.

**Informace: při stavu nabití pod 10 % není možno zobrazit dojezd.**

## Hnací režim a rekuperační režim / automatická funkce




Hnací systém pracuje ve třech pomocných stupních, automatickém režimu a třech nabíjecích stupních v rekuperačním nebo generátorovém režimu. Jste podporováni automaticky bez nutnosti ovládní jakékoli plynové páky. Snímač kroutícího momentu, umístěný ve šlapacím ložisku měří sílu, vyvíjenou cyklistou. V závislosti na změřené síle se reguluje pomocný výkon elektromotoru.

V **rekuperačním** nebo **generátorovém** režimu pracuje elektromotor jako generátor a v závislosti na povaze cesty opět více nebo méně nabíjí akumulátor. Jakmile stisknete jednu ze dvou brzdových pák na řídicích (vybavených kontaktním spínačem), pomocná funkce motoru se automaticky přeruší a motor se přepne do generátorového režimu. Na ovládací části se zobrazí symbol rekuperačního režimu. Při delších sjezdech můžete regulovat rychlost volbou permanentního rekuperačního stupně (1-3). Tato rekuperační funkce sice zajišťuje určitý brzdný účinek, nenahrazuje však tím zákonem předepsané brzdy. V závislosti na povaze cesty a cíleném používání rekuperace je možno dosáhnout prodloužení dojezdu až o 15 %.

**Upozornění: generátorová funkce motoru je aktivní jen v rozsahu rychlostí 7 až 30 km/h! Kromě toho musí být stav nabití akumulátoru pod 95 %.**

V **automatickém režimu (automatika)** volí systém samočinně a automaticky pomocný stupeň, vhodný pro příslušnou jízdní situaci. To znamená, že například ve strmém stoupání zvolí systém pomocný stupeň „High“ (400 %). Pokud se během tohoto stoupání strmost zmenší, sníží se podpora na stupeň „Standard“ (150%) nebo stupeň „Eco“ (90%). Při sjezdech se systém automaticky pokouší udržet rychlost v rozmezí 7 až 30 km/h. Přitom se podle potřeby automaticky používají všechny tři generátorové stupně systému. To znamená, že jakmile systém detekuje zrychlení kola bez aktivního šlapání do pedálů (žádné zatížení snímače kroutícího momentu), přepne se automaticky do generátorového režimu. Ten se udržuje tak dlouho, dokud nedojde k překročení rychlosti 30 km/h nebo dokud nezačnete opět šlapat do pedálů.

Pomocný stupeň (A)	Hodnota podpory	Jízdní situace
High	400%	Velmi strmá stoupání, maximální síla
Standard	150%	Standardní stupeň podpory pro dostatečný výkon i ve strmých stoupáních
Eco	90%	Jízda po rovině pro dosažení největšího dojezdu
Auto (automatika)	Podpora: 90% - 150% - 400% Generátor: 30% - 60% - 90% podle potřeby	Doporučení KTM! Potřebnou podporu nebo generátorovou funkci volí systém automaticky v závislosti na zatížení. Viz strana 11
Bez pomoci	0%	„Režim jízdního kola“ – bez podpory

Rekuperační stupeň	Hodnota generátoru	
	30%	Lehký sjezd, zadní vítr
	60%	Sjezd
	90%	Velmi strmý sjezd

#### Upozornění:

Systém Panasonic by za jízdy měl být vždy zapnutý. Tak máte k dispozici pomocí ovládací části veškeré relevantní jízdní informace a při sjezdu můžete používat generátorovou / rekuperační funkci pro zpětné získávání energie.

#### Pomůcka pro tlačení

VOLITELNÉ příslušenství (k dispozici samostatně u odborného prodejce KTM)

Stiskem ovládacího tlačítka je možno Pedelecem pohybovat maximální rychlostí 6 km/h bez šlapání do pedálů (například jako pomoc při přeježdění rampy).  
Viz také strana 5.



## Obsluha hnacího systému



Příklad zobrazení za provozu

- 1 Tlačítko POWER pro zapínání a vypínání systému
- 2 Indikace stavu nabití akumulátoru
- 3 Tlačítko MODE pro volbu tachofunkce
- 4 Indikace pomocného stupně
- 5 Tlačítko LICHT pro zapnutí a vypnutí podsvícení ovládací části  
Při připojeném osvětlovacím zařízení (volitelně - viz strana 5) je možno toto zařízení zapínat a vypínat
- 6 Tlačítko Assist UP pro zvýšení pomocného stupně
- 7 Tlačítko Assist DOWN pro snížení pomocného stupně
- 8 Kontrolka pro podsvícení ovládací části  
Při připojeném osvětlovacím zařízení (volitelně - viz strana 5) slouží tato indikace pro kontrolu funkce světla (zapnuto/vypnuto).
- 9 Indikace skutečně nastavené pomocné síly motoru
- 10 Indikace skutečné rychlosti
- 11 Indikace hodnoty tachofunkce (skutečná hodnota k zobrazené tachofunkci)
- 12 Indikace tachofunkcí
- 13 Indikace funkce generátoru



## Zapnutí a vypnutí hnacího systému

Pro zapnutí hnacího systému stiskněte tlačítko „POWER“ na ovládacím dílu. Po dvou sekundách se zobrazí momentální stav nabití akumulátoru a pomocný režim standard (150%) a systém je připravený k použití. Pro vypnutí znovu stiskněte tlačítko „POWER“.

