

CDD16-XT1S-SIL Energiabilansi Arvutus

Eeldused

- Aku: 48V / 125Ah
- Nominaalne energia: $48V \times 125Ah = 6000Wh = 6,0 kWh$
- Arvestatud kasutatav energia (90%): $6,0 \times 0,9 = 5,4 kWh$
- Laadija: 51,7V / 30A
- Laadimisvõimsus: $51,7V \times 30A = 1551W \approx 1,55 kW$
- Arvestatud laadimise kasutegur: ~85%

Töösükkel

4h töö + 1h laadimine + 4h töö

Arvutuskäik

- 1) Alguses kasutatav akuenergia: 5,4 kWh
- 2) 1h laadimisega akusse jõudev energia:
 $1,55 kW \times 0,85 = 1,32 kWh$ (ümardatult 1,3 kWh)
- 3) Kokku saadaval energia tööks:
 $5,4 kWh + 1,3 kWh = 6,7 kWh$
- 4) Tööaeg kokku: $4h + 4h = 8h$
- 5) Maksimaalne lubatud keskmine võimsus:
 $6,7 kWh \div 8h = 0,84 kW$

Kokkuvõte

Kokku saadaval energia	6,7 kWh
Tööaeg kokku	8 tundi
Lubatud keskmine võimsus	0,84 kW

Järeldus: töösükkel 4h + 1h laadimine + 4h on saavutatav, kui masina keskmine energiatarve jääb kuni ~0,8 kW.