Condiții de activare și funcționare a sistemului de încălzire a bateriei SE-F16 MAX

1. Condiția de activare:

Dacă temperatura minimă a celulelor bateriei se află în intervalul −20°C până la 8°C, funcția de încălzire se activează, iar tranzistorul MOSFET de încălzire (Heating MOS) intră în stare de conducție, permițând alimentarea sistemului de încălzire.

2. Condiția de oprire:

Atunci când temperatura celei mai reci celule a bateriei depășește 8°C, sistemul de încălzire se oprește.

3. Condiția de reactivare a încălzirii:

Dacă, după primul ciclu de încălzire, temperatura scade din nou la 5°C, tranzistorul MOSFET de încălzire poate fi activat din nou, reluând procesul de încălzire.

4. Defecțiuni sau stări care împiedică activarea încălzirii:

Încălzirea nu este permisă în următoarele situații:

- După finalizarea procesului de adresare, dacă numărul de identificare al plăcii electronice este invalid.
- În cazul activării opririi de urgență a alimentării.
- În prezența unor erori generale ale sistemului.
- În cazul unor erori de încărcare.
- În cazul unor erori ale circuitului AFE (Analog Front-End – circuitul de monitorizare analogică a celulelor bateriei).
- Dacă toate tranzistoarele MOSFET de încărcare sunt dezactivate, iar sistemul se află în modul fără încărcare.
- În prezența erorilor de încărcare, cu excepția erorii de încărcare la temperatură scăzută.

5. Restricție privind nivelul de încărcare (SOC):

În modul fără încărcare, încălzirea nu este permisă atunci când SOC-ul bateriei este sub 8%.

6. Surse de alimentare pentru încălzire:

Bateria poate utiliza energie pentru încălzire din următoarele surse: propria energie stocată, invertorul sau alte baterii conectate în sistem, cu respectarea condiției de control privind SOC-ul de 8%.

Condiții de activare și funcționare a sistemului de încălzire a bateriei SE-F16 MAX

7. Verificarea activării încălzirii:

Starea tranzistorului MOSFET de încălzire (Heating MOS) poate fi verificată prin intermediul software-ului de monitorizare pentru PC (Upper Computer) sau al aplicației Bluetooth.

Pentru activarea încălzirii trebuie îndeplinite simultan următoarele condiții:

- Bateria trebuie să fie echipată cu funcția de încălzire.
- Funcția de încălzire trebuie să fie activată din configurarea sistemului.
- Temperatura bateriei trebuie să îndeplinească condițiile necesare activării încălzirii.