



POWERFLEX Prodejce / Dealer / Händler / Revendeur:

ZÁKAZNICKÁ PŘÍRUČKA PRO KOLA POWERFLEX  
POWERFLEX CONSUMER MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG POWERFLEX  
MANUEL D'UTILISATION DE LA BICYCLETTE POWERFLEX

01



02



[www.bikefunint.com](http://www.bikefunint.com)

# OBSAH



Česky ..... Strana 2

English ..... Page 17

Deutsch ..... Seite 33

Français ..... Page 49

Úvod .....	2
Čím je tedy kolo Powerflex tak specifické? .....	2
Dojezdová vzdálenost (rádius) .....	3
Bezpečnostní pokyny a doporučení .....	4
Kontrolní displej Powerflex .....	5
Motor .....	6
Bateriový modul a nabíječka .....	7
Osvětlení .....	10
Záruční podmínky .....	10
Často kladené dotazy .....	11

## ÚVOD

Gratulujeme Vám ke koupi Vašeho nového kola Powerflex s elektrickou podporou šlapání!

Od této chvíle si můžete vychutnávat komfort a pohodlí, které poskytuje elektrická podpora šlapání, a to za všech okolností, nezávisle na větru nebo kopcovitých cestách.

Stali jste se vlastníky kola s elektrickou podporou šlapání s technologií POWERFLEX. Technologie Powerflex zaručuje optimální životnost a jednoduchou obsluhu, a to díky nejnovějším poznatkům v oblasti technologie motoru a kontrolního displeje.

Vaše kolo Powerflex je odolné a spolehlivé a jeho design je stylový a vlnusný.

Doufáme, že Vám nové kolo Powerflex bude dělat radost po mnoho následujících let!

V této zákaznické příručce najezdnete popis Vašeho kola a návod k obsluze. Důrazně doporučujeme přečíst si pozorně tento manuál před tím, než začnete Vaše kolo používat. Berte prosím bezpečnostní doporučení vážně.

Vaše kolo Powerflex je v souladu s normou EPAC NEN EN-15194 (European Standard for Electric Pedal Assisted Bicycles), standardem pro městská a trekkingová kola NEN-EN-14674, se směrnicí 2006/42/EC Evropského parlamentu a Evropské rady ze 17 května 2006 (Machinery), a elektromagnetické kompatibilitě (EMC).

**Tip:** K první jízdě Vám doporučujeme zvolit klidnou cestu, abyste se mohli nerušeně seznámit s obsluhou a jízdními vlastnostmi Vašeho kola Powerflex.

### Poznámka:

Společně s kolenem dostanete dva klíče k zámku. Prosím, uschověte pečlivě druhý klíč na bezpečném místě. Tento klíč slouží také k odemknutí bateriového modulu, předtím než ho vyjmete ze zadního nosiče.

## ČÍM JE TEDY KOLO POWERFLEX TAK SPECIFICKÉ?

### OBRÁZEK 01/02

- a. Kontrolní displej
- b. Přední motor
- c. Zadní motor
- d. Nosič s baterií

Existují 2 typy kola Powerflex:

### OBRÁZEK 01

#### Městské kolo

Kolo se sedmi nebo osmistupňovým řazením převodovkou Ne-

xus, která je zapouzdřená v náboji, určené ke každodennímu použití, s pohonem na přední kolo, v kombinaci se Shimano brzdami typu „Roller brake“.

### OBRÁZEK 02

#### Trekkingové kolo

Kolo navrženo pro používání v těžkých podmínkách (na horškých cestách, za větrného počasí) s náhonem na zadní kolo, v kombinaci s 24 rychlostním měničem

Obsluha a ovládání kola s elektrickou podporou šlapání je stejná u městských i trekkingových kol.

Motor na předním nebo zadním kole poskytuje podporu šlapání a jeho provoz je závislý na rychlosti (intenzitě šlapání). To znamená, že čím více šlapete, tím větší je elektrická podpora. Hlavní výhodou tohoto systému je skutečnost, že motor reaguje okamžitě s každým sešlápnutím pedálu. Na displeji můžete nastavít a regulovat úroveň podpory.

Elektrickou energii pro pohon motoru zajišťuje bateriový modul, který je umístěn na zadním nosiči kola.

Kolo Powerflex může využívat tři různé kapacity bateriových modulů, podle použití kola: Medium (M), Large (L) a Extra Large (XL). Velikost (energetická kapacita, 'množství energie') bateriového modulu určuje dojezdovou vzdálenost Vašeho kola.

Můžete si zvolit buď běžnou nabíječku nebo rychlonabíječku, podle toho, jak rychle potřebujete nabít Váš bateriový modul. Váš prodejce kol Powerflex Vám poskytne odbornou radu ohledně volby bateriového modulu a také Vám poradí, která nabíječka je pro Vás vhodná v závislosti na zamýšleném používání kola.

## DOJEZDOVÁ VZDÁLENOST (RÁDIUS)

Dojezdová vzdálenost je označení pro vzdálenost, kterou můžete se svým kolenem urazit na plně nabitý bateriový modul.

Níže uvedená tabulka udává odhadované vzdálenosti pro jednotlivé kapacity bateriových modulů – M, L a XL a také pro dva různé stupně podpory. Mějte prosím na paměti, že udávané vzdálenosti jsou přibližné, založené na 'průměrném používání'. Z tabulky vyplývá, že nastavení nižšího stupně podpory je ve srovnání s vyšším stupněm šetrnejší k spotřebě energie.

Bateriový modul	Stupeň podpory 3	Stupeň podpory 10
	Vzdálenost [km]	Vzdálenost [km]
M	40-70	25-45
L	60-90	35-60
XL	80-120	45-75

## Dojezdová vzdálenost velmi závisí na mnoha faktorech, které ovlivňují jízdu a použití kola Powerflex:

- Nastavení stupně elektrické podpory
- Frekvence šlapání (nastavení převodu)
- Rychlosť kola
- Povětrnostní podmínky (vítr, děšť, teplota, atd.)
- Stav vozovky (asfalt, dlážděná cesta, kamenitá cesta, svah, atd.)
- Tlak v pneumatikách
- Hmotnosť jezdce

Bateriové moduly jsou 'spotřební zboží', což znamená, že se postupem času opotřebují a sníží se jejich kapacita. Powerflex zaručuje, že bateriový modul si uchová 80% své původní kapacity po dobu 2 let od zakoupení nebo po max. 500 nabíjecích cyklech. To znamená v průměru 20.000 najetých kilometrů na jeden bateriový modul. I po 500 nabíjecích cyklech však bude baterie stále použitelná.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A DOPORUČENÍ

- Pečlivě si přečtěte tento návod ke kolu Powerflex a řídte se důsledně všemi pokyny a doporučeními.
- E-bike jezdí všeobecně rychleji, než můžete být zvyklí z běžného kola. V kratším čase dosáhnete větší rychlosti,

následkem čehož dojde také k prodloužení brzdné dráhy. Přípůsobte tedy prosím Váš styl jízdy a trénujte na klidných cestách s malým provozem.

- Na zadním nosící kola nelze převážet další osobu. K nosící však můžete připevnit dětskou sedačku. Pro další informace a doporučení kontaktujte prosím Vašeho prodejce Powerflex.
- Nedemontujte nebo nerozebírejte žádnou z částí kola Powerflex: motor, bateriový modul, kontrolní displej nebo nabíječku baterií. Problémy systémové nebo technické povahy musí být opraveny u autorizovaného prodejce Powerflex, který je školeným specialistou pro provádění veškerých oprav a je obeznámen se všemi důležitými aspekty systému Powerflex.
- K nabíjení baterie Powerflex používejte výhradně nabíječku Powerflex. Záruka na baterii je neplatná, pokud došlo k otevření baterie nebo pokud bylo k jejímu nabíjení použito jiné nabíječky než Powerflex.
- Používání jiné nabíječky nebo špatný postup při nabíjení může vést k poškození bateriového modulu.
- Zabraňte vystavení bateriového modulu nebo nabíječe vysokým teplotám a nadměrnému vlhkmu či kapalinám.

### Poznámka:

*Nedodržení výše uvedených bezpečnostních pravidel může vyústit ve vznik nebezpečných situací.*

## KONTROLNÍ DISPLEJ POWERFLEX

Tento snadno čitelný a jasný displej Vám umožnuje kontrolovat elektrickou podporu šlapání. Displej je navíc podsvícený, takže je dobré čitelný ve všech podmírkách.

### Informace zobrazované na displeji:

#### OBRÁZEK 03

- a. Rychlosť kola [km/h].
- b. Úroveň nabití bateriového modulu ('množství energie').
- c. Pokud bliká ukazatel nabití bateriového modulu: varování před nízkou úrovni nabití (<25 Wh), stupeň elektrické podpory se automaticky sníží na maximální hodnotu 5. To většinou znamená, že můžete ujet ještě přibližně 5 km (stupeň 5). Abyste ještě více šetřili energii, snižte stupeň podpory na stupeň menší než 5.
- d. Zbývající počet kilometrů, které lze ujet při současném stavu nabití bateriového modulu. Časem se sami naučíte odhadnout dojezdovou vzdálenost na plně nabitou baterii v závislosti na Vašem průměrném stylu jízdy.
- e. Servisní výstraha: Vaše kolo potřebuje opravu v servisu nebo vyzádzuje údržbu.
- f. Varování: pokud bliká ukazatel baterie na kontrolním displeji, je baterie, která napájí tento displej téměř vybitá a potřebuje výměnu.

g. Statistické ukazatele ujetých kilometrů.

### Obsluha systému

Kontrolní displej má 5 tlačítek (přepínačů):

#### OBRÁZEK 04

##### a. Tlačítko On/Off

Za pomoci tohoto tlačítka zapnete systém. Tlačítko aktivuje elektrickou podporu. Pokud stisknete toto tlačítko znovu, systém se vypne.

Pokud není systém aktivní po dobu jedné hodiny (nezaznamenává žádný signál z rychlostního snímače nebo ze snímače, který měří otáčky pedálů), systém se sám automaticky vypne.

##### b. MODE (statistický displej)

Tímto tlačítkem lze přepínat mezi třemi režimy - ODO, TRP a AVG.

ODO: celkový počet najetých kilometrů

TRP: délka trasy – počet kilometrů najetých pouze během jedné trasy

AVG: průměrná rychlosť během jedné trasy

Nastavení ODO je standartní. Opakováním stiskem tlačítka MODE lze přepínat mezi ostatními režimy.

Pokud stisknete a podržíte tlačítko MODE na 3 sekundy, dojde k vymazání hodnot v režimu TRP a AVG na hodnotu "0" (nula).

**c. Tlačítko DRIVE**

Pokud stisknete tlačítko DRIVE, zapne se elektrická podpora (bez šlapání). Tato funkce je velmi užitečná, pokud potřebujete vyjít svah. Funkce elektrické podpory za Vás tlačí kolo do kopce, zatímco Vy můžete pohodlně kráčet vedle něj.

**d./e. Tlačítka (+)/(-).** U těchto dvou tlačítek můžete nastavit stupně podpory. Opakovaným stiskem zvýšte nebo snížte stupeň. Tlačítka lze také stisknout a podržet. To Vám také umožní zvýšit (+) nebo snížit (-) stupeň.  
Tím lze docílit přesného sladění stupně podpory Vašeho kola s kolem Vašeho kolegy.

**MOTOR**

Motor, který dodává celému systému mechanickou energii, byl navržen přímo pro kolo Powerflex. Díky důmyslné technologii je motor Powerflex tichý a poskytuje rychlou reaktivní elektrickou podporu.

**OBRÁZEK 05/06**

Motor je u městských kol vestavěný do předního kola. U kol trekkingových je pak vestavěný do kola zadního.

**Řídící jednotka**

Řídící jednotka Powerflex je srdcem celého provozního systému. Je ukrytá v dokovacím (připojovacím) modulu bateriové jednotky, v části, kde je umístěn i uzamykatelný ochranný systém proti krádeži.

Řídící jednotka dodává elektrickou energii v závislosti na nastaveném stupni podpory, na signálech přijímaných z rychlosního snímače, a ze snímače, který zaznamenává otáčky. Řídící jednotka byla navržena a upravena přímo pro motor Powerflex a bateriový modul. Jedná se o řídící jednotku s rychlou odezvou. Pokud přestanete šlapat, řídící jednotka vypne ihned (do vzdálenosti 2 metrů - v souladu se standardem EPAC) elektrickou podporu.

Normy EPAC nedovolují elektrickou podporu vyšší než 25 km/h. Pokud rychlosť kola překročí hranici 25 km/h, vypne řídící jednotka podporu a postupně sníží její stupeň, dokud se rychlosť kola znova nesníží pod 25 km/h.

Motor i řídící jednotka jsou bezúdržbové. Pokud by se však při používání kola vyskytl jakýkoli problém, kontaktujte prosím Vašeho prodejce Powerflex.

**BATERIOVÝ MODUL A NABÍJEČKA****OBRÁZEK 07/08**

Bateriový modul, který je umístěn a uzamčen v nosiči, zásobuje řídící jednotku elektrickou energií. Ten jí pak dále distribuuje do motoru, kde dochází k její přeměně na energii pohybovou, která pohání kolo.

Bateriový modul je dostupný ve třech kapacitách: M, L, a XL. Kapacita baterie je označena na štítku, který je umístěn pod průsvitným krytem integrovaného zadního světla. Výběr kapacity baterie závisí na Vašich potřebách a na používání kola. Váš prodejce Powerflex Vám v této záležitosti poskytne odbornou radu.

**Tip:** Můžete si koupit druhý bateriový modul. Výměna modulu během jízdy prodlouží dojezdovou vzdálenost.

Bateriový modul se skládá z článků Panasonic Lithium-Ion. Má vestavěný bezpečnostní systém na ochranu proti přetížení, přehřátí, hlubokému vybití a maximálnímu napětí. Pokud je modul téměř vybitý (1 čárka na ukazateli nabité baterie), bezpečnostní systém automaticky sníží stupeň podpory na 5 (5 čárek na ukazateli úrovně podpory).

**Nabíjení bateriového modulu**

Při nabíjení lze baterii ponechat připevněnou na kole (v nosiči) nebo ji vyjmout a nabíjet samostatně např. doma.

**OBRÁZEK 09****Nabíjení kola**

Zapojte konektor nabíječky do baterie, těsně vedle zadního světla (na pravé straně kola).

**OBRÁZEK 10****Nabíjení doma**

Abyste mohli vyjmout bateriový modul z nosiče, musíte jej nejprve odemknout. Vezměte klíč od zámku Defender, který je umístěný na modulu (na levé straně kola) a otočte jím po směru hodinových ručiček. Současně potáhněte modul směrem dozadu, ven z nosiče.

Po sejmoutí baterie z nosiče můžete vyndat klíč ze zámku. Bateriový modul lze po nabité jednoduše zasunout zpět do nosiče. Posuňte modul lehkým tlakem dozadu do nosiče, dokud neuslyšíte "cvaknutí". Tento zvuk naznačuje, že baterie je rádně upevněna zpět v nosiči (když vkládáte bateriový modul zpět, není třeba odemykat zámek).

**Pokyny pro používání bateriového modulu:**

- Váš prodejce kol Vám dodal Vaše kolo Powerflex s plně nabíhou baterií. Kolo tedy můžete ihned používat a baterii znova nabít dle potřeby.
- Doporučujeme nabít bateriový modul, když je téměř vybitý (1 čárka na ukazateli zobrazeném na displeji).
- Pokud není baterie (skoro) vybitá, nemusíte ji nabíjet po každé jízdě (výletu).
- Plné nabítí baterie je indikováno rozsvícením zeleného světla na nabíječce. Úroveň nabítí baterie je také možné kontrolovat na ukazateli stavu baterie.
- Baterie nesmí být nabíjena při teplotách nižších než 0°C nebo vyšších než +45°C.
- Pokud nepoužíváte Vaše kolo po delší časové období (více než 4 týdny), doporučujeme skladovat bateriový modul při pokojové teplotě a na suchém místě.
- Baterie nesmí být vystavena ohni nebo jinému otevřenému zdroji tepla.
- Pokud není kolo užíváno pravidelně, doporučujeme nabít baterii každých 6 měsíců.

**Tip:** Pokud po plném nabítí bateriového modulu vymažete hodnotu TRP na hodnotu "0" (nula), můžete sledovat celkovou dojezdovou vzdálenost s nabitou baterií.

**OBRÁZEK 11/12****Nabíječka bateriového modulu**

K nabíjení baterie používejte výhradně nabíječku Powerflex. Existují 2 typy: Klasická nabíječka a rychlonabíječka. O výběru vhodné nabíječky, která bude nejlépe vyhovovat Vašim potřebám, se prosím poradte se svým prodejcem Powerflex. Pro baterie Powerflex používejte výhradně doporučené nabíječky. Používání jiné nabíječky než Powerflex může být nebezpečné a může ovlivnit životnost a kapacitu baterie. Použití nabíječky jiného výrobce anuluje záruku.

