



FV-LVF-010
szolár akkumulátor

Felhasználói kézikönyv

Modell

FV-LVF-010 (10,24 kWh)

Tartalom

1. Általános információk.....	3
1.1 Validálás.....	3
1.2 Rendeltetésszerű használat.....	3
1.3 Termék azonosítás.....	3
2. Biztonsági előírások.....	4
3. Technikai paraméterek.....	6
4. Technikai elemek.....	7
5. Termék áttekintő.....	8
5.1 Validálás.....	8
5.2 Interfész.....	8
5.2.1 Bekapcsoló gomb.....	9
5.2.2 Dip kapcsoló.....	9
5.2.3 COM2 port.....	11
6. Beüzemelési útmutató.....	11
6.1 Beüzemelés előtti szemrevételezés.....	12
6.1.1 Csomagolás ellenőrzése.....	12
6.1.2 Tartozékok ellenőrzése.....	12
6.2 Eszközök.....	15
6.3 Telepítési követelmények.....	16
6.3.1 Telepítési környezet követelményei.....	16
6.3.2 Tartószerkezet követelményei.....	16
6.4 Telepítési utasítások.....	17
6.4.1 Befoglaló méretek.....	17
6.4.2 Minimum telepítési távolság.....	18
6.5 Vezetékezés.....	19
7. Tisztítás és karbantartás.....	22
7.1 Tisztítás.....	23
7.2 Karbantartás.....	23
7.2.1 Újratöltés követelményei normál működés esetén.....	23
7.2.2 Újratöltés követelményei túlmerítés esetén.....	23
8. Gyakori problémák és megoldásaik.....	24
9. Vészhelyzet.....	26
10. Sérült akkumulátorok kezelése.....	27

1. Általános információk

Ez a kézikönyv átfogó útmutatást nyújt a FV-LVF-010 akkumulátorokhoz. Nagyon fontos, hogy a termék használata előtt alaposan olvassa el ezt a kézikönyvet. Bármilyen kérdés esetén forduljon az ELADÓHOZ, hogy azonnali segítséget és pontosítást kapjon.

1.1 Validálás

Ez a felhasználói kézikönyv kifejezetten a FV-LVF-010 modellre vonatkozik. Tartalmazza a használati utasításokat, a biztonsági információkat, a telepítési eljárásokat, a gyakori üzemeltetési problémákat és a karbantartási irányelveket.

1.2 Rendeltetésszerű használat

A FV-LVF-010 modell, egy lakossági energiatárolásra tervezett eszköz.

Használatával rövidtávú energiatárolás érhető el.

Megjegyzés:

A FV-LVF-010 nem életfenntartó orvosi eszközökkel való használatra készült. Ezt a terméket a mellékelt dokumentációnak és a helyi szabványoknak és előírásoknak megfelelően kell üzemeltetni. Minden más használat személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat. A kézikönyvben található illusztrációk célja, hogy segítsenek a rendszerkonfiguráció, a használati irányelvek, a biztonsági óvintézkedések és a karbantartási eljárások megértésében.

A termék módosítása csak az ELADÓ kifejezett írásos engedélyével lehetséges. A jogosulatlan módosítások érvénytelenítik a garanciát. Az ELADÓ nem vállal felelősséget a jogosulatlan módosításokból eredő károkért. A rendeltetésszerű használaton túli használat nem minősül rendeltetésszerű használatnak. A mellékelt dokumentáció a termék szerves részét képezi; őrizze meg későbbi használatra.

1.3 Termék azonosítás

Az egységhez csatolt terméktípus-címkék a biztonságos használathoz elengedhetetlen azonosítási információkat tartalmaznak. A felhasználóknak meg kell ismerniük ezeknek a címkéknek a tartalmát.

Címkék:

FO-VILL
 Energy

Lítium-vasfoszfát
 szolár akkumulátor

Modell:	FV-LVF-010
Típus:	10240Wh/51.2V/200AH
Töltési feszültség:	57.9V
Max. kimeneti teljesítmény:	6.144KW
Max. merítőáram:	120A
Gyártó:	FO-VILL ENERGY Kft.

Hibabejelentés: +36 30 201 3389

Ügyfélszolgálat címe: 2072 Zsámbék Magyar utca 68.

FIGYELEM!

- Ne szerelje szét!
- Ne zárja rövidre!
- Ne tegye tűz, vagy hőforrás közelébe!
- Olvassa el figyelmesen a felhasználói kézikönyvet!

CE, IEC62619, MSDS, ROHS, UN38.3








DANGER !
 CHEMICAL HAZARD &
 SHOCK HAZARD

- Do not disassemble or repair by yourself.
- Do not drop, deform, impact, cut or spearing with a sharp object.
- Do not place near open flame or incinerate.
- Do not put any objects onto the battery.
- Do not allow to contact with liquid.
- Keep out of reach of children, animals or insects.
- Contact the supplier within 24 hours if anything wrong.







WARNING !