## Automatická kalibrace hnacího systému při zapnutí



**POZOR**

Hnací systém nikdy nezapínejte a nevypínejte při zatížených pedálech. Může dojít k funkčním závadám!

Aby hnací systém mohl správně reagovat na váš tlak na pedály, provede během prvních dvou sekund po zapnutí samočinně kalibraci. Během tohoto postupu se zjistí kroutící moment na šlapacím ložisku a vynuluje na počáteční hodnotu. Pokud nyní již při zapnutí šlapete do pedálů, změří hnací systém nesprávnou hodnotu a nemůže pak dále správně reagovat. Na ovládací části se zobrazí chyba a systém pak může reagovat trhavě.

V takovém případě je nutno hnací systém znovu vypnout a zase zapnout tlačítkem POWER bez zatížených pedálů, aby se závada odstranila.



## Nastavení pomocných stupňů

Stiskem tlačítka Assist UP nebo Assist DOWN je možno nastavovat pomocné stupně nebo stupně generátoru. K dispozici jsou tři různě silné pomocné stupně: ECO / STANDARD / HIGH. Při zobrazení NO ASSIST neposkytuje systém žádnou pomoc („režim jízdního kola“). Dalším stiskem tlačítka Assist DOWN se dostanete do automatického režimu. Potom můžete přepínat tři různé stupně generátoru.