**Nabíječky baterií Powerflex mají vestavěný bezpečnostní systém:**

- Rychlonabíječka se automaticky vypíná po 5ti hodinách, klasická nabíječka po 12ti hodinách.
- Ochrana před proudovým přetížením.
- Ochrana před teplotou (nenabíjet při teplotách nižších než 0°C nebo vyšších než +45°C).
- Nabíjecí proces je vhodný pro bateriové články Lithium-Ion.

Baterii nabíjejte nejlépe při pokojové teplotě (mezi +10°C a 30°C). Nabíječka nefunguje při teplotách nižších než 0°C nebo vyšších než +45°C. Ujistěte se, že nabíječka ani baterie nejsou během nabíjecího procesu přikryté žádnými předměty.

**Doba nabíjení**

Následující tabulka ukazuje odhadovanou dobu potřebnou pro nabítí baterie o třech různých kapacitách u každé nabíječky.

	Doba potřebná k nabítí [hh:mm]		
	Baterie M	Baterie L	Baterie XL
Klasická nabíječka	06:00	08:00	10:00
Rychlonabíječka	02:30	03:00	03:30

**OBRÁZEK 11****Návod k použití Klasické nabíječky (1.6 Amp)**

Připojte nabíječku k elektrické síti (100V-240Vac). Rozsvítí se červené světlo 'power'.

Připojte kabel nabíječky k baterii (odstraňte gumový ochranný kryt ze zásuvky). Ihned po připojení baterie k nabíječce se rozsvítí další červené světlo 'status', které indikuje zahájení nabíjecího procesu.

Červené světlo 'status' začne blikat, pokud se vyskytne jakýkoli problém nebo pokud teplota při nabíjení přesáhne 45°C. Ihned po dokončení nabíjecího procesu se rozsvítí zelené světlo 'status'.

Klasická nabíječka se automaticky vypne po 12ti hodinách. Abyste vynulovali tento časový spínač (pokud chcete například nabíjet ihned druhou baterii), jednoduše odpojte nabíječku od elektrické sítě (100V-240Vac), počkejte 20 vteřin a zapojte jej znovu.

Po nabítí můžete umístit bateriový modul zpět do nosiče. Ujistěte se, že je baterie správně fixovaná ve své pozici (uslyšíte "cvaknutí"). Kapacitu baterie můžete zkonto rovat na displeji (ukazatel nabítí baterie).

**OBRÁZEK 12****Návod k použití Rychlonabíječky (5 Amp)**

Připojte nabíječku k elektrické síti (100V-240Vac). Zelené světlo 'status' začne blikat.

Připojte kabel nabíječky k baterii (odstraňte gumový ochranný kryt ze zásuvky). Ihned po připojení baterie k nabíječce se rozsvítí oranžové světlo 'status', které indikuje zahájení nabíjecího procesu.

Oranžové světlo 'status' začne blikat, pokud se vyskytne jakýkoli problém nebo pokud teplota při nabíjení přesáhne 45°C.

Ihned po dokončení nabíjecího procesu se rozsvítí zelené světlo 'status'.

Rychlonabíječka se automaticky vypne po 5ti hodinách. Abyste vynulovali tento časový spínač (pokud chcete například nabíjet ihned druhou baterii), jednoduše odpojte nabíječku od elektrické sítě (100V-240Vac), počkejte 20 vteřin a zapojte jej znovu.

Po nabítí můžete umístit bateriový modul zpět do nosiče. Ujistěte se, že je baterie správně fixovaná ve své pozici (uslyšíte "cvaknutí"). Kapacitu baterie můžete zkonto rovat na displeji (ukazatel nabítí baterie).

## OSVĚTLENÍ

Osvětlení (přední a zadní části) kola Powerflex je napájeno dvěma AA bateriemi. Každé ze světel má 2 AA baterie.

### OBRÁZEK 13

#### Přední světlo

Přední světlo je automatické. Toto světlo zapnete a vypnete stisknutím malého tlačítka, které je na něm umístěno. Lehkým stisknutím tlačítka zapnete světlo v režimu AUTO. Zapnutí tohoto režimu je indikováno zablikáním (5 krát). V režimu AUTO se světlo zapíná automaticky v šeru nebo ve tmě a vypíná za denního světla. Dlouhý stisk tlačítka (po dobu 5ti vteřin) zapne světlo natrvalo. Dalším krátkým stiskem tlačítka světlo vypnete. Vypnutí je potvrzené jedním bliknutím.

### OBRÁZEK 14

#### Při výměně AA baterií postupujte následovně:

Sundejte celou přední světlou jednotku (včetně držáku) z přední vidlice (Imbusový klíč č. 5). Poté rozmontujte přední světlo pomocí křízového šroubováku. Stejným šroubovákem otevřete přední světlo a vyměňte baterie. V obráceném pořadí a za použití stejných nástrojů složte světlo do původního stavu.

### OBRÁZEK 15

#### Zadní světlo

Toto světlo zapnete a vypnete stisknutím malého tlačítka, které je umístěné uprostřed.

### OBRÁZEK 16

#### Při výměně AA baterií postupujte následovně:

Kompletně sundejte zadní krytku za pomocí malého křízového šroubováku. Odkryjete tak část určenou pro vložení baterií. Vyměňte baterie a v obráceném pořadí a za použití stejných nástrojů složte světlo do původního stavu.

**Upozornění:** Když sundáváte bateriový modul z nosiče, může dojít k nechtemému zapnutí zadního světla. Vždy se tedy při sundávání baterie ujistěte, že světlo je vypnuto.

## ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- Na všechny kola Powerflex je poskytována záruka na vady materiálu a výrobní vady, a to po dobu 2 let od data prodeje. Záruční doba začíná běžet dnem zakoupení výrobku.
- V případě nutnosti záruční opravy kontaktujte Vašeho prodejce Powerflex.
- Reklamace v záruční lhůtě lze uplatňovat jen při předložení

originální faktury nebo dokladu o koupi výrobku a pouze tehdy, pokud bylo Vaše kolo Powerflex a bateriový modul zaregistrován u prodejce.

- Záruka na bateriový modul se vztahuje jen na jeho funkčnost a NE na teoretický dojezd (km), kterého lze dosáhnout s plně nabité baterií.
- Bateriový modul je spotřebním zbožím a používáním se postupně opotřebovává. Po 500 nabíjecích cyklech (nebo 2 letech) si bateriový modul Powerflex stále uchová 80% své původní kapacity. Při průměrném používání lze na jeden modul najezdit přibližně 20.000 km.
- Záruka zaniká, jestliže dojde k používání bateriového modulu/nabíječky od jiného výrobce nebo je se systémem Powerflex zacházeno nešetrným způsobem.

## ČASTO KLADEMÉ DOTAZY

#### Jak vyměnit baterie v předním světle?

Odšroubujte křízovým šroubovákom celé zadní červené světlo. Uvnitř jsou dvě baterie, které vyměňte. Po výměně baterií našroubujte zadní světlo zpět.

## PROVOZ

#### Jak zapnout a vypnout kolo?

Systém uvedete do provozu/vypnete stisknutím tlačítka displeje.

#### Jak je to s hmotností kola a systému POWERFLEX. Není kolo příliš těžké?

Je zřejmé, že kolo Powerflex je těžší než běžné kolo bez podpory šlapání.

Motor Powerflex je těžší než běžná náboj kola hlava kola. Běžné kolo také nemá baterii.

V průměru je však kolo Powerflex lehčí než jiná kola s elektrickou podporou šlapání. Když přepravujete Vaše kolo Powerflex (například na autonosici), můžete snížit hmotnost sejmutím baterie z nosiče.

#### Nasedá se na kolo Powerflex jako na každé běžné kolo?

Ano, na kolo Powerflex se nasedá stejně jako na každé běžné kolo.

#### Můžu nechat na pedálu položenou nohu, když kolo stojí (například na světlém křízovatce)?

Nohu lze nechat položenou na pedálu, protože řídicí systém Powerflex control system nereaguje, pokud kolo stojí.

#### Mohu používat kolo za deště? Mohu ho nechat venku?

Kola Powerflex splňují standard EPAC EN 15194. Součástí téhoto standardu je také ochrana proti vodě/dešti.

## PODPORA

#### Jak můžu ovládat podporu šlapání?

Na displeji Powerflex můžete nastavit 15 různých stupňů podpory šlapání.

Stupeň podpory šlapání závisí na Vašem stylu jízdy, povětrnostních podmínkách a stavu vozovky (vítr, asfalt, sklon). 15t stupňová podpora také umožnuje snadné sladění rychlosti jízdy s Vaším kolegou.

#### **Není šlapání příliš obtížné, když je baterie vybitá, nebo když je vypnutá podpora šlapání?**

Ne, motor Powerflex má zařízení pro volnoběh, což znamená, že jízda bez podpory šlapání je jako jízda na běžném kole.

#### **Jak rychle mohu jet s podporou šlapání?**

Legislativa stanovuje, že kola Powerflex mohou využívat podporu šlapání až do rychlosti 25km/h. Když je tato rychlosť překročena, řídící jednotka Powerflex automaticky postupně redukuje rychlosť po malých dávkách.

#### **Jak mohu zajistit co nejdelsí možné využití elektrické podpory šlapání?**

Cím „ekonomičtější“ je Vaše jízda (cím nižší je nastavený požadovaný stupeň podpory), tím dále dojedete na jedno nabítí baterie. Když jedete na kole Powerflex, chcete si vychutnat komfort elektrické podpory šlapání. Její úroveň zcela závisí na Vašem stylu jízdy a na ostatních podmínkách (vítr, cesta).

#### **MOTOR**

#### **Je motor Powerflex hlučný?**

Všeobecně je motor Powerflex docela tichý. Když je zatížení

kola větší (podpora 11 a vyšší, silný čelní vítr, svah), může motor produkovat větší hluk. Není to však důvod k obavám.

#### **BATERIE**

#### **Jakou má baterie životnost?**

Nabíjecí baterie nemají neomezenou životnost. A během každodenního používání se postupně opotřebují. U Li-Ion článků se kapacita snižuje o přibližně 10% za rok. Baterie se tedy považuje za spotřební zboží. Stupeň opotřebení závisí na používání baterie. Vaše baterie se opotřebuje rychleji, pokud bude docházet k úplnému vybití, nebude používána nebo pravidelně nabíjena (dojde k úplnému vybití). Powerflex poskytuje záruku v délce 2 let na funkčnost baterie a zaručuje 80% teoretické maximální startovací kapacity baterie po 500 nabíjecích cyklech. 500 nabíjecích cyklů se může zdát málo, pokud nabíjíte baterii v průměru po 40ti kilometrech, nicméně v konečném součtu lze na jednu baterii najezdit průměrně 20.000 kilometrů.

#### **Musím připojit baterii k nabíječku, když ji nepoužívám?**

Ne, musíte pouze připojit nabíječku, abyste nabili (témař) prázdnou baterii (1 čárka nebo méně na ukazateli stavu baterie). Nabíječka baterie má ochranu proti přebití a automaticky se vypne, když je baterie plně nabítá. Nabíječka nemusí být připojena k baterii po skončení nabíjecího cyklu.

#### **Jak dlouho trvá nabíjení baterie?**

Nabíjecí čas závisí na typu baterie. Pro přehled o průměrné době nabíjení si přečtěte kapitolu „Bateriový modul a nabíječka“ na straně 7.

#### **Mohu dobít baterii ještě před úplným vybitím?**

Ano – můžete dobít baterii, než dojde k jejímu úplnému vybití, ale není to zapotřebí. Pokud dobijíte baterii, která je nabítá více než ze 70% své kapacity – 7 čárk na ukazateli stavu baterie – nabíjecí paměť baterie toto počítá jako kompletní nabíjecí cyklus.

#### **Jak mám postupovat, pokud nebudu baterii nějakou dobu používat?**

Pro baterii je důležité pravidelné používání. Pokud nebyla baterie nějakou dobu používána, její výkon bude zpočátku menší a bude zapotřebí několik nabíjecích cyklů, aby došlo k obnovení výkonu. Pokud nepoužíváte baterii delší dobu, doporučujeme ji skladovat plně nabítou a na suchém místě. Baterie se skladováním postupně vybíjí. Tento proces je však pozvolný. Po zhruba 6ti měsících skladování je potřeba baterii překontrolovat a znova dobít.

#### **Je baterie zabezpečena proti krádeži?**

Baterie se automaticky uzamkne po vložení do nosiče Vašeho kola Powerflex. Baterii lze pomocí přiloženého klíče odemknout a sundat.

**Když je venku mráz, zdá se, že v baterii je méně energie. Proč je tomu tak?**

Výkon baterie závisí na teplotě. Čím je okolní teplota nižší, tím menší má baterie odezvu.

#### **Je dobré mít druhou baterii?**

To závisí na Vás a na používání Vašeho kola. Pokud máte v plánu jezdit dlouhé trasy, může být druhá baterie užitečná, protože Vám umožní nahradit vybitou baterii po cestě.

#### **Mohu použít baterii z kola svého kolegy?**

Ano, baterie Powerflex mohou být použity v jakémkoli kole Powerflex.

#### **Budou světla mého kola fungovat, když bude baterie vybitá?**

Osvětlení kola (přední a zadní) má vlastní zdroj energie. Jeho funkčnost není tedy závislá na hlavní baterii, která zásobuje energií motor.

#### **SERVIS A ZÁRUČNÍ DOBA**

#### **Jaké jsou poskytovány záruční podmínky?**

Na kola a díly Powerflex (včetně baterie) je výrobcem poskytována záruka v délce 2 let.

Pro přesný výčet záručních podmínek, viz. kapitola „Záruční podmínky“ na straně 10 v tomto manuálu.

**Jak často musím nechat provádět servisní prohlídky?**

Po konzultaci Vám prodejce Powerflex vymezí intervaly pro údržbu. Prodejce nastaví interval pro údržbu na displeji.

Po tomto dohodnutém počtu najetých kilometrů se na displeji objeví symbol klíče (Obrázek 03 e), který Vám oznamuje, že Vaše kolo potřebuje údržbu. Sjednejte si proto termín servisní prohlídky s Vaším prodejem Powerflex.

**Mohu si na kole provádět údržbu sám?**

Váš prodejce Powerflex je školeným specialistou pro provádění veškerých oprav a údržby kol Powerflex. V souladu se záručními podmínkami je doporučeno provádět údržbu a servisní opravy u Vašeho prodejce Powerflex. To se týká především elektrických součástek, jako je baterie, motor, kontrolní systém, kabely, displej a kliková hřídel. Záruka na kolo Powerflex je anulována/stává se neplatnou v případě nesprávného používání nebo oprav prováděných neautorizovanými osobami.

Je samozřejmé, že můžete provádět menší údržbu, jako například vyměnit baterie (v předním a zadním světle), čištění, udržování správného tlaku v pneumatikách, atd.

**Mohu demontovat motorové kolo, abych vyměnil duši/plášť?**

Ne, jednalo by se o složitý zákrok. Pokud potřebujete vyměnit duši nebo plášť, je třeba se obrátit na Vašeho prodejce Powerflex.

Nemůžete sami demontovat kolo (s motorem Powerflex).



Můžete jen opravit defekt, kdy není potřeba uvolňovat nebo demontovat kolo Powerflex.

**Mohu svěřit opravu/údržbu svého kola jakémukoli servisu?**

Běžnou údržbu kola lze nechat provést v jakémkoli servisu. Avšak pouze Váš prodejce Powerflex je školený a autorizovaný k provádění údržby a oprav technologie Powerflex.

**LEGISLATIVA****Je mé kolo v souladu s evropskými zákony?**

Vaše kolo Powerflex splňuje všechny statutární požadavky a standardy, které se vztahují na kola s podporou šlapání (EPAC standard EN 15194) a na městská a trekkingová kola (EN 14674). Kola Powerflex jsou také v souladu s požadavky na CE marking (Machinery Directive) a EMC (Electromagnetic Compatibility Directive).

**Je jízda na kole POWERFLEX bezpečná z hlediska elektrického vyzařování?**

Vaše kolo Powerflex splňuje veškeré statutární požadavky ve vztahu k elektrickému vyzařování (Electromagnetic Compatibility). Elektrické vyzařování u Vašeho kola převyšuje bezpečnostní standardy. Vaše kolo Powerflex můžete používat bez obav z rušivých zásahů do jiného vybavení.

**Potřebuji pojištění motorových vozidel?**

Váš prodejce kol Powerflex Vás bude informovat o platné legislativě v této oblasti.

