

# ODRŽAVANJE LITIJUM-JONSKE BATERIJE



## Zimski period i litijum-jonske baterije

### Litijum-jonska baterija

Zimski period, odnosno hladno vreme, ima značajan uticaj na litijum-jonske baterije. Niske temperature mogu smanjiti domet vozila i usporiti proces punjenja.

## Punjenje na hladnoći - važna napomena

Punjenje litijum-jonske baterije na temperaturama ispod 0°C predstavlja ozbiljan rizik.

Na niskim temperaturama može doći do formiranja litijumskog metala (tzv. *lithium plating*), što dovodi do trajnog oštećenja ćelija i smanjenja kapaciteta baterije.

### **Važno:**

Nikada ne punite bateriju kada je zaleđena ili kada joj je temperatura ispod 0°C.

# Kako pravilno koristiti bateriju zimi

## Pre vožnje

- Držite bateriju u toplom, zatvorenom prostoru
- Umetnite bateriju u bicikl neposredno pre polaska
- Idealna temperatura baterije pre vožnje je oko 20°C

## Tokom vožnje

- Očekujte manji domet i vozite ekonomično
- Ako bicikl ostavljate napolju, izvadite bateriju

## Posle vožnje

- Sačekajte da se baterija zagreje na sobnu temperaturu
- Pre punjenja ostavite bateriju da miruje 1–2 sata
- Tek nakon toga započnite punjenje

# Skladištenje baterije tokom zime

Pravilno skladištenje značajno produžava vek trajanja litijum-jonske baterije.

Preporuke za skladištenje:

- Napunjenost baterije: 50–60% kapaciteta
- Temperatura prostora: 10–20°C
- Čuvati na suvom mestu
- Ne ostavljati bateriju potpuno praznu, jer može pasti ispod minimalnog napona
- Na svaka 2–3 meseca proveriti stanje i po potrebi dopuniti bateriju

# Šta izbegavati tokom zime

- Punjenje baterije napolju na hladnoći
- Ostavljanje baterije na biciklu preko noći na otvorenom
- Skladištenje u prostorijama sa temperaturama ispod nule
- Potpuno pražnjenje baterije u hladnim uslovima

# Simptomi slabljenja baterije

Obratite pažnju na sledeće znakove:

- Brz pad napona i „skakanje“ indikatora napunjenosti
- Baterija se zagreva više nego ranije
- Punjenje traje duže ili ne dostiže 100% kapaciteta

## **Važno upozorenje**

Ako primetite navedene simptome, obratite se ovlašćenom servisu.  
Ne pokušavajte samostalno popravljanje ili otvaranje baterije.