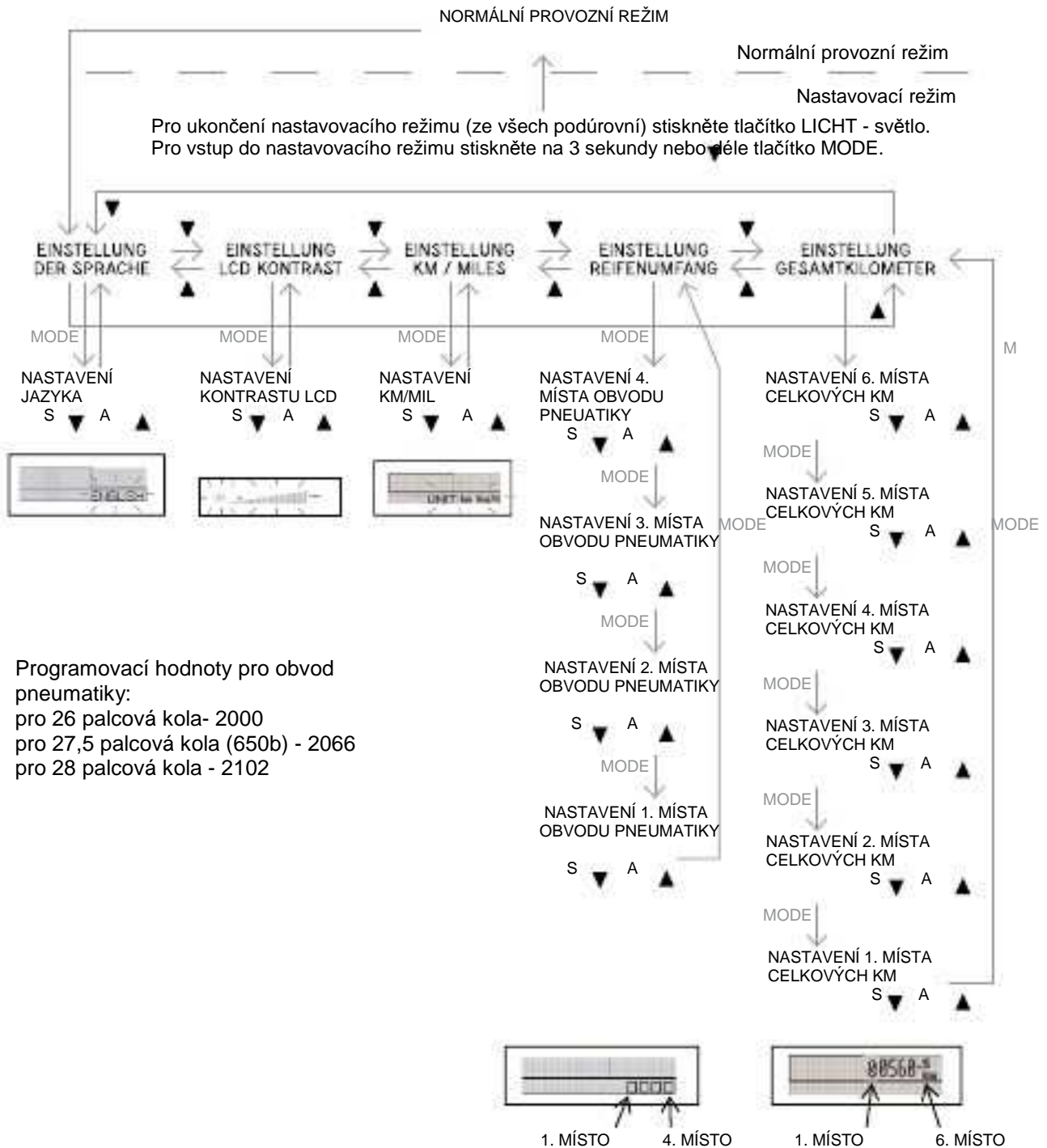
## Obsluha funkcí tachometru

Funkce tachometru GESAMT-KM - celkové kilometry / TAGES-KM - denní kilometry / O KM/H - průměrná rychlost / MAX-KM/H - maximální rychlost / REICHWEITE - odhadovaný dojezd s aktuálním nabitím akumulátoru / KAPAZITÄT - kapacita akumulátoru v procentech se zobrazují pod hodnotou rychlosti na LCD displeji. Pro přepnutí z jedné funkce na druhou krátce stiskněte tlačítko MODE. Pro vynulování denního počítadla kilometrů, jízdního času a průměrné rychlosti stiskněte tlačítko MODE na déle než tři sekundy.

## Programování základních nastavení

Všechna nastavení pro váš Pedelec jsou v KTM zásadně optimálně zvolena. Pokud byste však například vyměnili pneumatiku, můžete pro zajištění přesné funkce tachometru znovu nastavit obvod pneumatiky. Dále můžete změnit jazyk ovládací konzole, kontrast LCD displeje, jednotku pro zobrazení rychlosti a zobrazení celkových kilometrů.

Následující schéma zobrazuje nastavení různých nastavovacích parametrů:



## Demontáž zadního kola

Demontáž a montáž zadního kola přenechte nejlépe odbornému prodejci. Pokud to přesto musíte udělat sami, postupujte prosím podle následujících pokynů:



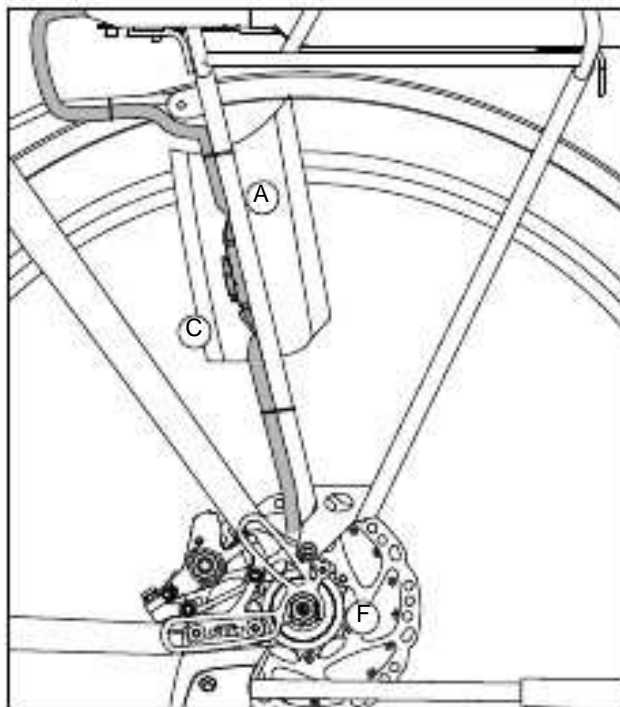
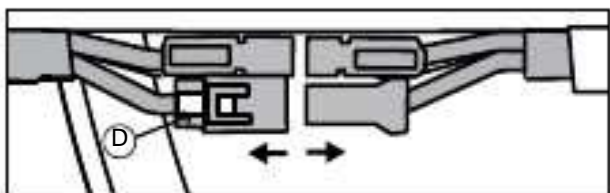
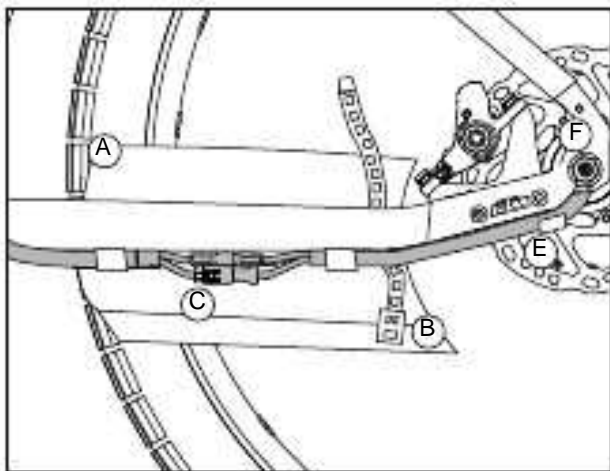
**VÝSTRAHA**

Před připojováním a odpojováním kabelů k motoru a snímáním akumulátoru vždy vypněte hnací systém.