**PŘÍSLUŠENSTVÍ****Mohu na elektrokole Powerflex používat dětskou sedačku?**

Ano, na trhu existují dětské sedačky na kola, které jsou vhodné také pro kola Powerflex. Poradte se prosím s Vaším prodejem Powerflex.

**Dají se na nosič umístit zavazadlové brašny?**

Dvojitá zavazadlová brašna může být určitě umístěna na zadní nosič. Závesné brašny jsou limitovány velikostí háčků, které se musí vejít mezi kostru nosiče a kryt baterie. Poradte se prosím s Vaším prodejem Powerflex.

**Může být kolo Powerflex umístěno do autonosiče pro kola?**

V podstatě lze kolo Powerflex umístit do každého nosiče pro běžná kola. Než budete takový nosič používat, ověřte si maximální dovolené zatížení nosiče a nosného systému na střeše automobilu.

**Tip:** Vyjměte baterii, abyste snížili váhu kola.



## CONTENTS



Introduction .....	18
What is so special about the Powerflex Bike? .....	18
The Range .....	19
Safety instructions and recommendations .....	20
Powerflex control display .....	21
Motor .....	22
Battery Pack and charger .....	22
Lighting .....	26
Guarantee conditions .....	27
Frequently Asked Questions .....	27

## INTRODUCTION

Congratulations with the purchase of your Powerflex electric pedal-assisted bicycle! From now on you can enjoy the comfort and the convenience of electric pedal assistance in all conditions – in strong wind or on hilly roads.

You are the owner of an electric pedal-assisted bicycle with POWERFLEX technology for the pedal assistance. The Powerflex technology enables optimum durability and simple operation, thanks to the latest developments in motor technology and control display.

Your Powerflex is durable and reliable, and it looks nice and stylish with its latest contemporary bike design.

We hope that you will enjoy your Powerflex for many years to come!

In this consumer manual you will find a description and explanation of the use and operation of your bike. We explicitly recommend reading this manual carefully before using the Powerflex bike and taking the safety recommendations seriously. Your Powerflex bike complies with the European Standard for Electrically Power Assisted Cycles (EPAC) Bicycles EN-15194, the standard for City and Trekking bikes EN-14674, the Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on Machinery, and Electromagnetic Compatibility (EMC).

**Tip:** For your first test ride we recommend you choose a quiet road to get acquainted with operating and riding your Powerflex bike.

### Note:

*Upon delivery, your bike comes with two keys for the lock. Keep the second spare key at home in a safe place. The key is also used to unlock the battery pack, before taking it out of the rear carrier.*

## WHAT IS SO SPECIAL ABOUT THE POWERFLEX BIKE?

### PICTURE 01/02

- a. Control display
- b. Front motor
- c. Rear motor
- d. Carrier with battery

There are 2 types of Powerflex bike:

### PICTURE 01

#### City Bike

A bike with Nexus 7 or 8 gear speed hub, for normal daily use,

propulsion on the front wheel, in combination with Shimano roller brakes.

### PICTURE 02

#### Trekking bike

A bike designed for heavy use (hilly road conditions, windy weather conditions) with propulsion on the rear wheel, in combination with a 24 speed derailleur gear system.

The operation and control of the pedal assistance is the same for the City and the Trekking bike.

The motor, on the front or rear wheel, provides the pedal assistance and is speed (pedal frequency) dependent. This means that the faster you pedal, the more powerful the electric support will be. The major advantage of this system is that the motor reacts instantly as soon as you turn the pedals. On the display you can set and adjust the level of pedal support.

The electric energy required by the motor is supplied by a battery pack that is placed in the rear carrier (rack) of the bike. Depending on the use of the bike, Powerflex can supply 3 different capacities for the battery pack: Medium (M), Large (L) and Extra Large (XL). The size (energy content, 'fuel capacity') of the battery pack determines the range you can cover with your bike.

You either choose a Normal Charger or a Quick Charger in function of how quick you want to recharge your battery pack. Your Powerflex dealer can advise you on the battery pack capacity and battery charger that are appropriate for you and your use of the bike.

## THE RANGE

The Range is the distance you can ride with a fully charged battery pack.

The table below sets out the estimated ranges for M, L and XL battery packs for two different levels of support. Please note that these figures are only estimates that are based on 'average use'. It speaks for itself that a low setting for the level of support is more 'fuel efficient' than a high level.

Battery pack	Support level 3	Support level 10
	Range [km]	Range [km]
M	40-70	25-45
L	60-90	35-60
XL	80-120	45-75

The range very much depends on a number of factors that affect the ride and use of the Powerflex bike, but that are

beyond the control of the manufacturer of the bike:

- Setting of the level of electric support
- Frequency of pedalling (gear setting)
- Speed of the bike
- Weather conditions (wind, rain, temperature, etc...)
- Road conditions (asphalt, brick road, pebble track, slope, etc...)
- Tyre pressure
- Weight of the cyclist.

Battery packs are 'consumables', which means they are subject to wear and a decrease in capacity over a period of time. Powerflex guarantees that the battery pack still has 80% of the initial battery capacity after 500 charges or 2 years. For an average Powerflex bike, this means that you can cycle approximately 20.000 km with one and the same battery pack. After 500 charges the battery pack can still be used.

## **SAFETY INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS**

- Read this manual of the Powerflex bike carefully and follow the instructions and recommendations conscientiously.
- In general an e-bike rides faster than you may be used to with a 'normal' bike. You will reach higher speeds quicker and consequently the braking path is longer! Adapt your 'cycling

style' and practise on a quiet road, in a low traffic zone.

- You cannot carry a passenger on the bike's rear carrier; however the rear carrier will take a child's seat. Please ask your Powerflex dealer for advice.
- Do not dismount or take apart any of the vital Powerflex parts: motor, battery pack, control display or battery pack charger. System failures or technical problems have to be solved by a certified Powerflex dealer. He is the technical specialist who has been trained for undertaking all the maintenance and is acquainted with every aspect of the Powerflex system.
- Only use the Powerflex charger to charge the Powerflex battery. The guarantee on the battery is void when it has been opened or when a non-Powerflex charger has been used.
- Using a wrong charger or not complying with the charging instructions can damage the battery pack.
- Prevent exposing the battery pack or the charger to high temperatures and excessive moisture or liquids.

**Note:**

*Failure to comply with the above safety rules can lead to dangerous situations.*

## **POWERFLEX CONTROL DISPLAY**

You can control the electric pedal support (assistance) with the clear and easy-to-read display. In addition, the display is backlit so you can read it in all conditions.

### **Information displayed on the display screen:**

#### **PICTURE 03**

- a. Speed of the bike [km/h]
- b. Battery pack charge level ('fuel gauge')
- c. If the sign Battery pack charge level flashes: warning of a low battery charge level (<25 Wh). The level of support is automatically reduced to a maximum of level 5. Generally this means that you can still ride approximately 5 km with your bike on support level 5. To save even more energy, reduce the support level even further to less than 5.
- d. Remaining range [km] that can be ridden with the actual capacity of the battery pack. Experience over time will teach you the range of a fully charged battery pack under your personal average riding conditions.
- e. Service Warning: your bike needs to be serviced or requires maintenance.
- f. Warning: when this sign flashes the battery of the control display is low and needs to be replaced.
- g. Statistics about distances covered by the bike.

## **Operating the system**

The control display has 5 pushbuttons (switches):

#### **PICTURE 04**

##### **a. On/Off** switch

With this switch you can switch the system ON. It activates the electric support. If you push this button again, it will turn the system OFF.

When the system is not used for one hour (no signals from rotation and speed sensors), the system is switched off automatically.

##### **b. MODE** (display of statistics)

With this button you can cycle through the 3 modes for ODO, TRP and AVG.

**ODO:** overall km covered with this bike

**TRP:** trip distance, km covered on this trip only

**AVG:** average speed over trip distance

The **ODO** setting is the default setting. Repeatedly pushing the MODE button moves on you the other modes.

Pushing and holding the MODE button for 3 seconds will reset the TRP and AVG value on the display to "0" (zero).

##### **c. DRIVE**

When you push the DRIVE button you will switch the electric support ON (without pedalling). This is a convenient feature if

you need to walk up a ramp. The electric support will 'push' the bike while you walk alongside it.

#### d./e. (+)/(-) button

With these 2 buttons you can set the level of support. You can push the buttons repeatedly to increase or decrease the setting. You can also hold the buttons, allowing the setting to increase (+) or decrease (-) automatically.

With this feature you can fine-tune the level of support to that of your companion rider in 15 steps.

#### MOTOR

The motor that delivers the mechanical energy to the system has been designed especially for the Powerflex bike. Thanks to sophisticated technology the Powerflex motor is a silent motor that provides fast reactive electric support.

#### PICTURE 05/06

The motor for the city bike is built onto the front wheel. The motor for the trekking bike is built onto the rear wheel.

#### Controller

The Powerflex Controller is the heart of the operating system and is hidden in the docking module of the battery pack, in the

section where the battery pack locking system is also placed.

The controller supplies the electric energy based on the set level of support, the signals from the speed sensor and the signals from the rotation sensor (concealed in the BB shell).

The controller has been designed and modulated especially for the Powerflex motor and battery pack and it is a fast reacting controller. If you stop pedalling, the controller switches off the support immediately within a distance of 2 metres in compliance with the EPAC standard.

According to the EPAC standard, electric support above 25 km/h is not allowed. When the bike speed exceeds 25 km/h, the controller cuts off the support and gradually decreases the support level until the bike speed is below 25 km/h again.

The motor and controller are maintenance free. If any problem should arise during your use of the bike, please contact your Powerflex dealer for support.

#### BATTERY PACK AND CHARGER

#### PICTURE 07/08

The battery pack that is placed and locked in the carrier

supplies the electric energy to the controller. In turn, the controller supplies the energy to the motor where it is converted into movement of the wheel.

The battery pack is available in 3 capacities: M, L, and XL. You can see the capacity of the battery on the label that is placed under the transparent cover of the integrated rear light. The choice of battery pack capacity depends on your personal use of the Powerflex bike. Your Powerflex dealer can advise you on this matter.

**Tip:** You can buy a second battery pack to extend the range of your bike by exchanging the battery packs during your trip.

The battery pack consists of Panasonic Lithium-Ion battery cells. The battery pack has built-in safety systems to protect against over current, overheating, deep discharge, maximum current. If the battery pack is almost empty (1 bar of the battery level indicator), the safety system automatically decreases the support level to level 5 (5 bars of the support level indicator).

#### Charging the battery pack

To charge the battery pack you can leave the battery pack on the bike (in the carrier) or remove it from the carrier and take it inside your house.

#### PICTURE 09

#### Charging on the bike

You can plug the connector of the charger into the battery, just next to the rear light (right-hand side of the bike).

#### PICTURE 10

#### Charging in house

To remove the battery pack from the carrier, you have to unlock the battery pack first. Take the key from the Defender bicycle lock, insert it into the battery pack (left-hand side of the bike) and turn the key clockwise. Simultaneously pull the battery pack backwards from the carrier.

After removing the battery from the carrier you can put the key back into the Defender bicycle lock.

After recharging the battery pack you can simply slide it back into the carrier. Push the battery pack completely back into the carrier until you hear a "CLICK". This is a sign that that battery is locked properly in the carrier again (so you do not need to unlock the lock of the battery pack before sliding the battery pack back).

#### Instructions for the battery pack:

- Your bike dealer has delivered your Powerflex bike with a fully charged battery pack. You can immediately use the battery pack and recharge again if needed.
- It is recommended to recharge your battery pack when it

- is almost empty (1 bar of the battery level indicator on the display).
- As long as the battery pack is not (almost) empty, you do not need to recharge it after every bike ride (trip).
  - After a full recharge of the battery pack, the battery pack charger will show a GREEN status light. The battery level can also be read on the battery status indicator.
  - The battery pack cannot be recharged at temperatures below 0°C or above +45°C.
  - If you do not use your bike for a longer period of time (more than 4 weeks), we recommend storing the battery pack in a dry place at room temperature.
  - The battery pack may not be exposed to fire or any other open heat source.
  - If the bike is not used regularly, we recommend charging the battery pack within a period of 6 months.

**Tip:** If, after having fully charged the battery pack, you reset the TRP value on the display to "0" (zero), you can monitor the total (range) distance of one full battery pack.

## PICTURE 11/12

### Battery pack charger

You can only use Powerflex chargers to recharge the battery pack. There are 2 types of charger: the Normal Charger and the

Quick Charger. Please discuss the solution that best suits your needs with your Powerflex dealer.

Only use Powerflex battery pack chargers for the Powerflex Battery packs. The use of a different battery charger (other than Powerflex) can be dangerous and can influence the lifespan and capacity of the battery pack. The guarantee is void when other chargers are used.

### Powerflex battery pack chargers have built-in safety systems:

- The Quick Charger switches off automatically after 5 hours, the Normal Charger after 12 hours.
- Protection against over current.
- Temperature protection (no charging below 0°C or above +45°C).
- Charging process suitable for Lithium-Ion battery cells.

Preferably charge the battery pack at room temperature (between +10°C and 30°C). The charger will not operate at temperatures below 0°C or above +45°C. Make sure that the charger and the battery pack are not covered during the charging process.

### Charging time

The following table lists estimated charging times for the 3 sizes of battery packs and the 2 chargers.

	Charging time [hh:mm]		
	Battery M	Battery L	Battery XL
Normal Charger	06:00	08:00	10:00
Quick Charger	02:30	03:00	03:30

## PICTURE 11

### Instructions for the use of the Normal Charger (1.6 Amp)

Connect the charger to the mains (100V-240Vac). A RED 'power' light comes on.

Put the plug of the charger into the battery (remove the rubber protection cap from the socket). As soon as the battery is connected to the charger, a second RED 'status' light comes on, indicating that the charging process has started.

If any failure arises or if the temperature during the charging process exceeds 45°C, this RED 'status' light will flash. As soon as the charging process is finished, the GREEN 'status' light comes on.

The Normal charger switches off automatically after 12 hours. To reset this 'switch off' timer (for instance if you want to charge a second battery straight after the first one), disconnect the charger from the power supply (100V-240Vac). Wait 20 seconds before you connect it again. After charging you can slide the battery pack back into

the carrier. Make sure the battery is locked (you will hear a "click"). You can check the battery capacity on the display (battery charge level indicator).

## PICTURE 12

### Instructions for the use of the Quick Charger (5 Amp)

Connect the charger to the mains (100V-240Vac). The GREEN 'status' light flashes.

Put the plug of the charger into the battery (remove the rubber protection cap of the socket). As soon as the battery is connected to the charger, the ORANGE 'status' light comes on, indicating that the charging process has started.

If any failure arises or if the temperature during the charging process exceeds 45°C, the ORANGE 'status' light will flash. As soon as the charging process is finished, the GREEN 'status' light comes on.

The Quick charger switches off automatically after 5 hours. To reset this 'switch off' timer (for instance if you want to charge a second battery straight after the first one), disconnect the charger from the power supply (100V-240Vac). Wait 20 seconds before you connect it again.

After charging you can slide the battery pack back into the carrier. Make sure the battery is locked (you will hear a "click"). You can check the battery capacity in the display (battery charge level indicator).

## LIGHTING

The lighting (front and rear) of the Powerflex bike is powered by separate AA batteries. Each light has 2 AA batteries.

### PICTURE 13

#### Front light

The front light is an automatic front light. You can switch the light ON (or OFF) by pushing the small button between the lens and the reflector.  
A brief push switches the light on in AUTO mode. The light flashes 5 times to confirm that it is switched on in AUTO mode. In AUTO mode the light is switched ON automatically in dusk or darkness and OFF in daylight.  
A long push (5 seconds) on the button switches the light ON continuously.  
Another short push on the button switches the light OFF completely. It will flash once to confirm it has been switched OFF.

### PICTURE 14

**To replace the 2 AA batteries you need to act as follows:**  
Remove the complete front light unit (including the front light bracket) from the front fork. (Allen key no 5).  
Then disassemble the front light with a Philips screwdriver.

Open the front light with the same screwdriver and replace the batteries.

Re-assemble the front light in reverse order using the same tools.

### PICTURE 15

#### Rear Light

You can switch on/off the light by pushing the small button in the middle of the reflector.

### PICTURE 16

#### To replace the 2 AA batteries you need to act as follows:

Remove the complete rear light cap with a small Philips screwdriver. You will see the battery unit of the rear light. Replace the batteries and re-assemble the rear light cap in reverse order using the same tool.

**Warning:** while taking the battery pack out of (or putting it back into) the carrier you can unintentionally switch on the rear light. Always switch off the rear light when you take the battery pack out of the carrier.

