

## Jak nastavit regulátory TMM xxxx-3 při použití článků A123

Pokud chcete použít články A123 (LiFePo apod.) s napětím 3,6V / článek, lze vypínací napětí nastavit následovně:

- 1) spočítáte si max. napětí nabitých článků A123:  $U_{in} = \text{počet článků} \times 3,6$
- 2) toto číslo podělíte 1,45:  $PNICD = U_{in} / 1,45$
- 3) zaokrouhlíte nahoru na celé číslo – to je počet článků, které si určí regulátor z celkového napětí baterie pro Nixx články
- 4) vynásobíte vypínacím napětím regulátorů pro Nixx články (to je nastavitelné v rozsahu 0,80 až 1,16 V / článek)
- 5) vhodnou volbou tohoto napětí docílíte požadovaného vypínacího napětí pro A123
- 6) nastavíte v regulátoru články Nixx a vypočtené vypínací napětí pro Nixx

---

### Příklad 1:

Máte **4 články A123**.

- 1)  $U_{in} = 4 \times 3,6 = 14,4V$
- 2)  $PNICD = 14,4 / 1,45 = 9,93$
- 3) Zaokrouhlíme na **10**
- 4a) minimální dosažitelné vypínací napětí:  $0,80 \times 10 = 8V$ . To je 2,0V / článek A123
- 4b) maximální dosažitelné vypínací napětí:  $1,16 \times 10 = 11,6V$ . To je 2,9V / článek A123
- a samozřejmě libovolné napětí mezi těmito krajními hodnotami, (tj. od 2,0V do 2,9V / článek A123).
- 5) chcete vypínat na **2,5V / článek A123**, nastavíte 1,00V vypínací napětí, tj.  $1,00 \times 10 = 10V$  celkem, pro 4 články A123 je to  $10 / 4 = 2,5V$  / článek.

Regulátor naprogramujete na Nixx články a vypínací napětí dle vaší volby (zde v příkladu 1,00V)

### Příklad 2:

Máte **10 článků A123**.

- 4)  $U_{in} = 10 \times 3,6 = 36V$
- 5)  $PNICD = 36 / 1,45 = 24,82$
- 6) Zaokrouhlíme na **25**
- 4a) minimální dosažitelné vypínací napětí:  $0,80 \times 25 = 20V$ . To je 2,0V / článek A123
- 4b) maximální dosažitelné vypínací napětí:  $1,16 \times 25 = 29V$ . To je 2,9V / článek A123
- a samozřejmě libovolné napětí mezi těmito krajními hodnotami.
- 5) chcete vypínat na **2,3V / článek A123**, nastavíte 0,92V vypínací napětí, tj.  $0,92 \times 25 = 23V$  celkem, pro 10 článků A123 je to  $23 / 10 = 2,3V$  / článek.

Regulátor naprogramujete na Nixx články a vypínací napětí dle vaší volby (zde v příkladu 0,92V)

### Příklad 3:

Máte **12 článků A123**.

- 7)  $U_{in} = 12 \times 3,6 = 43,2V$
- 8)  $PNICD = 43,2 / 1,45 = 29,79$
- 9) Zaokrouhlíme na **30**
- 4a) minimální dosažitelné vypínací napětí:  $0,80 \times 30 = 24V$ . To je 2,0V / článek A123
- 4b) maximální dosažitelné vypínací napětí:  $1,16 \times 30 = 34,8V$ . To je 2,9V / článek A123
- a samozřejmě libovolné napětí mezi těmito krajními hodnotami.
- 5) chcete vypínat na **2,7V / článek A123**, nastavíte 1,08V vypínací napětí, tj.  $1,08 \times 30 = 32,4V$  celkem, pro 12 článků A123 je to  $32,4 / 12 = 2,7V$  / článek.

Regulátor naprogramujete na Nixx články a vypínací napětí dle vaší volby (zde v příkladu 1,08V)