**POZOR**

U kotoučových brzd nikdy nestlačujte brzdovou páku při demontovaném zadním kole!

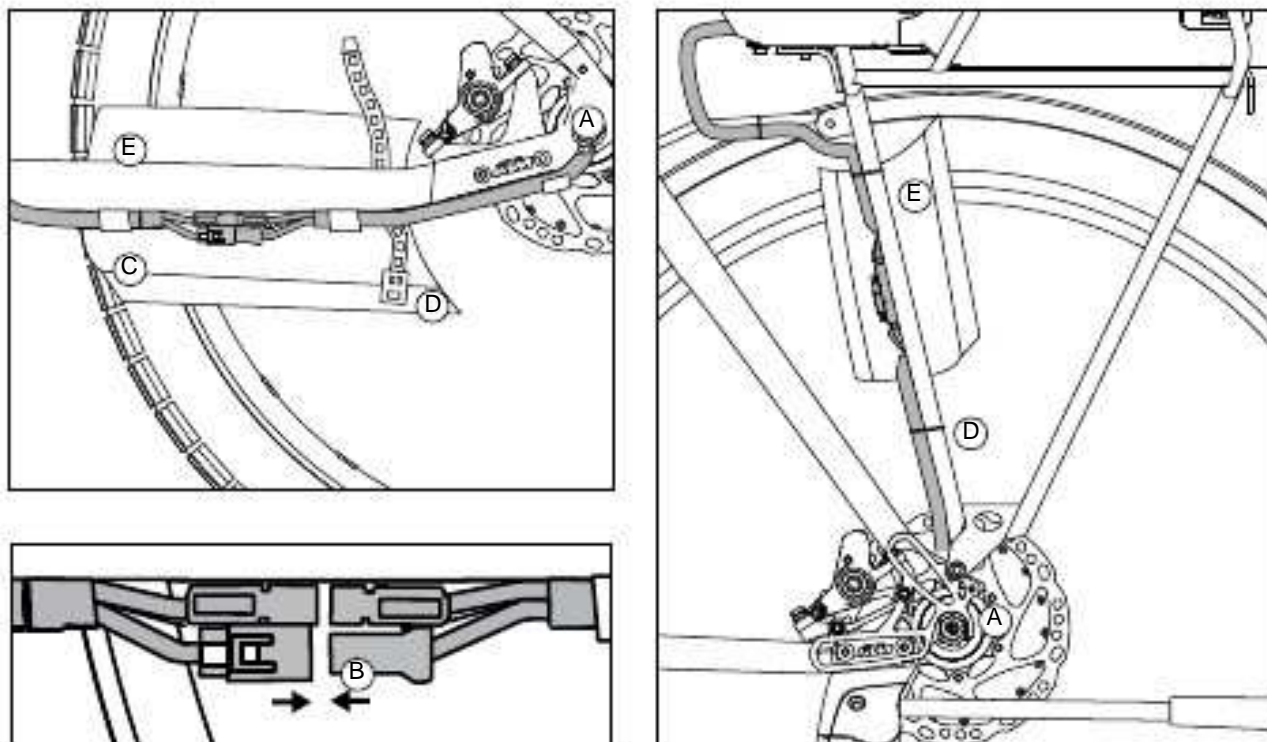


1. Zajistěte, aby systém byl vypnutý.
2. Zařadte nejvyšší stupeň (nejmenší ozubené kolo).
3. Sejměte neoprenový kryt A.
4. Uvolněte a sejměte demontovatelnou kabelovou sponu B.
5. Odpojte oba připojovací kabely k motoru C.  
Pro uvolnění bílého komunikačního konektoru stiskněte dolů pojistku D.
6. Kabel vyjměte z vedení E.
7. Upevňovací matice F zadní osy povolte očkovým klíčem 15 mm.  
Nyní můžete demontovat zadní kolo.



## Montáž zadního kola

Demontáž a montáž zadního kola přenechte nejlépe odbornému prodejci. Pokud to přesto musíte udělat sami, postupujte prosím podle následujících pokynů:



1. Zadní osu nasadte do obou vybrání a zajistěte, aby brzdový kotouč byl vložen mezi brzdová obložení.  
Přitom zajistěte, aby na ose motoru usazená zploštění (momentové opěry) byla vlevo a vpravo nastavena správně (dolů) (obr. 1).
2. Zadní kolo namontujte tak, aby osa seděla na obou stranách až na doraz ve vybráních.
3. Upevňovací matice zadní osy A utáhněte momentem 40 Nm = velmi pevně (momentovým klíčem).
4. Systém s akumulátorem pod rámem: kabelové přípojky B připojte k motoru, konektory umístěte mezi vodící profily C a upevněte je uvolnitelnou kabelovou sponou D.  
Systém s akumulátorem na nosiči: kabelové přípojky B připojte k motoru, kabel vedte podél dutého profilu nosiče zavazadel nahoru a upevněte ho uvolnitelnou kabelovou sponou D.
5. Na konektory opět nasadte neoprenový kryt E.