## GUARANTEE CONDITIONS

- All Powerflex bikes are guaranteed for a period of 2 years from the original date of purchase against defective materials and manufacturing defects. The guarantee period commences on the day of purchase.
- In the event a guarantee service is required, you must contact an authorised Powerflex dealer.
- Guarantee claims can only be accepted upon production of the original invoice or sales slip of the bike and only when the Powerflex bike and the battery pack(s) have been registered by your dealer.
- The guarantee on the battery pack only applies to the proper operation of the battery pack and NOT to the supposed achievable range (km) that can be ridden with one fully charged battery pack.
- A battery pack is subject to wear and consequently deteriorates through use. After 500 charges (or 2 years) an Powerflex Battery pack will still have 80% of the original capacity. Average use of one single battery pack can cover approximately 20.000 km.
- The guarantee is void when a battery pack or battery charger other than the original are used or when the Powerflex system is used imprudently.

## FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

#### How do you replace the rear-light batteries?

Unscrew the entire red rear-light unit with a Phillips screwdriver.

On the inside you see the two batteries to be replaced. After replacing the batteries, you put the rear-light unit back on.

#### OPERATION

#### How do I switch the bike on and off?

You turn the system on and off with the button on the display.

#### What about the weight of a bicycle with a POWERFLEX system, is it not too heavy?

It is evident that a Powerflex bicycle is heavier than an ordinary bicycle without pedal support.

The Powerflex motor is heavier than an ordinary wheel hub on an ordinary bicycle. An ordinary bicycle does not have a battery either.

On average, a Powerflex bicycle is lighter than other bicycles with electric pedal support. When you transport your Powerflex bicycle (on a rack on the car for example), you can reduce the weight by removing the Powerflex battery from the carrier.

#### Do I get on the bicycle as if it were an ordinary bike?

You get on just as you do on an ordinary bicycle.

## **Can I keep my foot on the pedal when I stand still (at traffic lights for example)?**

You can keep your foot on the pedal, because the Powerflex control system does not respond when you're standing still.

## **Can I cycle in the rain or leave the bike outside?**

The Powerflex bicycle complies with the EPAC EN 15194 standard for bicycles with electric pedal support, and protection against water/rain is part of this standard.

### **SUPPORT**

#### **How do I control the pedal support?**

On the Powerflex display you can set the pedal support at 15 different levels.

The level of support will depend on your cycle style and the weather and road conditions (wind, asphalt, incline).

The 15-step control also makes it easy to align your setting to that of your cycling partner.

#### **Is pedalling not too heavy when the battery is empty or the support switched off?**

No, the Powerflex motor has a freewheel facility, which means that riding without support feels just like riding an ordinary bicycle.

#### **How fast can I cycle with the support?**

Legislation says that the Powerflex bicycle may only provide

support up to a speed of 25km/h. When that speed is exceeded, the Powerflex control system automatically reduces the support in small steps.

#### **How do I ensure the longest possible use of the electric support?**

The more 'economical' you ride (the lower you set the required support), the further you will get with one battery charge. You ride a Powerflex bicycle with good reason and whilst you're cycling you want to feel the comfort of the electric support. The level of support completely depends on your cycling style and the conditions (wind, road).

### **MOTOR**

#### **Does the Powerflex motor produce noise?**

The Powerflex motor is generally fairly quiet. When the load is heavier (position 11 and above, strong headwind, incline), the motor will produce more noise, but that is not something to worry about.

### **BATTERY**

#### **How long will my battery last?**

A chargeable battery does not have an infinite lifespan. A chargeable battery is subject to wear and tear during normal use. For Li-Ion cells, the capacity reduces by approximately 10% per year. A battery is therefore seen as a consumable. The extent to which your battery wears depends on the use

of the battery. Your battery will wear quicker if you empty it completely, do not use it regularly or if you do not charge it regularly (store it empty).

Powerflex provides 2 years guarantee on the operation of the battery and guarantees that you still have 80% of the theoretical maximum starting capacity of the battery after 500 charges. The figure of 500 charges may not seem very much when you need to charge after 40 km on average, but it still represents 20.000km.

#### **Do I need to put my battery on the charger when I'm not using it?**

No, you just need to connect the battery charger to charge an empty or almost empty battery (1 bar or less on the battery charge level on the display). The battery charger is protected and will automatically switch off when the battery is fully charged. You do not need to keep the battery charger connected when you have finished charging.

#### **How long does it take to charge the battery?**

Charging the battery depends on the type of battery. For an overview of the average charging times, see the Chapter "Battery and battery charger", page 22.

#### **Can I recharge the battery before it is empty?**

Yes - you can recharge your battery before it is empty, but you

don't have to. If you recharge when the battery is more than 70% full – 7 bars on the battery charge level – the battery's memory counts this as a complete charge cycle.

#### **What do I need to do when I don't use the battery for a little while?**

Regular use is important to a battery. When the battery has not been used for a while, its performance will be less initially and it will take a few charges before it will 'recover'. If you do not use the battery for a longer period of time, we recommend you store it fully charged in a dry place. When you do not use the battery it still loses its charge, albeit very slowly. After approximately 6 months you need to check the charge of the battery and charge it up again.

#### **If the battery secured against theft?**

The battery is locked automatically when you put it in the carrier of your Powerflex bicycle. You can unlock and remove the battery with the key for the lock of your Powerflex bicycle.

#### **When there is frost, there appears to be less energy in the battery. Why is that?**

The operation of the battery is temperature dependent. The lower the ambient temperature, the less return the battery produces.

### **Is it recommended to have a second battery?**

That depends on your use of the Powerflex bicycle. If you make long trips, it can be useful to have a second battery that would allow you to change the empty battery along the way.

### **Can I use the battery from my partner's bicycle?**

Yes, a Powerflex battery can be used in any other Powerflex bicycle.

### **Will my lights work when the battery is empty?**

The bicycle lights (front and rear) operate on separate, loose batteries and are independent from the motor's battery.

### **SERVICE & GUARANTEE**

#### **Which guarantee provisions apply?**

A Powerflex bicycle and parts (including the battery) are covered by a manufacturer's guarantee of 2 years.

For an exact description of the guarantee provisions, see the Chapter "Guarantee provisions", page 27 of this manual.

#### **How often do I need to take the bike for a service?**

In consultation with you, your Powerflex dealer will determine the maintenance intervals. The dealer will set the maintenance interval on the display. After an agreed number of kilometres, the display shows a spanner (Figure 03 e) to indicate that your Powerflex requires maintenance. Make an appointment with your Powerflex dealer for a service.

### **Can I do my own maintenance on the bicycle?**

Your Powerflex dealer is specialised in the maintenance of the Powerflex bicycle. In connection with the guarantee, it is recommended to have your dealer undertake the maintenance and the repairs to your Powerflex bicycle. This applies in particular to the electrical parts, such as the battery, motor, control system, cables, display and crankshaft. The guarantee on the Powerflex bike becomes null and void in the event of improper use or repairs by unauthorised persons. It goes without saying that you can carry out minor maintenance, such as replacing batteries (in the front and rear lights), cleaning, keeping your tyres at the right pressure, etc.

### **Can I remove the motor wheel to replace a tire?**

No, this is a drastic intervention. When you need to replace an inner or an outer tube, your Powerflex dealer will have to do that.

You may not remove the wheel (with the Powerflex motor) yourself. You can only fix a flat tyre when you do not have to loosen or remove the Powerflex wheel.

### **Can any bicycle repair shop maintain/repair my bike?**

Normal bicycle maintenance can be done by any dealer. However, only your Powerflex dealer is trained and authorised to maintain and repair the Powerflex technology of your bicycle.

### **LEGISLATION**

#### **Does my bicycle comply with European legislation?**

Your Powerflex bicycle complies with all statutory requirements and standards that apply to bicycles with pedal support (EPAC standard EN 15194) and to city and trekking bicycles (EN 14674). The Powerflex bicycle also complies with the requirements of the Machinery Directive (CE marking) and the Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive.

#### **Is it safe to ride a POWERFLEX in view of electric radiation?**

Your Powerflex bicycle complies with statutory requirements in relation to electric radiation (Electromagnetic Compatibility). The electromagnetic radiation of your bicycle is within the safety standards. You can use your Powerflex bicycle safely without interfering with other equipment.

#### **Do I need third-party liability insurance for motorized vehicles?**

Your Powerflex dealer will inform you about valid national regulations concerning insurance.

### **ACCESSORIES**

#### **Can I use a child bike seat on a Powerflex electric bicycle?**

Yes, there are child bike seats that are suitable for your Powerflex bicycle. Please ask your Powerflex dealer for advice.

### **Do panniers fit to the luggage rack?**

You can certainly fit double panniers onto the rear rack. So-called 'hook-on' bags have a minor limitation in terms of the thickness of the hooks, as they need to fit between the rack tube and the battery housing. Please ask your Powerflex dealer for advice.

### **Does a Powerflex bicycle fit in a cycle rack for a car?**

In principle, any bicycle rack that takes a normal bicycle can also take a Powerflex bicycle. Before you use a cycle rack, check the maximum permitted load of the rack, the tow bar or roof-mounted carrier system.

**Tip:** Remove the battery from the carrier to keep the weight of the bicycle as low as possible.

## INHALTSVERZEICHNIS



Einleitung .....	34
Was ist an dem Powerflex-Elektrorad so besonders?.....	34
Reichweite.....	35
Sicherheitsvorschriften.....	36
Bedienungsdisplay.....	37
Motor .....	38
Akku und Ladegerät .....	39
Beleuchtung.....	42
Garantiebedingungen .....	43
Häufig gestellte Fragen .....	44

## EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Elektrofahrrads! In Zukunft wird Ihnen das Radfahren dank des Komforts und der Annehmlichkeit der Tretunterstützung viel Freude bereiten. Von nun an werden Sie in allen Situationen, d.h. auch bei Gegenwind und in hügeligem Gelände, entspannt mit dem Rad vorankommen.

Sie sind jetzt der Besitzer eines Elektrofahrrads mit Powerflex-Technik für die elektrische Unterstützung der Trittkraft. Damit haben Sie unter anderem dank der neuesten Erfindungen im Bereich der Motortechnik und des Bedienungsdials die Gewähr optimaler Zuverlässigkeit und einfacher Bedienung. Ihr Elektrofahrrad ist nicht nur solide und verlässlich, sondern zeichnet sich zudem auch noch durch seine elegante Form und klaren Linien aus. Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Rad!

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine Beschreibung der Funktion und Bedienung der elektrischen Tretunterstützung. Wir empfehlen Ihnen mit Nachdruck, diese Bedienungsanleitung vor der Benutzung Ihres neuen Powerflex-Rads genau durchzulesen und die Sicherheitsempfehlung zu beherzigen.

Dieses Fahrrad erfüllt alle gesetzlichen Sicherheitsanforderungen:

EPAC-EN 15194 (elektromotorisch unterstützte Räder)  
EN 14764 (City- und Trekking-Fahrräder)  
CE-Maschinen- und EMC-Richtlinie

**TIPP:** Suchen Sie für Ihre erste Fahrt eine möglichst ruhige, nach Möglichkeit verkehrsreiche Straße auf, um sich dort mit der Bedienung Ihres Rads vertraut zu machen.

### Achtung:

Mit dem Fahrrad erhalten Sie zwei Schlüssel für das Schloss. Bewahren Sie den Reserveschlüssel an einer sicheren Stelle sorgfältig auf für den Fall, dass Sie den ersten Schlüssel verlieren. Der Fahrradschlüssel wird auch zum Entriegeln des Akkus verwendet, wenn Sie diesen vom Rad nehmen möchten.

## WAS IST AN DEM POWERFLEX-ELEKTROFAHRRAD SO EINZIGARTIG?

### ABB. 01/02

- a. Bedienungsdial
- b. Motor vorn
- c. Motor hinten
- d. Gepäckträger mit Akku

Es gibt zwei Fahrradmodelle mit elektrischer Powerflex-Tretunterstützung:

### ABB. 01

#### Das Cityrad

Ein Fahrrad für Normalgebrauch mit Vorderradantrieb in Kombination mit einer Shimano Nexus 7 oder 8-Gang-Schaltung im Hinterrad.

### ABB. 02

#### Das Sportrad

Ein Fahrrad für schwierigere Bedingungen (hügeliges Gelände, viel Wind) mit Hinterradantrieb in Kombination mit einer Shimano 24-Gang-Schaltung mit Umwerfersystem.

Funktionsweise und Bedienung der Tretunterstützung sind bei beiden Rädern identisch.

Die Drehzahl des Motors, der für die elektrische Unterstützung beim Treten sorgt, hängt von Ihrer Trittfrequenz ab. Das heißt, dass die elektrische Unterstützung, sobald Sie schneller in die Pedale treten, zunimmt. Dieses System bietet den Vorteil, dass Sie die Unterstützung des Motors merken, sobald Sie beginnen in die Pedale zu treten. Die Stärke der Unterstützung können Sie über das Display am Lenker einstellen.

Die Energie für die Tretunterstützung wird von einem Akkupaket auf dem Gepäckträger geliefert. Je nach Art der Verwendung Ihres Fahrrads können Sie eine von drei verschiedenen Akkukapazitäten wählen: Medium, Large oder Extra Large. Denn die Akkukapazität bestimmt die Strecke, die Sie mit elektrischer Tretunterstützung zurücklegen können. Zum Laden des Akkus können Sie ein normales Powerflex-Ladegerät oder einen Schnelllader von Powerflex wählen. Ihr Powerflex-Händler ist gerne bereit, Sie in diesen Fragen zu beraten und gemeinsam mit Ihnen die beste Option für Ihre Zwecke auszuwählen.

## REICHWEITE

Die Reichweite ist die Strecke, die Sie zurücklegen können, ohne den Akku zwischenzeitlich laden zu müssen.

In der folgenden Tabelle finden Sie Angaben zu der Reichweite, die Sie mit den Akkus M, L und XL bei zwei verschiedenen Unterstützungseinstellungen erreichen können. Bitte beachten Sie, dass die Streckenangaben nur als Hinweis dienen und auf „durchschnittlicher“ Benutzung basieren.

Akku	Unterstützungsstufe	Unterstützungsstufe
	Reichweite km	Reichweite km
M	40-70	25-45
L	60-90	35-60
XL	80-120	45-75

Die Reichweite hängt in starkem Maße von einigen Faktoren ab, die bei der Benutzung Ihres Powerflex-Rads eine Rolle spielen, auf die der Hersteller jedoch keinen Einfluss hat:

- Einstellung der elektrischen Unterstützung
- Ihre Trittfrequenz (Einstellung der „Gangschaltung“)
- Geschwindigkeit des Rads
- Witterungsbedingungen (Wind, Regen, Temperatur etc.)
- Straßenbedingungen (Asphalt, Pflasterstein, Kiesweg, Gefälle etc.)
- Reifendruck (max. 4 bar)
- Gewicht des Fahrers oder der Fahrerin.

Ein Akku ist ein Verbrauchsartikel, das heißt, dass die Kapazität im Laufe der Zeit abnimmt. Powerflex garantiert, dass der Akku nach 500-fachem Aufladen noch 80 % der Nennkapazität liefert. Bei durchschnittlicher Benutzung bedeutet dies, dass Sie zirka 20.000 km mit dem Original-Akku fahren können. Aber auch nach 500-fachem Aufladen können Sie Ihren Powerflex-Akku problemlos weiterbenutzen.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Diese Bedienungsanleitung Ihres Powerflex-Rads bitte aufmerksam durchlesen und die Instruktionen und Anweisungen genau befolgen.
- Ein Elektrorad fährt schneller als Sie gewohnt sind. Sie erreichen schneller eine höhere Geschwindigkeit, wodurch der Bremsweg länger als gewohnt ist. Passen Sie daher Ihren Fahrstil an und üben Sie erst auf einer ruhigen Straße.
- Mit einem Elektrorad können Sie auf dem Gepäckträger niemanden mitnehmen. Wenn Sie einen dafür geeigneten Kindersitz verwenden, können Sie allerdings ein Kind auf dem Rad mitnehmen. Ihr Powerflex-Händler kann Sie näher beraten.
- Motor(-teile), Akku oder Ladegerät keinesfalls selbst demontieren. Für die Behebung eventueller Störungen sollten Sie sich unbedingt an Ihren Powerflex-Händler wenden, der in der Wartung Ihres Powerflex-Rads ausgebildet und darauf spezialisiert ist.
- Den Akku ausschließlich mit dem zum Lieferumfang gehörenden Original-Ladegerät laden. Die Garantie auf den Powerflex-Akku verfällt, wenn er geöffnet wird oder nicht das Original-Ladegerät von Powerflex verwendet wurde. Durch unsachgemäße Benutzung kann der Akku beschädigt werden und können gefährliche Situationen entstehen.
- Batterie und Ladegerät nicht hohen Temperaturen oder übermäßiger Feuchtigkeit aussetzen.