Obr. 1

## Údržba a ošetřování



**POZOR**

Pravidelně kontrolujte pevné utažení upevňovacích matic nábojového motoru zadního kola (15mm nástroj - 40Nm) a šroubů brzdového kotouče (Torx T25 - 4Nm) . Pro montáž brzdového kotouče jsou zapotřebí speciální šrouby (délky 10 mm). V žádném případě se nesmějí montovat delší šrouby, neboť by mohly poškodit uložení motoru. Originální šrouby jsou jako náhradní díl k dispozici u vašeho odborného prodejce KTM.

Doporučujeme nechat u vašeho odborného prodejce provést po ujetí prvních 200 km kontrolu napnutí drátů zadního kola a všech šroubových spojů.

Pro zachování trvalé a bezvadné funkce hnacího systému je nutno všechny připojovací kontakty hnacího systému zkontrolovat každé dva měsíce a vyčistit měkkým, suchým kartáčem. Je nutno zajistit, aby se při demontovaném akumulátoru do jeho držáku nedostaly žádné nečistoty nebo vlhkost. U svého odborného prodejce KTM můžete jako speciální příslušenství zakoupit kryt pro přípojky akumulátoru. Viz také strana 5.



Pamatujte na to, že zamontovaný bezkartáčový stejnosměrný motor je z důvodů účinnosti vybavený dvoustupňovou planetovou převodovkou. Motor je naprosto bezúdržbový - tichý zvuk z převodovky a zvýšený odpor při volnoběhu vyplývá z konstrukčního provedení a není žádnou známkou chybějící údržby nebo nějakého poškození.

## Pokyny k montáži přídavného stojanu

U provedení rámu se závitovými otvory na vnitřní straně rámu (například eRaceP) je nejdříve nutno odstranit kabelové vedení E (viz obr. na straně 16).

Potom namontujte přídavný stojan (kabelové vedení E se již nepoužije). Aby se zabránilo kolizím s brzdovým kotoučem nebo dráty, musí se kabel motoru umístit na vnější straně stojanu!

## Čištění



**POZOR**

K čištění celého kola nikdy nepoužívejte vysokotlakou čističku. Silný proud vody by mohl těžce poškodit elektrické díly hnacího systému a jemná uložení ostatních komponent!

K čištění kola doporučujeme používat měkkou houbu nebo měkký kartáč. Pro čištění upevňovací lišty akumulátoru použijte vlhkou utěrku. Zásadně pracujte s malým množstvím vody a dejte pozor, aby se voda nedostala na elektrické kontakty. Po vyčištění zkontrolujte, zda spojovací konektory nejsou vlhké a popřípadě je nechte před opětovným uvedením kola do provozu uschnout.

## Doprava Pedelecu na zadním nebo střešním nosiči auta



**POZOR**

Bezpodmínečně dbejte na to, aby použité auto a zadní nebo střešní nosič byl vhodný i pro zvýšenou hmotnost a z části speciální tvar rámu Pedelecu. Nevhodný nosič se při přepravě Pedelecu může poškodit nebo zlomit a představuje tak velké nebezpečí! Kromě toho může dojít k poškození samotného Pedelecu nevhodným zadním nebo střešním nosičem.

Při dopravě Pedelecu na autě, zadním nebo střešním nosiči zásadně doporučujeme sejmout akumulátor a připojovací kontakty chránit před znečištěním. Odpovídající ochranné krytky jsou k dostání u vašeho odborného prodejce. Podrobnosti viz strana 5 a 18.

## Opravy a náhradní díly

Všechny opravy hnacího systému přenechte svému, k tomu vyškolenému odbornému prodejci. Veškeré originální náhradní díly pro váš Pedelec můžete získat od KTM prostřednictvím svého odborného prodejce. Pokud budete potřebovat náhradní klíče k zámku akumulátoru, obraťte se prosím rovněž na svého odborného prodejce - poznamenejte si pro tento případ číslo klíče.



Číslo klíče

## Faktory, projevující se negativně na dosažitelném dojezdu hnacího systému

1. **Topografie jízdní trasy:** energetická náročnost přirozeně stoupá v kopcovitém terénu neporovnatelně více než při jízdách na rovných cestách.
2. **Zvolený pomocný stupeň:** pomocný stupeň vždy volte v závislosti na potřebě a uvážlivě. Spotřeba energie mezi středním a maximálním stupněm narůstá mnohonásobně.
3. **Stav nabití akumulátoru:** Jen plně nabitý akumulátor může umožnit maximální dojezd. Proto zajistěte, aby akumulátor byl před každým použitím plně nabitý!
4. **Hmotnost a zatížení:** Čím více je kolo zatížené (platí pro cyklistu a zavazadla), tím menší je dojezd.
5. **Tlak vzduchu v pneumatikách:** Pneumatiky představují značný potenciál. Příliš nízký tlak vede k vyššímu odporu a tím k enormní spotřebě energie. Tlak v pneumatikách pravidelně kontrolujte - maximální přípustný tlak vzduchu je vytištěný přímo na jejich bocích. Stejně tak hrubé, silně profilované pneumatiky potřebují velmi mnoho energie. Přejít na hladké, úzké pneumatiky se velmi pozitivně projeví na dojezdu.
6. **Rozjíždění / zrychlování z klidu:** hnací systémy spotřebují při rozjíždění z klidu podstatně více energie než při konstantní jízdě. Dojezd se dá podstatně zvýšit při udržování konstantní rychlosti jízdy a jen opatrných změnách. Pokud možno se vyhněte trhavému zatížení pedálů.
7. **Vnější vlivy / počasí:** protivítr způsobuje enormní spotřebu energie. Také horko nebo chlad vede k rychlému poklesu výkonu akumulátoru. To znamená, že při velmi chladném dni nemůžete dosáhnout stejného dojezdu, jako při mírném počasí.
8. **Vynakládaná síla:** konstantní šlapání do pedálů v kombinaci s nejnižší nastavenou podporou vám zajistí největší možný dojezd. Snažte se systému co nevíce pomáhat. Dojezd se silně zmenší, když se spolehnete výhradně na sílu hnacího systému.
9. **Řazení převodů:** řazení převodů používejte stejně aktivně, jako na normálním jízdním kole a pomáhejte tak hnacímu systému. Například při jízdě do kopce zařadte dostatečně včas lehčí převod. Jen při optimální frekvenci šlapání 75 otáček za minutu může motor pracovat efektivně a účinně. Pomalé šlapání vede k trhavé podpoře, přehřívání motoru a kromě toho k enormně vysoké spotřebě energie akumulátoru.

## Vyhledávání a odstraňování závad

### ZÁVADA

### ODSTRANĚNÍ

#### DOSAŽ AKUMULÁTORU JE MALÝ

Po ujetí krátké dráhy bliká symbol stavu nabití akumulátoru na ovládací části.

Je akumulátor nabitý? Byl akumulátor delší dobu mimo provoz?  
=> Akumulátor prosím nabijte.

Byl akumulátor použit poprvé?  
=> Akumulátor prosím nabijte.

Dojezd se může zkrátit povahou jízdní dráhy, volbou převodů nebo neklidným chováním při jízdě.

V zimě je snížení dojezdu normální z důvodu nízkých teplot. Totéž platí při velmi vysokých teplotách.

Je v pneumatikách příliš nízký tlak?  
=> Nahustěte prosím pneumatiky.  
Doporučený tlak je uvedený na boční straně pneumatiky.

Je brzda správně seřizena?  
=> Brzdu by měl správně seřídít váš odborný prodejce.

#### HNACÍ SYSTÉM NEPOSKYTUJE ŽÁDNOU PODPORU

Systém se nedá zapnout (žádné zobrazení na ovládací části).

Je akumulátor kompletně nasazený?  
=> Akumulátor znovu nasadte do držáku.

Pokud stisknete tlačítko stavu nabití akumulátoru a svítí druhá a čtvrtá LED, je aktivní bezpečnostní zařízení akumulátoru.  
=> Akumulátor prosím nabijte

Pokud stisknete tlačítko stavu nabití akumulátoru a nesvítí žádná LED, je aktivní bezpečnostní zařízení akumulátoru.  
=> Akumulátor prosím nabijte.  
\* Není-li možno závadu odstranit, obraťte se na svého odborného prodejce.

## ZÁVADA

## ODSTRANĚNÍ

Na indikaci stavu nabití na ovládací části bliká jeden segment nebo se nezobrazí žádný segment.

Je akumulátor nabitý?  
=> Akumulátor prosím nabijte.

Střídavě dvakrát bliknou LED indikace stavu nabití a jednou blikne LED indikace pomocného režimu.

Na systému by mohla být závada.  
=> obraťte se na svého odborného prodejce.

Během intenzivního používání (dlouhé, strmé stoupání) začne blikat momentálně nastavený pomocný stupeň  
=> přehřátí.

V důsledku přetížení pracuje systém v bezpečnostním režimu s ohledem na hrozící nebezpečí přehřátí.

\* V bezpečnostním režimu je podpora omezena, v tomto stavu můžete pokračovat v jízdě. Při stoupajícím přetížení však systém upraví podporu (až do vypnutí elektromotoru). V takovém případě systém vypněte a na několik minut přerušte jízdu.

Systém se samovolně zapíná a vypíná.

Je uvolněný kabel nebo jsou znečištěné konektory? Akumulátor vyjměte z držáku, zkontrolujte znečištění přípojek a akumulátor znovu nasadte.  
=> obraťte se na svého odborného prodejce.

Podpora se vypnula.

Stalo se to pět minut potom, co jste zastavili?  
=> Systém je v klidovém stavu, znovu ho zapněte.  
Byl systém momentálně intenzivně používán?  
Viz výše uvedený bod „přehřátí“.