## Achtung:

*Die Nichteinhaltung der oben genannten Sicherheitsvorschriften kann zu gefährlichen Situationen führen.*

## BEDIENUNGSDISPLAY

Die elektrische Tretunterstützung wird über ein übersichtliches Display bedient. Dieses Display ist zudem beleuchtet, so dass Sie die Angaben auf dem Schirm unter allen Umständen ablesen können.

## Informationen im Display

Im Display können Sie die folgenden Informationen ablesen:

### ABB. 03

- a. Geschwindigkeit in km/h.
- b. Ladezustand des Akkus.
- c. Ladezustandsanzeige blinkt: Warnsignal für niedrige Akkuladung (< 25 Wh). Die Unterstützung wird automatisch auf maximal Stufe 5 reduziert. In der Regel heißt dies, dass Sie noch ungefähr 5 km mit Ihrem Rad auf Unterstützungsstufe 5 zurücklegen können. Um Energie zu sparen, können Sie die Unterstützungsstufe noch weiter absenken.
- d. Verbleibende Reichweite bei aktuellem Ladezustand des Akkus. Dies ist lediglich ein Richtwert. Durch Erfahrung werden Sie näher feststellen, wie groß die Reichweite eines

vollen Akkus abhängig von der gewählten Einstellung und Ihrem Fahrstil ist.

- e. Warnsignal Service: Ihr Rad muss in die Inspektion.
- f. Warnsignal: Display-Batterie austauschen.
- g. Fahrstatistiken: ODO, TRP und AVG.

## Bedienung des Displays

Am Display befinden sich 5 Drucktasten:

### ABB. 04

#### a. Ein-/Ausschalter

Durch Drücken dieser Taste wird die elektrische Tretunterstützung eingeschaltet. Durch nochmaliges Drücken der Taste schalten Sie die Unterstützung wieder aus. Wenn das Rad 1 Stunde still steht, schaltet sich das System automatisch aus.

#### b. Mode (Anzeige der Fahrstatistiken)

Mit dieser Taste können Sie folgende Informationen abrufen:  
 ODO: die auf diesem Rad bisher insgesamt gefahrenen Kilometer (Gesamtkilometerzähler)  
 TRP: die auf dieser Tour bisher gefahrenen Kilometer (Tageskilometerzähler)  
 AVG: Durchschnittsgeschwindigkeit der aktuellen Tour.  
 In der Standardeinstellung wird der ODO-Modus angezeigt. Durch Drücken der Mode-Taste können die Daten der aktuellen Tour abgerufen werden. Um den

Tageskilometerzähler (TRP) auf „0“ zu stellen, muss die Mode-Taste 3 Sekunden gedrückt werden. Mit dem Löschen des Tageskilometerzählers wird auch die Durchschnittsgeschwindigkeit (AVG) auf „0“ zurückgesetzt.

#### c. Drive

Durch Drücken dieser Taste schalten Sie die Fahrunterstützung ein (ohne zu treten). Diese Taste benutzen Sie, wenn Sie das Rad eine Steigung hochschieben (beispielsweise aus einem Fahrradkeller oder einer Garagenbox).

#### d./e. (+)/(-)Tasten

Mit diesen Tasten können Sie die elektrische Unterstützung (in 15 Stufen) einstellen. Die Tasten (+) und (-) können einzeln gedrückt werden. Wenn Sie diese Tasten gedrückt halten, nimmt die Unterstützung automatisch zu (+) oder ab (-). Wenn Sie zu zweit fahren, können Sie Ihre Geschwindigkeit genau auf die andere Person abstimmen.

#### MOTOR

Der Motor, mit dem das Treten unterstützt wird, wurde speziell für das Powerflex-System entwickelt. Dank einer bahnbrechenden Technik konnte ein leiser Motor entwickelt werden, der für eine direkte, schnell reagierende Unterstützung sorgt.

#### ABB. 05/06

Der Motor des Cityrads ist am Vorderrad montiert, während er beim Sportrad am Hinterrad angebaut ist.

#### Reglereinheit

Die Reglereinheit bildet zusammen mit dem Display das Steuersystem Ihres Powerflex-Rads. Die Einheit ist in einem separaten, in den Gepäckträger integrierten Gehäuse eingebaut.

Diese Reglereinheit steuert die Stromversorgung des Motors auf Basis der eingestellten Unterstützung und der Signale des Tretlagessensors. Diese Motorsteuerung ist speziell auf den Powerflex-Motor und -Akku abgestimmt und zeichnet sich durch eine schnelle Reaktionszeit aus. Der spezielle Tretlagessensor gewährleistet, dass die Unterstützung beim Stillhalten der Pedale automatisch innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen 2 zurückgelegten Meter ausgeschaltet wird. Das Display steuert die Unterstützung so, dass sie in kleinen Schritten reduziert wird, sobald die gesetzlich zulässige Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h erreicht ist.

Motor und Reglereinheit sind völlig wartungsfrei. Im Falle eventueller Probleme bei der Benutzung sollten Sie sich direkt mit Ihrem Powerflex-Händler in Verbindung setzen.

#### AKKU UND LADEGERÄT

#### ABB. 07/08

Der auf dem Gepäckträger installierte Akku versorgt den Motor, der die Tretunterstützung leistet, mit Strom. Dieser Akku ist in drei Kapazitätsstufen erhältlich: M, L und XL. Den Akkutyp erkennen Sie an den Buchstaben auf einem Aufkleber auf der Rückseite des Akkus (hinter dem transparenten roten Rücklicht). Die Auswahl des Akkus hängt von den Gebrauchsumständen des Elektrorads und der gewünschten Reichweite ab. Ihr Powerflex-Händler ist gerne bereit, Sie bei der Auswahl des für Ihre Zwecke optimalen Akkus zu beraten.

**TIPP:** Zur Vergrößerung Ihrer Reichweite durch einen Akkuwechsel unterwegs können Sie selbstverständlich einen zweiten Akku anschaffen.

#### Akku

Das Powerflex-System für die elektrische Tretunterstützung ist mit einem Lithium-Ionen-Akku von Panasonic ausgerüstet. Der Akku ist im Innern unter anderem gegen Überladung, zu hohen Temperaturen, Tiefentladung und Überschreitung des höchstzulässigen Stroms geschützt. Wenn der Akku fast leer ist (1 Strich auf der Akkuanzeige am Display), schaltet die

Reglereinheit die elektrische Tretunterstützung automatisch auf Stufe 5 zurück.

#### Aufladen des Akkus

Wenn der Akku geladen werden soll, können Sie ihn am Rad lassen oder vom Gepäckträger herunternehmen.

#### ABB. 09

#### Aufladen auf dem Rad:

Sie können das Ladegerät am Kontakt auf der rechten Rückseite des Akkus, direkt vor dem Rücklicht, anschließen.

#### ABB. 10

**Aufladen des vom Rad heruntergenommenen Akkus:** Sie können den Akku auf der linken Vorderseite mit dem Schlüssel des Fahrradschlusses entriegeln und anschließend nach hinten aus dem Gepäckträger herausziehen. Wenn Sie den Akku wieder in den Gepäckträger setzen, muss er nach vorne geschoben werden, bis die automatische Verriegelung einrastet (am Klicken zu hören). Das heißt, dass Sie den Fahrradschlüssel beim Wiedereinsetzen des Akkus nicht mehr benötigen.

**Gebrauchsvorschriften für den Akku:**

- Der Händler übergibt Ihnen Ihr Rad mit geladenem Akku. Sie können den Akku einfach „leer fahren“ und danach wieder aufladen.
- Es ist jedoch ratsam, den Powerflex-Akku vorher, wenn er fast leer ist (1 Strich auf der Akkuanzeige), zu laden.
- Solange der Akku noch nicht leer ist, ist es nicht notwendig, ihn nach jeder Radtour wieder aufzuladen. Sobald der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die grüne LED-Anzeige am Ladegerät auf. Der Ladezustand des Akkus wird im Bedienungsdisplay angezeigt.
- Der Akku darf keinesfalls bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ( $0^{\circ}\text{C}$ ) geladen werden! Bei Frost können Sie den Akku im Haus aufladen.
- Wenn das Elektrorad über einen längeren Zeitraum ( $> 4$  Wochen) nicht benutzt wird, sollte der Akku nach Möglichkeit bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort aufbewahrt werden.
- Der Akku darf keinesfalls offenem Feuer oder einer Wärmequelle ausgesetzt werden.
- Bei unregelmäßiger Benutzung Ihres Elektrorads sollten Sie den Akku, auch wenn er nicht entladen sein sollte, mindestens alle sechs Monate aufladen.

ABB. 11/12

**Ladegerät**

Sie laden den Akku Ihres Elektrorads mit einem Powerflex-Ladegerät. Es gibt zwei Modelle: ein normales Ladegerät oder einen Schnelllader. Ihr Powerflex-Händler ist gerne bereit, Sie bei der Auswahl des für Ihre Zwecke günstigsten Akkus zu beraten.

Das Ladegerät ist ausschließlich zum Laden eines Powerflex-Akkus und nicht für andere Zwecke vorgesehen.

Die Verwendung eines anderen Ladegeräts kann zu Gefahren führen und die Kapazität des Akkus beeinträchtigen. Bei der Verwendung eines anderen Ladegeräts verfällt die Garantie auf den Akku.

**Die Ladegeräte sind im Innern mit mehreren Sicherheitsvorkehrungen ausgestattet:**

- Der Schnelllader schaltet sich automatisch nach 5 Stunden aus, das normale Ladegerät nach 12 Stunden
- Überladungsschutz

**TIPP:** Wenn Sie den Tageskilometerzähler nach dem vollständigen Aufladen des Akkus zurücksetzen, lässt sich einfach kontrollieren, wie viele Kilometer Sie mit einem vollen Akku fahren können.

- Temperaturschutz (unter  $0^{\circ}\text{C}$  und über  $45^{\circ}\text{C}$ )
- Ladevorgang auf Li-Ionen-Akkuzellen abgestimmt.

Den Akku nach Möglichkeit bei Zimmertemperatur zwischen  $+10^{\circ}\text{C}$  und  $+30^{\circ}\text{C}$  laden. Das Ladegerät ist mit einem Temperaturschutz gesichert und lädt nicht unterhalb des Gefrierpunkts ( $0^{\circ}\text{C}$ ) und oberhalb von  $45^{\circ}\text{C}$ . Achten Sie darauf, dass das Ladegerät beim Laden stabil und trocken aufgestellt ist. Beim Laden darf das Ladegerät nicht abgedeckt sein.

**Ladedauer**

In der nebenstehenden Tabelle finden Sie eine Übersicht über die Zeit, die für das Aufladen des Akkus bei Verwendung unterschiedlicher Akkus und Ladegeräte benötigt wird. Achtung: die Zeiten dienen lediglich als Hinweis.

Ladegerät	Ladedauer in Stunden/Minuten		
	Akku M	Akku L	Akku XL
Normal	06:00	08:00	10:00
Schnell	02:30	03:00	03:30

ABB. 11

**Gebrauchsanweisung Normalladegerät 1,6 Amp.**

Das Ladegerät an die Netzspannung anschließen. Am Ladegerät leuchtet die „Power“-Kontrollleuchte rot auf.

**Achtung:**

Sie können das Ladegerät nur an Wechselstrom 100-240 Volt anschließen.

Den Stecker des Ladegeräts an der Buchse des Akkus anschließen (dazu die Gummi-Verschlusskappe von der Ladebuchse des Akkus entfernen). Sobald der Powerflex-Akku angeschlossen ist, leuchtet als Zeichen, dass der Ladevorgang begonnen hat, die zweite „Status“-Kontrollleuchte rot auf.

Wenn beim Laden eine Störung auftritt (schlechte Verbindung mit dem Akku), beginnt diese Leuchte rot zu blinken. In diesem Fall die Verbindung mit dem Akku überprüfen. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Anzeige grün auf.

Das Normalladegerät schaltet sich nach 12 Stunden automatisch aus. Um die Zeitschaltuhr für die automatische Ausschaltung zurückzusetzen, muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Nach 20 Sekunden kann er wieder eingesteckt werden.

Wenn Sie den Akku wieder auf Ihrem Rad installieren, können Sie die Akkukapazität am Bedienungsdisplay ablesen (Akku Ladezustand).

ABB. 12

**Gebrauchsanweisung Schnelllader 5 Amp.**

Das Ladegerät an die Netzspannung anschließen. Die Kontrollleuchte am Ladegerät blinkt grün.

**Achtung:**

Sie können das Ladegerät nur an Wechselstrom 100-240 Volt anschließen.

Den Stecker des Ladegeräts an der Buchse des Akkus anschließen (dazu die Gummi-Verschlusskappe von der Ladebuchse des Akkus entfernen). Sobald der Powerflex-Akku angeschlossen ist, leuchtet die Kontrollleuchte als Zeichen, dass der Ladevorgang begonnen hat, gelb auf.

Wenn beim Laden eine Störung auftritt (schlechte Verbindung mit dem Akku), beginnt diese Leuchte gelb zu blinken. In diesem Fall die Verbindung mit dem Akku überprüfen. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Anzeige grün auf.

Der Schnelllader schaltet sich nach 5 Stunden automatisch aus. Um die Zeitschaltuhr für die automatische Ausschaltung zurückzusetzen, muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Nach 20 Sekunden kann er wieder eingesteckt werden.

Wenn Sie den Akku wieder auf Ihrem Rad installieren, können Sie die Akkukapazität am Bedienungsdisplay ablesen (Akku Ladezustand).

**BELEUCHTUNG**

Die Beleuchtung Ihres Rads (vorn und hinten) wird über 2 AA Batterien mit Strom versorgt.

ABB. 13

**Vorderlicht:**

Ihr Powerflex-Rad ist mit einem automatischen Vorderlicht ausgerüstet. Durch Drücken des Knopfs zwischen der Lampe und dem Reflektor schalten Sie das Vorderlicht ein (und aus). Durch einmaliges kurzes Drücken wird die Lampe in den „Automatikbetrieb“ geschaltet. Daraufhin blinkt das Licht zur Bestätigung 5x auf. In dieser Stellung schaltet sich das Licht bei Dämmerung automatisch ein.

Wenn Sie anschließend nochmals lange (5 Sekunden) auf den Knopf drücken, schaltet die Lampe in Dauerbetrieb. Nach einem weiteren kurzen Drücken wird das Vorderlicht ganz ausgeschaltet. Dabei blinkt das Licht zur Bestätigung 1x auf.

ABB. 14

Die Batterien des Vorderlichts werden wie folgt gewechselt: Die komplette Vorderlichteinheit (einschließlich Befestigungsbügel) vom Rahmen lösen. Dazu benötigen Sie einen Inbusschlüssel (Nr. 5).

Danach lösen Sie das Vorderlicht mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher vom Bügel. Anschließend können die beiden Teile des Vorderlichts auf der Unterseite der Lampeneinheit mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher auseinandergenommen werden.

Nach dem Wechseln der Batterien wird das Vorderlicht in umgekehrter Reihenfolge wieder am Rad befestigt.

ABB. 15

**Rücklicht:**

Das Rücklicht wird durch Drücken des Knopfs in der Mitte des Reflektors eingeschaltet. Bei nochmaligem Drücken dieses Knopfs wird das Rücklicht ausgeschaltet.

**Achtung:** Beim Entfernen und Wiedereinsetzen des Akkus kann man den Ein-/Ausschaltknopf des Rücklichts schnell berühren. Das Rücklicht eines ausgebauten Akkus stets ausschalten.

ABB. 16

Die Batterien des Rücklichts werden wie folgt gewechselt: Die komplette Rücklichteinheit mit einem kleinen Kreuzschlitzschraubenzieher losschrauben.

Auf der Innenseite finden Sie die zwei Batterien, die ausgetauscht werden können.

Nach dem Batteriewechsel kann das Rücklicht wieder angebaut werden.

**GARANTIEBEDINGUNGEN**

- Beim Kauf Ihres Elektrorads erhalten Sie für das Rad und die Teile des Powerflex-Systems 2 Jahre Werksgarantie auf Fabrikations- und/oder Materialfehler.
- Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, benötigen Sie die Originalquittung und/oder die Garantiekarte. Der Garantiezeitraum beginnt am Kaufdatum.
- Unter die Garantie fällt auch die Funktionsfähigkeit des Akkus, aber nicht die Reichweite. Ein Akku wird durch die Benutzung Verschleiß ausgesetzt, wodurch seine Kapazität im Laufe der Zeit zurückgeht. Nach 500 Aufladungen beträgt der Kapazitätsverlust maximal 20 %. Das bedeutet, dass Sie bei durchschnittlicher Benutzung innerhalb des Garantiezeitraums ungefähr 20.000 km fahren können.

- Wenn der Powerflex-Akku oder das Ladegerät von Powerflex unsachgemäß verwendet oder andere Akkus oder Ladegeräte (nicht von Powerflex) benutzt werden, verfällt die Garantie.

## HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

### BEDIENUNG

#### Wie muss ich das Rad ein- und ausschalten?

Mit der  -Taste am Display schalten Sie das System ein- und aus.

#### Ist ein Rad mit dem POWERFLEX-System nicht enorm schwer?

Zweifellos ist ein Powerflex-Rad schwerer als ein „normales“ Fahrrad ohne Tretunterstützung. Der Powerflex-Motor ist schwerer als die Radnabe eines normalen Fahrrads. Und ein normales Fahrrad hat keinen Akku.

Durchschnittlich ist ein Powerflex-Rad leichter als andere Fahrräder mit elektrischer Tretunterstützung. Wenn Sie Ihr Powerflex-Rad transportieren möchten (beispielsweise auf einem Fahrradträger hinten am Auto), können Sie das Gewicht verringern, indem Sie den Powerflex-Akku herausnehmen.

#### Kann ich genauso aufsteigen wie auf ein normales Rad?

Sie können genauso aufsteigen, wie Sie es bei einem normalen Rad gewohnt sind.

#### Kann ich meinen Fuß auf dem Pedal lassen, wenn ich stillstehe (beispielsweise an einer Ampel)?

Sie können den Fuß problemlos auf dem Pedal lassen, weil das Powerflex-Steuergerät im Stillstand nicht reagiert.

#### Kann ich auch im Regen fahren oder das Rad im Freien stehen lassen?

Das Powerflex-Rad erfüllt die Norm EPAC-EN 15194 für elektromotorisch unterstützte Räder. Dazu gehört auch der Schutz gegen Wasser/Regen.

### UNTERSTÜTZUNG

#### Wie kann ich die Tretunterstützung einstellen?

Am Powerflex-Display können Sie den gewünschten Grad der Tretunterstützung in 15 Stufen einstellen.

Diese Unterstützung hängt von Ihrem Fahrstil sowie von den Witterungs- und Straßenbedingungen ab (Wind, Asphalt, Gefälle).

Mit der 15-stufigen Steuerung können Sie die Unterstützung auch perfekt auf die Geschwindigkeit Ihres Tourenpartners abstimmen.

#### Wird das Treten nicht schwer, wenn der Akku leer oder die Unterstützung ausgeschaltet ist?

Nein, der Powerflex-Motor ist mit einem Leerlauf ausgestattet, so dass Sie beim Fahren ohne Unterstützung das Gefühl haben, mit einem normalen Rad zu fahren.

#### Wie schnell kann ich mit der Unterstützung fahren?

Nach den gesetzlichen Vorschriften darf das Powerflex-Rad nur bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h Unterstützung bieten. Übersteigt die Geschwindigkeit dieses Limit, reduziert das Powerflex-Steuersystem die Unterstützung automatisch in kleinen Schritten.

#### Wie kann ich die elektrische Unterstützung möglichst lange nutzen?

Je „sparsamer“ Sie fahren (je niedriger Sie die gewünschte Unterstützung einstellen), desto weiter kommen Sie mit einer Akkuladung. Aber Sie fahren selbstverständlich nicht ohne Grund auf einem Powerflex-Rad und werden daher beim Fahren auch in den Genuss des Komforts der elektrischen Unterstützung kommen wollen. Die Dauer hängt somit ganz von Ihrem Fahrstil und den Bedingungen (Wind, Straße) ab.

### MOTOR

#### Macht der Powerflex-Motor Geräusche?

Der Powerflex-Motor ist im Allgemeinen sehr leise. Bei stärkerer Belastung (Stellung 11 oder höher, starker Gegenwind, Steigung) erzeugt der Motor mehr Geräusche. Dies ist allerdings nichts Beunruhigendes.

### AKKU

#### Wie lange hält mein Akku?

Die Lebensdauer eines aufladbaren Akkus ist nicht unbegrenzt.

Auch ein aufladbbarer Akku ist bei normaler Nutzung Verschleiß ausgesetzt. Bei Li-Ion-Akkuzellen nimmt die Kapazität jährlich um zirka 10 % ab. Ein Akku wird daher auch als Verbrauchsartikel betrachtet. Wie schnell Ihr Akku verschleißt, hängt von seiner Benutzung ab. Wenn Sie den Akku völlig leer fahren, nicht regelmäßig benutzen oder nicht regelmäßig entladen (entladen weglegen), geht der Verschleiß schneller vorstatten.

Powerflex gibt 2 Jahre Garantie auf die Funktionsfähigkeit des Akkus und garantiert nach 500 Ladezyklen immer noch 80 % der theoretischen maximalen (Nenn-)Kapazität des Akkus. Die Zahl von 500 Ladezyklen kann auf den ersten Blick gering erscheinen, aber beim durchschnittlichen Aufladeintervall von 40 km sind dies nicht weniger als 20.000 km.

#### Muss ich meinen Akku an das Ladegerät anschließen, wenn ich ihn nicht benutze?

Nein, das Ladegerät wird nur angeschlossen, um einen leeren oder fast leeren Akku (kein oder 1 Strich auf der Akkuanzeige) aufzuladen. Das Ladegerät ist gesichert und schaltet sich nach dem vollen Aufladen des Akkus automatisch aus. Nach Abschluss des Ladevorgangs ist es nicht erforderlich, das Ladegerät weiter angeschlossen zu lassen.

#### Wie lange dauert das Aufladen des Akkus?

Das Aufladen des Akkus hängt vom Typ des Akkus ab. Eine Übersicht über die durchschnittlichen Ladezeiten finden Sie in dem Kapitel „Akku und Ladegerät“, Seite 39.

**Kann ich den Akku zwischenzeitlich nachladen?**

Ja, der Akku kann zwischenzeitlich nachgeladen werden, was jedoch absolut nicht notwendig ist. Beim Nachladen eines Akkus, der noch zu mindestens 70 % geladen ist (7 Striche auf der Akkuanzeige), wird dies im Speicher des Akkus als kompletter Ladezyklus registriert.

**Was muss ich tun, wenn ich den Akku eine Zeit lang nicht benutze?**

Ein Akku sollte regelmäßig benutzt werden. Wenn Sie den Akku eine Zeit lang nicht benutzen, wird er danach zu Beginn nicht mehr so leistungsfähig sein und dauert es einige Ladezyklen, bis er sich wieder „erholt“ hat. Wenn Sie den Akku über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, empfehlen wir Ihnen, ihn aufgeladen im Haus an einem trockenen Ort aufzubewahren. Wenn Sie den Akku nicht benutzen, kommt es zu einer, wenn auch sehr langsamen Entladung. Daher sollten Sie den Ladezustand des Akkus nach zirka 6 Monaten kontrollieren und ihn wieder voll aufladen.

**Ist der Akku gegen Diebstahl geschützt?**

Der Akku wird automatisch verriegelt, sobald Sie ihn in den Träger Ihres Powerflex-Rads schieben. Mit dem Schlüssel des Schlosses Ihres Powerflex-Rads können Sie den Akku entriegeln und wieder herausnehmen.

**Bei Frost hat der Akku scheinbar weniger Energie. Warum?**

Die Funktionsfähigkeit des Akkus hängt von der Temperatur ab. Je niedriger die Umgebungstemperatur, desto stärker wird die Leistungsfähigkeit des Akkus beeinträchtigt.

**Ist der Kauf eines zweiten Akkus sinnvoll?**

Das hängt von der Benutzung Ihres Powerflex-Rads ab. Wenn Sie längere Touren machen, kann es sinnvoll sein, über einen 2. Akku zu verfügen und den entleerten Akku unterwegs auszutauschen.

**Kann ich auch den Akku des Rads meines Partners benutzen?**

Ja, ein Powerflex-Akku kann mit jedem anderen Powerflex-Rad benutzt werden.

**Funktioniert meine Beleuchtung noch, wenn der Akku leer ist?**

Die Fahrradbeleuchtung (vorn und hinten) wird über separate Batterien versorgt und ist somit vom Akku unabhängig.

**SERVICE & GARANTIE****Wie lauten die Garantiebedingungen?**

Für das Powerflex-Rad und die Komponenten (einschließlich Akku) gilt eine Werksgarantie von 2 Jahren. Die exakte Beschreibung der Garantiebedingungen finden Sie in dem Kapitel „Garantiebedingungen“ auf Seite 43 dieser Bedienungsanleitung.

**Wie oft muss ich mit dem Rad zur Service-Inspektion?**

Die notwendigen Inspektionen legen Sie gemeinsam mit Ihrem Powerflex-Händler fest. Danach stellt der Händler das Serviceintervall im Display ein. Nach einer vereinbarten Kilometerzahl erscheint im Display ein kleiner Schraubenschlüssel (Abb. 03 e), der Sie darauf hinweist, dass Ihr Powerflex-Rad zur Inspektion gegeben werden sollte. Daraufhin können Sie mit Ihrem Powerflex-Händler einen Termin vereinbaren.

**Darf ich die Inspektion selbst durchführen?**

Ihr Powerflex-Händler ist auf die Wartung des Powerflex-Rads spezialisiert. In Zusammenhang mit der Garantie kann nur empfohlen werden, die Instandhaltung und Instandsetzung Ihres Powerflex-Rads von Ihrem Händler vornehmen zu lassen. Dies gilt vor allem für die elektrischen Teile wie Akku, Motor, Steuersystem, Verkabelung, Display, Tretlager. Bei unsachgemäßer Benutzung oder einer Instandsetzung durch Unbefugte verfällt die Garantie für das Powerflex-Rad. Selbstverständlich können Sie kleinere Wartungsarbeiten wie den Austausch von Batterien (des Rück- und Vorderlichts), Reinigung des Rads, Überprüfung des Reifenluftdrucks und eventuelles Aufpumpen der Reifen etc. selbst ausführen.

**Kann ich das Antriebsrad ausbauen, um einen Reifen zu wechseln?**

Nein, dies ist eine komplizierte Operation. Wenn ein Reifen

oder Schlauch ersetzt werden muss, hat dies durch Ihren Powerflex-Händler zu geschehen. Sie dürfen das Rad (mit Powerflex-Motor) nicht selbst ausbauen. Das „Flicken“ eines Schlauchs dürfen Sie nur dann selbst ausführen, wenn das Powerflex-Antriebsrad dabei nicht gelöst oder ausgebaut werden muss.

**Kann jeder Fahrradherrsteller mein Fahrrad instand halten / instand setzen?**

Im Falle der „normalen“ Fahrradwartung können Sie sich an jeden Händler wenden. Aber nur Ihr Powerflex-Händler ist ausgebildet und befugt, die Powerflex-Technik Ihres Rads instand zu halten und instand zu setzen.

**RECHTSVORSCHRIFTEN****Erfüllt mein Rad die europäischen Rechtsvorschriften?**

Ihr Powerflex-Rad erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen und Normen, die für elektromotorisch unterstützte Räder (EPAC Norm EN 15194) und City- und Trekking-Fahrräder (EN 14764) gelten. Darüber hinaus erfüllt das Powerflex-Rad die Anforderungen der europäischen Maschinenrichtlinie (CE-Prüfung) und der EMC-Richtlinie.

**Ist es in Zusammenhang mit elektrischer Strahlung sicher, auf einem POWERFLEX-Rad zu fahren?**

Ihr Powerflex-Rad erfüllt die gesetzlichen Anforderungen in Bezug auf die elektrische Strahlung (elektromagnetische

Verträglichkeit). Die elektromagnetische Strahlung Ihres Rads liegt innerhalb der Sicherheitsnormen. Sie können Ihr Powerflex-Rad folglich sicher benutzen, ohne dabei andere Geräte zu stören.

#### **Benötige ich eine Kfz-Haftpflichtversicherung?**

Ihr Powerflex-Händler kann Sie über gültige nationale Vorschriften betreffend Haftpflichtversicherung informieren.

#### **ZUBEHÖR**

##### **Kann ich auf einem Powerflex-Elektrorad einen Kindersitz benutzen?**

Ja, es gibt Kindersitze, die für Ihr Powerflex-Rad geeignet sind. Lassen Sie sich in dieser Frage von Ihrem Powerflex-Händler beraten.

##### **Passen auf den Gepäckträger Fahrradtaschen?**

Auf den Gepäckträger am Hinterrad lassen sich ohne weiteres doppelte Fahrradtaschen montieren. Bei abnehmbaren Fahrradtaschen ist darauf zu achten, dass die Befestigungshaken nicht zu groß (dick) sein dürfen, da sie zwischen die die Gepäckträgerstrebe und das Akkugehäuse passen müssen. Lassen Sie sich in dieser Frage von Ihrem Powerflex-Händler beraten.

##### **Passst ein Powerflex-Rad auf einen Auto-Fahrradträger?**

Auf jeden Fahrradträger, auf dem ein „normales“ Rad befestigt

und transportiert werden kann, passt im Prinzip auch ein Powerflex-Rad. Kontrollieren Sie vor der Verwendung auch die maximale Tragfähigkeit des Fahrradträgers und auch die zulässige Achs- und Kupplungslast (oder Dachlast bei einem Dachträger).

**TIPP:** Um das Gewicht des Rads so weit wie möglich zu reduzieren, den Akku aus dem Träger nehmen.

## SOMMAIRE



Introduction .....	50
En quoi le vélo Powerflex est-il spécifique ? .....	50
Autonomie .....	51
Instructions et conseils de sécurité .....	52
Écran de contrôle Powerflex .....	53
Moteur .....	54
Module de batterie et chargeur .....	55
Éclairage .....	58
Conditions de garantie .....	59
Questions fréquemment posées .....	59

## INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté le nouveau vélo Powerflex à assistance électrique.

Dès maintenant, vous pouvez bénéficier du confort offert par l'assistance électrique au pédalage, et cela que vous soyez face au vent ou sur une route vallonnée.

Vous venez d'acquérir le vélo à pédalage assisté de technologie POWERFLEX. L'utilisation d'un écran de contrôle et des connaissances les plus récentes en matière de technologie des moteurs permet à Powerflex de garantir une longévité optimale et une utilisation facile.

Votre vélo Powerflex est ainsi résistant et fiable, son design est unique et élégant.

Nous espérons que votre nouveau vélo Powerflex vous apportera beaucoup de plaisir pour de nombreuses années !

Ce manuel d'utilisation vous propose une description de votre vélo et son mode d'emploi. Nous vous recommandons fortement de le lire avec attention avant de commencer à utiliser votre vélo. Veuillez notamment prêter une attention accrue aux conseils de sécurité.

Le vélo Powerflex est conforme à la norme EPAC NEN EN-15194 (European Standard for Electric Pedal Assisted Bicycles), à la norme NEN-EN-14674 pour les bicyclettes de ville et tout-chemin, à la directive 2006/42/CE du Parlement européen

et du Conseil du 17 mai 2006 (Machines) et aux normes de compatibilité électromagnétique (EMC).

**Conseil:** Lors de votre première sortie avec votre nouveau vélo, nous vous conseillons de choisir une route calme pour que vous puissiez tranquillement vous familiariser avec l'utilisation et les caractéristiques de conduite du vélo Powerflex.

### Remarque:

*Votre vélo vous est livré avec deux clés. Veuillez en conserver une dans un endroit sûr pour ne pas la perdre. Cette clé vous permet également de déverrouiller le module de la batterie pour pouvoir le retirer du porte-bagage arrière.*

## EN QUOI LE VÉLO POWERFLEX EST-IL SPÉCIFIQUE?

### IMAGE 01/02

- a. Écran de contrôle
- b. Moteur avant
- c. Moteur arrière
- d. Porte-bagage avec batterie

## Il existe deux types de vélo Powerflex:

### IMAGE 01

#### Vélo de ville

Ce vélo destiné à être utilisé quotidiennement est équipé de freins Shimano de type „Roller brake“ et d'un moteur Nexus à sept ou huit vitesses, intégré dans le moyeu de la roue avant.

### IMAGE 02

#### Vélo de trekking

Ce vélo est conçu pour des conditions plus difficiles (chemins de montagne, climat venteux), il est équipé d'une propulsion arrière combinée avec un dérailleur à 24 vitesses. L'utilisation de ces deux types de vélo est identique.

Le moteur situé sur la roue avant ou sur la roue arrière permet d'assister le pédalage, son régime dépend de la vitesse (intensité du pédalage). Cela implique que plus vous pédalez, plus l'assistance électrique est grande. Le principal avantage de ce système est que le moteur réagit immédiatement à chaque mouvement de pédale. L'écran vous permet de régler le niveau d'assistance.

L'énergie électrique nécessaire à l'entraînement du moteur est assurée par le module de batterie qui se trouve sur le porte-bagage arrière du vélo.