## ZÁVADA

## ODSTRANĚNÍ

AKUMULÁTOR SE NENABÍJÍ	LED stavu nabití akumulátoru nesvítí.	Je akumulátor správně nasazený? Nejsou kontakty akumulátoru znečištěné? => Vyčistěte prosím kontakty akumulátoru.
		Je akumulátor zcela nabitý? => Stiskem tlačítka stavu nabití zkontrolujte zbývající kapacitu akumulátoru. Kompletně nabitý akumulátor se nedá nadále nabíjet. Akumulátor nabíjejte po jeho použití (z bezpečnostních důvodů musí být stav nabití pod 95 %, aby se akumulátor dal znovu nabíjet).
		Během šlapání do pedálu bylo stisknuto tlačítko stavu nabití akumulátoru a LED stavu nabití blikají? => Obráťte se na svého odborného prodejce.
		Byl akumulátor během nabíjecího postupu odpojen? => Akumulátor prosím znovu nabíjete.
Po nabíjení nesvítí žádná z pěti LED stavu nabití akumulátoru.	Je znečištěný konektor nabíječky? => Konektor prosím vyčistěte.	
	Je akumulátor již starší a byl velmi často používáný? => Životnost akumulátoru je možná u konce.	
Cítíte vibrace když za klidu položíte nohu na pedál.	Jedná se o charakteristiku motoru.	
Akumulátor a/nebo nabíječka je horká (pamatujte na to, že může dojít ke vznícení akumulátoru a/nebo nabíječky)	Nabíječka se při nabíjení zahřívá. => Normální chování nabíječky.	
	Je nabíječka příliš horká, takže se jí nemůžete dotknout rukou? => Okamžitě ji přestaňte používat a obraťte se na odborného prodejce.	

Hnací systém škube, neposkytuje rovnoměrnou podporu.

Při zapnutí hnacího systému byly zatížené pedály. Systém se tak nemohl správně nakalibrovat, na displeji se případně také zobrazí kód závady „E1“ - viz strana 14.  
=> Systém prosím znovu vypněte a zapněte BEZ zatížení pedálů.

Frekvence šlapání je příliš vysoká nebo příliš nízká.  
=> Dodržujte prosím doporučenou frekvenci 75 otáček za minutu! Aktivně používejte řazení převodů jízdního kola.

Zkontrolujte kabelové spoje  
=> mohlo se uvolnit nebo rozpojit konektorové spojení mezi motorem a řídicí jednotkou (viz S17). Spoj rozpojte a znovu správně spojte.

Funkce generátoru je neuspokojivá, generátor nefunguje.

Bliká při používání generátoru kontrolka funkce generátoru na ovládacím dílu  
=> Přetížení - vypněte prosím systém a motor nechte několik minut vychladnout (nebo pokračujte v jízdě se sníženou nebo vypnutou funkcí generátoru).

Příliš rychlá nebo příliš pomalá jízda.  
=> funkce generátoru je aktivní jen při rychlosti od 7 do 30 km/h.

Generátor nefunguje  
=> při plně nabitém akumulátoru není možné zpětné získávání energie.  
Funkce generátoru je aktivní od stavu nabití 95 %.

Na ovládací části se zobrazí kód závady E3  
Systém neposkytuje žádnou podporu

Chyba ID akumulátoru, závada kontaktů  
=> akumulátor vyjměte z držáku a znovu nasadte.



## Informace o odpovědnosti a záruce

Zde uvedené záruční podmínky představují dodatek ke KTM Bikepassu s ohledem na dále uvedené hnací komponenty Pedelec.

Pro motor a řídicí jednotku platí k datu odeslání platná zákonná záruka.

Ustanovení pro akumulátor KTM Pedelec:

- 1.) Záruka platí jen pro závady materiálu nebo práce a jen při předložení kupního dokladu, tvořeného originálním kupním potvrzením nebo pokladním dokladem s uvedením data zakoupení, jména prodejce a modelového označení jízdního kola, ve kterém se akumulátor používá, po dobu dvou let od data zakoupení. Firma KTM si vyhrazuje právo odmítnout záruční nároky, pokud podklady při zaslání akumulátoru nejsou kompletní.
- 2.) V záručním případě se KTM zavazuje reklamované akumulátory opravit nebo podle uvážení KTM vyměnit za rovnocenný výměnný nebo náhradní díl.
- 3.) Záruční opravy se provádějí u firmy KTM. Náklady na opravy, které byly provedeny předem pracovišti, neautorizovanými firmou KTM, nebudou uhrazeny. V takovém případě záruka zaniká.
- 4.) Opravařské výkony nebo výměna provedená v rámci záruky neopravňuje k prodloužení nebo novému započetí záruční lhůty. Opravy a přímá výměna v rámci záruky mohou být provedeny funkčně rovnocennými výměnnými jednotkami.

Vyloučení odpovědnosti:

KTM neručí za škody na majetku, časové prostoje, zapůjčovaná nebo pronajímaná zařízení, cestovní náklady, ušlý zisk nebo podobné. Odpovědnost KTM je omezena na pořizovací hodnotu výrobku.