Trois différentes capacités de modules de batterie peuvent être utilisées sur le vélo Powerflex en fonction de son utilisation: Medium (M), Large (L) et Extra Large (XL). La taille du module de la batterie (c'est-à-dire la capacité énergétique ou encore la „quantité d'énergie“) détermine l'autonomie de votre vélo.

Vous pouvez choisir un chargeur classique ou un chargeur rapide en fonction du temps dont vous disposez pour recharger votre module de batterie.

Votre vendeur de vélo Powerflex vous conseillera sur les types de module de batterie et de chargeur qui correspondent le mieux à l'utilisation que vous souhaitez en faire.

## AUTONOMIE

L'autonomie désigne la distance que vous pouvez parcourir avec votre vélo lorsque le module de batterie est totalement chargé.

Le tableau ci-dessous indique les autonomies estimées pour chacune des capacités de modules de batterie (M, L et XL) en fonction de deux niveaux d'assistance N'oubliez pas que les distances indiquées sont approximatives et basées sur une utilisation „moyenne“.

Il découle du tableau qu'un niveau d'assistance plus faible entraîne une consommation d'énergie également plus faible.

Module de batterie	Niveau d'assistance 3	Niveau d'assistance 10
	Distance [km]	Distance [km]
M	40-70	25-45
L	60-90	35-60
XL	80-120	45-75

### L'autonomie est fortement dépendante de nombreux facteurs qui influencent l'utilisation du vélo Powerflex:

- Réglage du niveau de l'assistance électrique
- Fréquence de pédalage (réglage du dérailleur)
- Vitesse du vélo
- Conditions climatiques (vent, pluie, température, etc.)
- État de la chaussée (asphalte, voies pavées, chemins caillouteux, pentes etc.)
- Pression des pneus
- Poids de l'usager

Les modules de batterie sont des „consommables“, c'est-à-dire qu'ils s'usent et que leur capacité diminue avec le temps. Powerflex garantit que le module de batterie conservera 80% de sa capacité d'origine pendant 500 cycles de recharge ou pendant deux ans à compter de sa date d'achat. Cela signifie que vous pouvez parcourir en moyenne 20.000 km avec un seul module de batterie. Pourtant, même après 500 cycles de recharge, la batterie restera toujours utilisable.

### INSTRUCTIONS ET CONSEILS DE SÉCURITÉ

- Veuillez attentivement lire ce manuel d'utilisation de la bicyclette Powerflex et respectez ses instructions et conseils.
- De façon générale, un vélo électrique roule plus rapidement que les vélos courants auxquels vous êtes habitué. Le temps d'accélération est plus court, ce qui implique aussi que la distance de freinage est plus longue. Veuillez donc adapter votre style de conduite et entraînez-vous sur des routes à faible circulation.
- Le porte-bagage n'est pas destiné à transporter une autre personne. Vous pouvez cependant y fixer un siège vélo pour enfant. Pour plus d'informations et de conseils, veuillez contacter votre vendeur Powerflex.
- Ne démontez aucune partie du vélo Powerflex (moteur, module de batterie, écran de contrôle ou chargeur de batterie). Tous les problèmes à caractère électrique ou mécanique doivent être solutionnés par un vendeur autorisé Powerflex qui a suivi une formation pour pouvoir effectuer toutes les réparations et qui est familiarisé avec les différents aspects du système Powerflex.
- Le chargement de la batterie doit exclusivement se faire avec un chargeur Powerflex. La batterie ne pourra pas être couverte par la garantie si elle a été ouverte ou si elle a été rechargée avec un autre chargeur que celui de marque Powerflex.
- L'utilisation d'un autre chargeur ou d'un procédé de re-

chargement incorrect pourrait endommager le module de batterie.

- Veuillez protéger le module de batterie contre les températures et l'humidité trop élevées ainsi que contre les projections de liquides.

#### Remarque:

*Le non respect des règles de sécurité ci-dessus indiquées pourrait entraîner des situations dangereuses.*

### ÉCRAN DE CONTRÔLE POWERFLEX

Lisible et clair, cet écran vous permet de contrôler l'assistance électrique au pédalage. Son sous-éclairage le rend lisible dans toutes les conditions.

#### Informations affichées sur l'écran:

#### IMAGE 03

- a. Vitesse du vélo [km/h].
- b. Niveau de chargement du module de batterie („quantité d'énergie“).
- c. Si le témoin du chargement de la batterie clignote, cela signifie que son niveau de chargement est faible (<25 Wh) et le niveau d'assistance diminue alors automatiquement à un maximum de 5. Il vous reste alors généralement environ 5 km

d'autonomie (à niveau 5). Pour économiser l'énergie, réglez le niveau d'assistance à un niveau inférieur à 5.

- d. Nombre de kilomètres que vous pouvez encore parcourir au vu de l'état de chargement actuel du module de batterie. Avec le temps, vous apprendrez à évaluer l'autonomie de votre vélo en fonction de votre style de conduite.

e. Signalisation relative à l'entretien: votre vélo exige une réparation ou un entretien.

- f. Avertissement: si le témoin de la batterie clignote sur l'écran de contrôle, cela signifie que la batterie de l'écran est presque vide et qu'il est nécessaire de la changer.

#### Utilisation du système

L'écran de contrôle dispose de 5 touches:

#### IMAGE 04

##### a. Interrupteur On/Off

Utilisez cette touche pour allumer le système et ainsi activer l'assistance électrique. Le système s'éteint lorsque vous appuyez à nouveau sur cette même touche.

Le système s'éteint automatiquement lorsqu'il reste inactif pendant une heure (qu'il ne reçoit aucun signal du capteur de vitesse ou du capteur de pédalage).

**b. MODE** (écran des statistiques)

Cette touche permet de commuter entre trois modes: ODO, TRP et AVG.

ODO: nombre total de kilomètres parcourus

TRP: longueur du trajet (nombre de kilomètres parcourus au cours d'un seul trajet)

AVG: vitesse moyenne du trajet

Le mode ODO est réglé par défaut. Des pressions répétées sur la touche MODE permettent de passer d'un mode à un autre.

Pour mettre à zéro les valeurs des modes TRP et AVG, il suffit de maintenir la touche MODE appuyée pendant 3 secondes.

**c. Touche DRIVE**

Appuyez sur la touche DRIVE pour activer l'assistance électrique (sans pédalage). Cette fonction est très utile lorsque vous montez une pente à pied car elle permet d'entraîner le vélo, vous pouvez alors tranquillement marcher à son côté.

**d./e. Touches (+)/(-)**

Ces deux touches vous permettent de régler le niveau d'assistance. Appuyez à plusieurs reprises pour augmenter (+) ou baisser (-) le niveau d'assistance. Vous pouvez aussi maintenir la touche appuyée. Cela vous permet de régler le niveau d'assistance de votre vélo pour atteindre la même vitesse que ceux qui vous accompagnent.

**MOTEUR**

Le moteur qui fournit l'énergie mécanique à l'ensemble du système a été spécialement conçu pour le vélo Powerflex. Une technologie bien réfléchie le rend silencieux et propose une assistance rapide et réactive.

**IMAGE 05/06**

Sur les vélos de ville, le moteur est intégré dans la roue avant alors que, sur les vélos de trekking, il est intégré dans la roue arrière.

**Unité de commande**

L'unité de commande Powerflex est le cœur de tout le système. Elle se trouve dans le compartiment du module de batterie, dans la partie qui abrite également le système de protection contre le vol. L'unité de commande fournit l'énergie électrique en fonction du niveau d'assistance qui est réglé et en fonction des signaux reçus depuis les capteurs de vitesse et de pédalage.

Elle a été conçue et adaptée directement pour les moteurs Powerflex et leur module de batterie. Il s'agit d'une unité de commande à réponse rapide. Si vous arrêtez de pédaler, l'unité de commande éteint immédiatement l'assistance électrique (avec une réactivité de deux mètres conformément aux normes EPAC).

Les normes EPAC n'autorisent pas l'utilisation de l'assistance électrique à une vitesse supérieure à 25 km/h. Lorsque le vélo dépasse ce seuil, l'unité de commande coupe l'assistance ou

diminue son niveau jusqu'à ce que la vitesse soit à nouveau inférieure à 25 km/h.

Le moteur et l'unité de commande sont sans entretien. Cependant, si un problème venait à apparaître, veuillez contacter votre vendeur Powerflex.

**MODULE DE BATTERIE ET CHARGEUR****IMAGE 07/08**

Le module de batterie qui est fixé sur le porte-bagage alimente l'unité de commande en énergie électrique. Cette énergie est ensuite distribuée dans le moteur où elle se transforme en énergie cinétique qui entraîne le vélo.

Le module de batterie est proposé dans trois capacités: M, L et XL. La capacité de la batterie est indiquée sur son étiquette qui se trouve sous le cache transparent du feu arrière intégré. Le choix de la capacité dépend de vos besoins et de l'utilisation que vous comptez faire de votre vélo. Votre vendeur Powerflex vous conseillera dans votre choix.

**Conseil:** Vous pouvez acheter un deuxième module de batterie. Le changement de module au cours du trajet vous permettra d'atteindre une autonomie encore plus grande.

Ces modules se composent de piles Panasonic Lithium-Ion. Ils sont équipés d'un système de sécurité pour la protection contre la surcharge, la surchauffe, le déchargement profond et la surtension. Lorsque le module est presque déchargé (1 barre sur l'indicateur de charge de la batterie), le système de sécurité diminue automatiquement le niveau d'assistance à 5 (5 barres sur l'indicateur de niveau d'assistance).

**Rechargement du module de batterie**

Pendant le chargement, il est possible de laisser la batterie fixée sur le porte-bagage ou de la retirer pour la recharger, par exemple à la maison.

**IMAGE 09****Rechargement sur le vélo**

Branchez le connecteur du chargeur à la batterie juste à côté du feu arrière (côté droit).

**IMAGE 10****Rechargement à la maison**

Déverrouillez tout d'abord le module de batterie pour pouvoir le retirer du porte-bagage. Saisissez la clé du verrou Defender qui se trouve sur le module (côté gauche du vélo) et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre. Tirez simultanément le module vers l'arrière pour le désengager du porte-bagage.

Dès que la batterie est retirée du porte-bagage, vous pouvez sortir la clé du verrou. Une fois la batterie rechargée, il est facile de la repositionner sur le porte-bagage. Engagez le module en exerçant une faible pression vers l'arrière du porte-bagage jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Ce bruit indique que la batterie est correctement fixée (il n'est alors pas nécessaire d'utiliser la clé pour verrouiller le module).

#### Instruction d'utilisation du module de batterie:

- Le vélo Powerflex vous a été fourni avec une batterie totalement chargée. Vous pouvez donc immédiatement l'utiliser et recharger la batterie selon vos besoins.
- Nous vous conseillons de recharger la batterie lorsqu'elle est presque vide (1 barre sur l'indicateur affiché sur l'écran).
- Si la batterie n'est pas (presque) vide, il n'est pas nécessaire de la recharger après chaque trajet.
- Le rechargement total de la batterie est indiqué par le témoin vert du chargeur. Il est également possible de contrôler le chargement de la batterie sur l'indicateur de chargement de la batterie.
- Il est interdit de recharger la batterie lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C ou supérieure à +45 °C.
- Si vous n'utilisez pas votre vélo pendant une période prolongée (plus de 4 semaines), nous vous conseillons de stocker le module de batterie dans un endroit sec à une température d'environ 20 °C.

- La batterie ne doit pas être exposée au feu ou à une autre source de chaleur importante.
- Si le vélo n'est pas utilisé régulièrement, nous vous recommandons de recharger la batterie tous les 6 mois.

**Conseil:** Si vous mettez à zéro la valeur TRP lorsque la batterie est totalement chargée, vous pourrez mesurer l'autonomie totale de votre batterie.

#### IMAGE 11/12

##### Chargeur du module de batterie

Le chargement de la batterie doit exclusivement se faire avec un chargeur Powerflex. Il en existe 2 types: le chargeur classique et le chargeur rapide. Votre vendeur Powerflex vous conseillera dans votre choix de chargeur en fonction de vos besoins.

Ne rechargez les batteries Powerflex qu'avec les chargeurs recommandés. En effet, l'utilisation d'un chargeur autre que Powerflex pourrait être dangereuse et avoir des conséquences sur la longévité et la capacité de la batterie. De plus, l'utilisation d'un chargeur d'un autre fabricant entraîne la perte de la garantie.

#### Un système de sécurité est intégré dans les chargeurs Powerflex:

- Le chargeur rapide s'éteint automatiquement après 5 heures alors que le chargeur classique s'éteint après 12 heures de chargement.
- Protection contre la surcharge
- Protection thermique (ne pas charger lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C ou supérieure à +45 °C)
- Le procédé de chargement est adapté aux piles Lithium-Ion.

Les températures optimales de chargement sont situées entre +10°C et +30°C. Le chargeur ne fonctionne pas lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C ou supérieure à +45 °C. Vérifiez que le chargeur et la batterie ne sont recouverts d'aucun objet au cours du rechargeement.

##### Temps de recharge

Le tableau suivant indique le temps estimatif de recharge des batteries de différentes capacités pour chaque type de chargeur.

	Temps nécessaire au recharge [hh:mm]		
	Batterie M	Batterie L	Batterie XL
Chargeur classique	06:00	08:00	10:00
Chargeur rapide	02:30	03:00	03:30

#### IMAGE 11

##### Mode d'emploi du chargeur classique (1,6 A)

Branchez le chargeur au réseau (100V-240 VAC). Le témoin rouge „power“ s'allume.

Branchez le câble du chargeur à la batterie (retirez la cache en caoutchouc de sa prise). Le témoin rouge „status“ s'allume immédiatement après le branchement de la batterie. Il indique que le rechargeement a commencé.

Ce témoin se met à clignoter lorsqu'un problème apparaît pendant le rechargeement ou lorsque la température ambiante dépasse 45 °C.

Le témoin vert „status“ s'allume immédiatement après la fin du processus de recharge.

Le chargeur classique s'éteint automatiquement après 12 heures de recharge. Débranchez le chargeur du réseau (100V-240 VAC) et attendez 20 secondes pour que la minuterie se mette à zéro (par ex. lorsque vous voulez immédiatement recharger une autre batterie).

Une fois le module de batterie rechargeé, vous pouvez le replacer dans le porte-bagage. Assurez-vous que la batterie est correctement fixée sur le vélo (un clic retentit). La capacité de la batterie peut être consultée sur l'écran (indicateur de chargement de la batterie).

**IMAGE 12****Mode d'emploi du chargeur rapide (5 A)**

Branchez le chargeur au réseau (100V-240 VAC). Le témoin vert „status“ se met à clignoter.

Branchez le câble du chargeur à la batterie (retirez la cache en caoutchouc de sa prise). Le témoin orange „status“ s'allume immédiatement après le branchement de la batterie. Il indique que le rechargement a commencé.

Ce témoin orange se met à clignoter lorsqu'un problème apparaît pendant le rechargement ou lorsque la température ambiante dépasse 45 °C.

Le témoin vert „status“ s'allume immédiatement après la fin du processus de recharge.

Le chargeur rapide s'éteint automatiquement après 5 heures de recharge. Débranchez le chargeur du réseau (100V-240 VAC) et attendez 20 secondes pour que la minuterie se mette à zéro (par ex. lorsque vous voulez immédiatement recharger une autre batterie).

Une fois le module de batterie rechargeé, vous pouvez le replacer dans le porte-bagage. Assurez-vous que la batterie est correctement fixée sur le vélo (un clic retentit). La capacité de la batterie peut être consultée sur l'écran (indicateur de chargement de la batterie).

**ÉCLAIRAGE**

L'éclairage avant et arrière du vélo Powerflex est alimenté avec deux piles AA. Chaque feu est équipé de deux piles AA.

**IMAGE 13****Projecteur**

Le projecteur est automatique. Il s'allume et s'éteint par pression de la petite touche qui se situe sur son corps.

Une pression légère permet d'allumer le projecteur en mode AUTO, ce qui est signalisé par 5 clignotements successifs. En mode AUTO, le projecteur s'allume automatiquement lorsqu'il fait sombre ou noir, il s'éteint à la lumière du jour.

Une pression prolongée de la touche (pendant 5 secondes) active le projecteur en continu.

Il suffit d'exercer une nouvelle brève pression sur cette touche pour éteindre la lumière, ce qui sera confirmé par un simple clignotement.

**IMAGE 14****Veuillez procéder comme suit pour changer les piles AA:**

Retirez l'ensemble du projecteur de la fourche (y compris son support) avec une clé Allen n°5.

Utilisez ensuite un tournevis cruciforme pour démonter le projecteur et l'ouvrir. Changez les piles.

Les mêmes outils vous permettront de remonter le projecteur dans son état d'origine.

**IMAGE 15****Feu arrière**

Il s'allume et s'éteint par pression de la petite touche qui se situe à son centre.

**IMAGE 16****Veuillez procéder comme suit pour changer les piles AA:**

Utilisez un petit tournevis cruciforme pour retirer le cache arrière et ainsi avoir accès au compartiment des piles. Changez les piles et remontez le feu dans son état d'origine en utilisant les mêmes outils.

**Avertissement:** *Le feu arrière peut involontairement s'allumer lorsque vous retirez le module de batterie du porte-bagage. À chaque fois que vous retirez la batterie, assurez-vous donc que le feu ne s'est pas allumé.*

**CONDITIONS DE GARANTIE**

- Tous les vélos Powerflex font l'objet d'une garantie de 2 ans sur les matériaux et les défauts de fabrication. Cette période

de garantie commence à courir au jour d'achat du produit.

- Si une réparation de garantie est nécessaire, veuillez contacter votre vendeur Powerflex.
- Les réclamations ne peuvent être traitées dans le cadre de la garantie qu'après avoir présenté l'original de la facture ou du justificatif de l'achat du produit, et cela uniquement si votre vélo Powerflex et votre module de batterie ont bien été enregistrés chez votre vendeur.
- La garantie de votre module de batterie ne concerne que son bon fonctionnement et non pas son autonomie (km).
- Le module de batterie étant un consommable, il s'use au fur et à mesure qu'il est utilisé. Le module de batterie conservera 80% de sa capacité d'origine pendant 500 cycles de recharge (ou deux ans). Dans le cadre d'une utilisation normale, un module de batterie permet donc de parcourir environ 20.000 km.
- La garantie prend fin si un module de batterie ou un chargeur d'un autre fabricant sont utilisés, ou si le système Powerflex n'est pas correctement manipulé.

**QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES****Comment changer les piles du projecteur?**

Utilisez un tournevis cruciforme pour dévisser l'ensemble du feu arrière rouge.

Vous accédez ainsi à deux piles que vous pouvez changer. Revissez ensuite le feu à son emplacement d'origine.

**UTILISATION****Comment allumer et éteindre le vélo?**

Vous allumez/éteignez le système en appuyant sur la touche correspondante de l'écran.

**Le vélo et le système POWERFLEX ne sont-il pas trop lourds?**

Il est évident que le vélo Powerflex est plus lourd qu'un vélo sans assistance au pédalage car il dispose d'une batterie et d'un moteur qui ne se trouvent pas sur un vélo classique.

Pourtant, le vélo Powerflex est plus léger que les autres vélos à assistance électrique au pédalage. Si vous souhaitez transporter votre vélo Powerflex (par exemple sur un porte-vélo), vous pouvez diminuer son poids en retirant sa batterie du porte-bagage.

**Monte-t-on sur un vélo Powerflex comme sur un vélo classique?**

Oui, l'utilisateur enfourche le vélo Powerflex comme un vélo classique.

**Puis-je laisser mon pied sur la pédaule lorsque mon vélo est à l'arrêt (par exemple à un feu)?**

Le pied peut rester sur la pédaule car le système de commande Powerflex ne réagit pas lorsque le vélo est à l'arrêt.

**Puis-je utiliser le vélo par temps de pluie? Puis-je le laisser à l'extérieur?**

Les vélos Powerflex sont conformes à la norme EPAC EN 15194. Or, cette norme prend également en compte la protection contre l'eau/la pluie.

**ASSISTANCE****Comment puis-je commander l'assistance au pédalage?**

Sur l'écran de Powerflex, vous pouvez régler 15 niveaux différents d'assistance au pédalage.

Le niveau de l'assistance au pédalage dépend de votre style de conduite, des conditions climatiques et de l'état de la chaussée (vent, bitume, pente etc.).

Les 15 niveaux proposés vous permettent également de facilement circuler à la même vitesse que ceux qui vous accompagnent.

**N'est-il pas difficile de pédaler lorsque la batterie est vide ou que l'assistance est éteinte?**

Non, le moteur Powerflex est équipé d'un dispositif pour la marche à vide, ce qui signifie que circuler sans assistance au pédalage est aussi facile que sur un vélo classique.

**Quelle vitesse puis-je atteindre avec l'assistance au pédalage?**

La réglementation détermine que les vélos Powerflex peuvent apporter l'assistance au pédalage jusqu'à une vitesse de 25 km/h. Si cette vitesse est dépassée, l'unité de commande Powerflex réduira progressivement l'assistance.

**Comment puis-je assurer une utilisation aussi longue que possible de l'assistance au pédalage?**

Plus l'utilisation de l'assistance est économique (faible niveau de l'assistance), plus vous ferez de kilomètres avec une batterie. Lorsque vous utilisez votre vélo Powerflex, vous souhaitez profiter du confort de l'assistance électrique au pédalage. Le niveau de l'assistance dépend entièrement de votre style de conduite et des autres conditions (vent, type de route).

**MOTEUR****Le moteur Powerflex est-il bruyant?**

De façon générale, le moteur Powerflex est plutôt silencieux. Cependant le moteur peut être plus bruyant lorsque la sollicitation du vélo est plus grande (niveau d'assistance 11 et plus, circulation à contre vent, pente). Cela est tout à fait normal.

**BATTERIE****Quelle est la longévité de la batterie?**

Les batteries rechargeables n'ont pas une durée de vie illimitée. Elles s'usent au fur et à mesure qu'elles sont utilisées. La capacité des piles Li-Ion diminue d'environ 10% par an. Les batteries sont donc considérées comme des consommables, mais leur niveau d'usure dépend de leur utilisation. En effet, votre batterie s'usera plus rapidement si vous la laissez se décharger complètement, si elle n'est pas utilisée ou si vous ne la rechargez pas régulièrement (il y a alors décharge profond).

Powerflex propose une garantie de 2 ans sur le fonctionnement de la batterie et il garantit également que la batterie présentera une capacité de 80% de sa capacité théorique maximale d'origine après 500 cycles de recharge. Le chiffre de 500 cycles de recharge peut sembler faible, mais si vous rechargez régulièrement votre batterie tous les 40 kilomètres en moyenne, le kilométrage total parcouru avec votre batterie sera alors de 20.000 km.

**Faut-il brancher la batterie au chargeur lorsqu'elle n'est pas utilisée?**

Non, le chargeur doit être branché pour recharger la batterie uniquement lorsqu'elle est presque vide (1 barre ou moins sur l'indicateur de chargement de la batterie). Le chargeur de la batterie dispose d'une protection contre la surcharge et il s'éteint automatiquement lorsque la batterie est pleine. Le chargeur ne doit pas être branché à la batterie après la fin du cycle de recharge.

**Quelle est la durée du rechargement de la batterie?**

Le temps de rechargement dépend du type de batterie. Pour avoir un aperçu du temps moyen de rechargement, veuillez consulter le chapitre „Module de batterie et chargeur“ à la page 55.

**Puis-je recharger la batterie avant qu'elle ne soit vide?**

Oui, vous pouvez recharger la batterie avant qu'elle ne soit

vide, mais cela n'est pas nécessaire. Si vous chargez une batterie qui est déjà chargée à plus de 70% de sa capacité (7 barres sur l'indicateur de chargement de la batterie), la mémoire de chargement de la batterie considérera ce chargement comme un cycle complet de chargement.

#### **Comment procéder si je n'utilise pas la batterie pendant une période prolongée?**

Il est important d'utiliser régulièrement la batterie. Si la batterie reste inutilisée pendant une période prolongée, son rendement sera ensuite plus faible et il faudra plusieurs cycles de recharge pour renouveler son rendement initial. Si vous n'utilisez pas la batterie pendant une période prolongée, nous vous conseillons de la stocker complètement chargée dans un endroit sec. La batterie se déchargera lentement au cours de son stockage. Il est donc nécessaire de contrôler et recharger la batterie après environ six mois de stockage.

#### **Je La batterie est-elle sécurisée contre les vols?**

La batterie se verrouille automatiquement après avoir été insérée dans le porte-bagage de votre vélo Powerflex. La clé qui est fournie vous permet de la déverrouiller et de la retirer.

#### **Il semble que la batterie dispose de moins d'énergie lorsqu'il gèle. Pourquoi?**

La puissance de la batterie est fonction de la température. Plus la température ambiante est faible, moins la batterie est puissante.

#### **Est-il bon d'avoir une seconde batterie?**

Cela dépend de vous et de l'utilisation que vous faites de votre vélo. Si vous envisagez de faire de longs trajets, une seconde batterie peut vous permettre de remplacer la batterie vide pendant la route.

#### **Puis-je utiliser la batterie d'un autre vélo Powerflex?**

Oui, les batteries Powerflex peuvent être utilisées sur n'importe quel vélo Powerflex.

#### **Les feux de mon vélo fonctionneront-ils si ma batterie est déchargée?**

Les feux avant et arrière disposent de leurs propres sources d'énergie. Leur fonctionnement n'est donc pas dépendant de la batterie principale qui fournit l'énergie au moteur.

#### **ENTRETIEN ET PÉRIODE DE GARANTIE**

##### **Quelles sont les conditions de garantie qui sont proposées?**

Le fabricant propose une garantie de 2 ans sur les vélos et les composants Powerflex (batterie comprise).

Consultez le chapitre „Conditions de garantie“ à la page 59 du présent manuel pour en savoir plus.

#### **Quelle doit être la fréquence des visites d'entretien?**

Consultez votre vendeur Powerflex pour déterminer les intervalles des visites d'entretien. Le vendeur réglera cet intervalle sur l'écran. Dès que vous dépasserez le nombre de

kilomètres convenu, le symbole d'une clé apparaîtra à l'écran (Image 03 e), il vous avertira que votre vélo doit faire l'objet d'une visite d'entretien. Prenez donc rendez-vous avec votre vendeur Powerflex.

#### **Puis-je entretenir mon vélo seul?**

Votre vendeur Powerflex est un professionnel qui a été formé pour réaliser les opérations de réparation et d'entretien sur les vélos Powerflex. Conformément aux conditions de garantie, il est conseillé de faire réaliser ces opérations auprès de votre vendeur Powerflex. Cela concerne notamment les composants électriques comme la batterie, le système de contrôle, les câbles, l'écran et le vilebrequin. Une mauvaise utilisation du vélo ou des réparations réalisées par une personne non autorisée entraîneront une perte de la garantie.

Il est évident que vous pouvez vous-même effectuer certains opérations comme par exemple changer les piles (dans les feux arrière et avant), nettoyer votre vélo, maintenir la pression dans les pneus etc.

#### **Puis-je démonter la roue avec le moteur pour en changer la chambre à air/pneu?**

Non, il s'agit d'une opération compliquée. Si vous avez besoin de changer la chambre à air ou le pneu, il est nécessaire de contacter votre vendeur Powerflex.

Vous ne devez pas démonter la roue avec moteur Powerflex

par vous-même. Vous pouvez seulement réparer une crevaison lorsqu'il n'est pas nécessaire de desserrer ou démonter la roue Powerflex.

#### **Puis-je faire réparer/entretenir mon vélo dans n'importe quel service?**

Oui, l'entretien courant peut être réalisé par n'importe quel service. Cependant, seul votre vendeur Powerflex est formé et autorisé à réaliser les opérations d'entretien et de réparation de la technologie Powerflex.

#### **RÉGLEMENTATION**

##### **Mon vélo est-il conforme aux réglementations européennes?**

Votre vélo Powerflex est conforme à toutes les exigences et normes relatives aux vélos à assistance au pédalage (norme EPAC EN 15194) et aux vélos de ville et de trekking (EN 14674). Il est également conforme aux exigences de marquage CE (Machinery Directive) et d'EMC (Electromagnetic Compatibility Directive).

#### **Circuler sur un vélo POWERFLEX est-il sûr du point de vue du rayonnement électrique?**

Votre vélo Powerflex est conforme à toutes les exigences relatives au rayonnement électrique (Electromagnetic Compatibility). Le rayonnement électrique de votre vélo dépasse les normes de sécurité. Vous pouvez utiliser votre vélo Powerflex sans craindre de créer des perturbations dans d'autres équipements.

## ***Est-il nécessaire de conclure une assurance comme pour tous les véhicules à moteur?***

Votre vendeur de vélo Powerflex vous renseignera sur la réglementation en vigueur dans votre pays.

## **ACCESOIRÉS**

### ***Puis-je utiliser un siège de vélo pour enfant sur le vélo électrique Powerflex?***

Oui, il existe sur le marché plusieurs sièges pour enfant qui sont adaptés au vélo Powerflex. Consultez votre vendeur Powerflex.

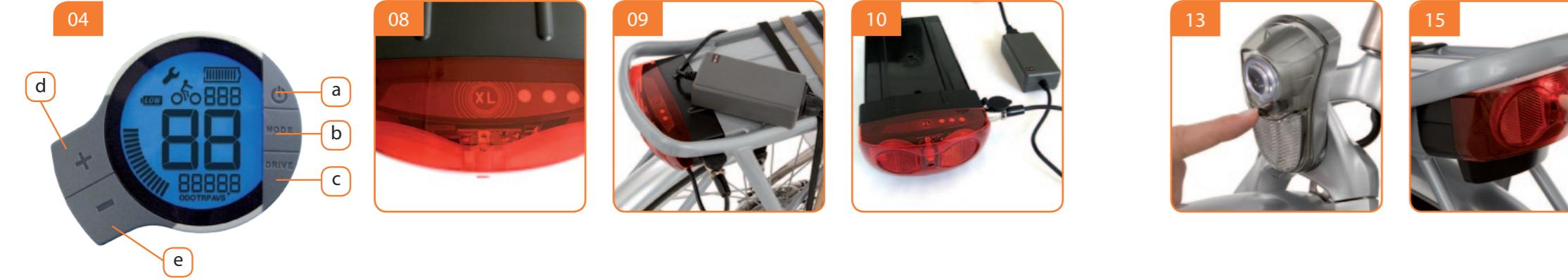
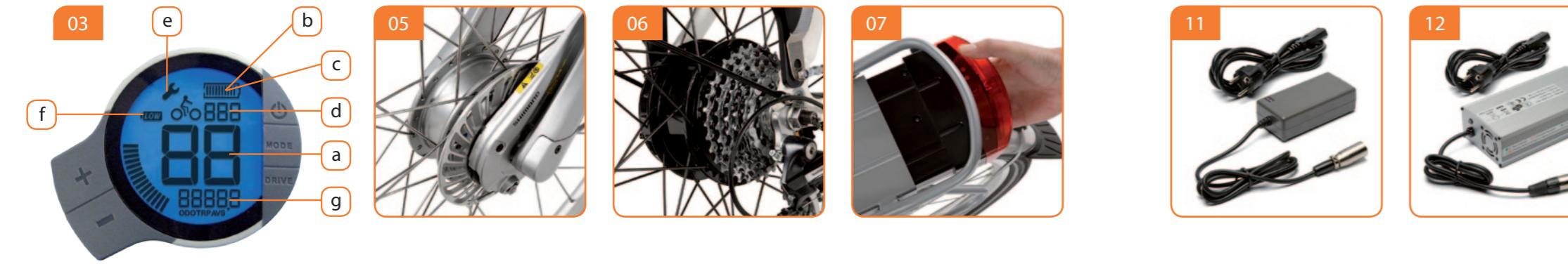
### ***Est-il possible de fixer des sacoches sur le porte-bagage?***

Une double sacoche peut sans problème être positionnée sur le porte-bagage. Les sacoches à accrocher sont limitées par la taille de leurs crochets qui doivent entrer entre le cadre du porte-bagage et le boîtier de la batterie. Consultez votre vendeur Powerflex.

### ***Le vélo Powerflex peut-il être fixé sur un porte-vélo de voiture?***

Le vélo Powerflex peut généralement être positionné sur tous les porte-vélos pour vélos classiques. Avant d'utiliser un tel porte-vélo, vérifiez la portance maximale autorisée de ce porte-vélo et du système de fixation au toit de votre véhicule.

**Conseil:** Retirez la batterie pour diminuer le poids du vélo.



**(CZ)**  
V případě jakýchkoliv dotazů či nejasností týkajících se Vašeho nového kola POWERFLEX neváhejte kontaktovat svého prodejce. Tiskové chyby, omyly a technické změny vyhrazeny.

**(EN)**  
If you have questions or problems regarding your new POWERFLEX bicycle, please contact your POWERFLEX Dealer.  
Subject to misprints, errors and technical modifications.

**(DE)**  
Wenn Sie Fragen zu Ihrem neuen Fahrrad haben, die in diesem Handbuch nicht beantwortet werden, bitten wir Sie, sich an Ihren POWERFLEX Händler zu wenden!  
Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

**(FR)**  
Pour tout renseignement ou problème concernant votre nouveau vélo POWERFLEX, veuillez contacter votre revendeur agréé POWERFLEX.  
Sous réserve d'erreurs, fautes d'impression et modifications techniques.