Práva zákazníka podle momentálně platných národních zákonů, to znamená práva zákazníka vůči prodejci, odvozená od kupní smlouvy, stejně jako ostatní práva nejsou touto zárukou dotčena. Tato záruka je jediným a výhradním právním prostředkem zákazníka a KTM ani jeho dceřiné společnosti nenesou odpovědnost za průvodní nebo následné škody nebo za poškození zákonné nebo smluvní záruční odpovědnosti za tento výrobek.

Pro ostatní komponenty jízdního kola platí ustanovení, uvedená v KTM Bikepassu.

Záruka neplatí při zjištění jiných závad než jsou vady materiálu a práce.

Následující body NEJSOU kryty zárukou:

- 1.) Kontrolní, servisní, opravářské a výměnné práce vyplývající z normálního používání
- 2.) Pokud akumulátor již nemá plnou kapacitu z důvodu normálního používání.
- 3.) Při neodborném používání: výrobek byl vystaven kapalinám nebo chemikáliím jakéhokoli druhu a nebo extrémním teplotám, vlhkosti nebo mokru. Poškození akumulátoru nedodržением speciálních pokynů v kapitole: „Manipulace a skladování akumulátoru“ nebo v kapitole „Používejte jen originální komponenty Panasonic“.
- 4.) Při změně nebo smazání, znečištění nebo odstranění modelových nebo sériových čísel nebo čísel výrobku na výrobku. Plomba pouzdra akumulátoru byla porušena nebo se s ní očividně manipulovalo.
- 5.) Používání akumulátoru v systémech, které nejsou schváleny k používání s tímto výrobkem (akumulátory se smějí používat jen ve výrobku, se kterým byly dodány).
- 6.) Nehody, vyšší moc nebo příčiny, které jsou mimo oblast vlivu KTM, způsobené vodou, ohněm, veřejnými nepokoji nebo nevyhovujícím používáním (vlhkost).
- 7.) Poškození akumulátoru přebíjením nebo nedodržováním speciálních pokynů pro manipulaci s akumulátory v návodu k obsluze.
- 8.) Akumulátory byly nabíjeny nabíječkami, které nepatří k hnacímu systému.
- 9.) Nepovolené úpravy, provedené na výrobku, aby výrobek odpovídal místním nebo národním technickým normám v zemích, pro které nebyl výrobek v KTM původně schválen.
- 10.) Snížení výkonu (pod 70 %) akumulátoru, pokud byl více než 700 krát vybit a nabit (700 cyklů) v průběhu dvouleté záruční lhůty.

## Prohlášení o shodě EU

podle směrnice pro stroje 2006/42/EG ze 17. května 2006  
a podle směrnice EMV 2004/108/EG z 15. prosince 2004

Tímto prohlašujeme, že dále uvedené výrobky KTM svou koncepcí a konstrukčním provedením a v námi do provozu uvedeném provedení odpovídají základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům směrnice pro stroje 2006/42/EG a směrnice EMV 2004/108/EG. Při námi neschválené změně výrobku pozbývá toto prohlášení platnosti.

**Výrobce:** KTM Fahrrad GmbH  
Harlochnerstraße 13  
5230 Mattinghofen  
Österreich

<b>Výrobky:</b>	<b>Číslo konstrukční skupiny</b>	<b>Označení</b>	<b>Hnací systém</b>	<b>Modelový rok</b>	<b>Rok výroby</b>
	793270 BG	eRACE 650P	Panasonic Rear	2013	2012/2013
	793271 BG	eRACE P	Panasonic Rear	2013	2012/2013
	793272 BG	eCROSS P	Panasonic Rear	2013	2012/2013
	793273 BG	eSTYLE	Panasonic Rear	2013	2012/2013
	793274 BG	eTOUR	Panasonic Rear	2013	2012/2013
	793336 BG	ITERO POWER	Panasonic Rear	2013	2012/2013
	793340 BG	VENETO POWER	Panasonic Rear	2013	2012/2013

### Použité normy:

DIN EN 15194 / Jízdní kola - jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem - jízdní kola EPAC  
DIN EN 14764 / Městská a treková jízdní kola - bezpečnostně technické požadavky a zkušební postupy  
DIN EN 14766 / Terénní jízdní kola (horská kola) - bezpečnostně technická požadavky a zkušební postupy

**Zplnomocněnec pro technickou dokumentaci:** Franz Leingartner / vedení firmy

**Místo / datum:** Mattinghofen, 01.02.2013

**Podpis:**



Franz Leingartner / vedení firmy

NÁVOD K OBSLUZE

POHONNÉ SYSTÉMY PANASONIC S MOTOREM V ZADNÍM NÁBOJI

Technické změny vyhrazeny

Za omyly a tiskové chyby neručíme.

Stav: jaro 2013

ČÍSLO ARTIKLU:

00012000013



**KTM FAHRRAD GMBH**

Industrieweg 31/31a, 113

8100 Mattighofen, Austria

Strana 27  
[www.ktm-siws.at](http://www.ktm-siws.at)