Stop the battery operation immediately to secure the battery safety when environmental temperature is over working temperature (suitable operation temperature is 0~45°C). If battery is at high temperature usually, it will impact battery performance.

2. Biztonsági előírások

Ez a rész felvázolja azokat a lényeges biztonsági tudnivalókat, amelyeket az akkumulátorok használata vagy beszerelése során be kell tartani. Ezen óvintézkedések betartása elkerüli a személyi sérüléseket és az anyagi károkat, és biztosítja az akkumulátor hosszú távú működését.

Környezeti követelmények:

1. Ne tegye ki az akkumulátort 50°C feletti hőmérsékletnek;
2. Tartsa távol az akkumulátort hőforrásoktól;
3. Ne tegye ki az akkumulátort nedvességnek vagy folyadékoknak;
4. Ne tegye ki az akkumulátort korrozív gázoknak vagy folyadékoknak;
5. Ne tegye ki az akkumulátort éghető gázoknak vagy folyadékoknak;
6. Kerülje a közvetlen napsugárzásnak való hosszabb kitettséget;
7. Ne érintse meg az akkumulátor érintkezőit vezető tárgyakkal, például vezetékekkel;
8. Tárolja az akkumulátort biztonságos helyen, gyermekektől és állatoktól elzárva.

Üzemeltetési óvintézkedések:

1. Ne szerelje szét az akkumulátort;
2. Ne érjen az akkumulátorhoz nedves kézzel;
3. Kerülje el az akkumulátor leejtését, összetörését vagy kilyukasztását;
4. Biztosítsa a pozitív és negatív elektródák helyes orientációját;
5. Ne használja az akkumulátort sorba kapcsolva;
6. Kerülje a kapcsok rövidre zárását, és távolítsa el minden olyan fém ékszert, amely rövidzárlatot okozhat a telepítés vagy javítás előtt;
7. A termékeket a helyi biztonsági előírásoknak megfelelően kezelje;
8. Tárolja és használja az akkumulátort a használati útmutató szerint;
9. Biztosítson megbízható földelést;
10. Szerelés vagy javítás előtt válassza le az összes akkumulátort a vezetékekről;
11. Ne rakja egymásra a csomagolóelemeket a megadott mennyiségnél nagyobb számban;
12. A sérült akkumulátor használata súlyos sérüléseket, például áramütést vagy égést okozhat.

3. Technikai paraméterek

Paraméterek	Műszaki adatok
Modell	FV-LVF-010
Akkumulátor típusa	LiFePO4
Névleges kapacitás (Ah)	200Ah
Névleges feszültség (V)	51.2V
Energia	10240Wh
Kisütés mértéke (90%DOD)	9216Wh
Maximum töltési feszültség (V)	57.9V
Feszültség (V)	46.4V
Maximum merítőáram (A)	120A
Maximum kisütési teljesítmény(W)	6144W
Működési páratartalom	≤95%rh
Tárolási páratartalom	≤95%rh
Működési magasság	≤2000m
Maximum párhuzamosan kapcsolható elemek	15 db
Védettségi szint	IP54
Nettó tömeg (Kg)	92KG
Méret (mm)	519*876*133
Tanúsítványok	CE, IEC62619, UN38.3, MSDS, ROHS
Élettartam	≥6000 ciklus
Csatlakozók	CAN,RS485,RS232
Működési hőmérséklet	0°C ~ 60°C
Tárolási hőmérséklet	≤25°C, 12 hónap;
	≤35°C, 6 hónap;
	≤45°C, 3 hónap

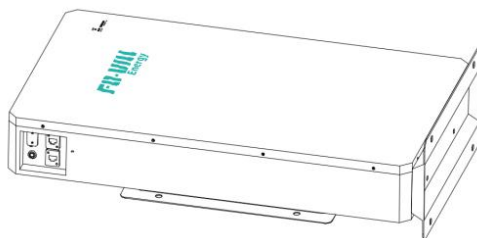
Megjegyzés: Az üzemi áram csökkenése a cella feszültségén és hőmérsékletén alapul.

4. Technikai elemek

Ssz.	Megnevezés	Leírás
1	Kisütés	Terhelés esetén kivethető teljesítmény
2	Töltés	Árambevétel az akkumulátorba a töltőn keresztül
3	Teljes feltöltődés	Az akkumulátor teljesen feltöltve, 100% SOC
4	Készenlét	Töltésre vagy kisütésre készen
5	Kikapcsolás	Az akkumulátor kimenet kikapcsolva
6	SOC	Használható kapacitás (State of Charge)
7	Akkumulátor feszültsége	Feszültség a B+ / B- akkumulátorok között
8	Egy string feszültsége	Egycellás feszültség
9	Riasztás	Az akkumulátor abnormális állapotát jelzi
10	Védelem	Az akkumulátor leállítja a töltést vagy a kisütést
11	Hiba	Az akkumulátor vagy a BMS(akkumulátor felügyeleti rendszer) sérült, és cserére szorul
12	Túlmerítés	Az akkumulátor lemerült, és újra kell tölteni

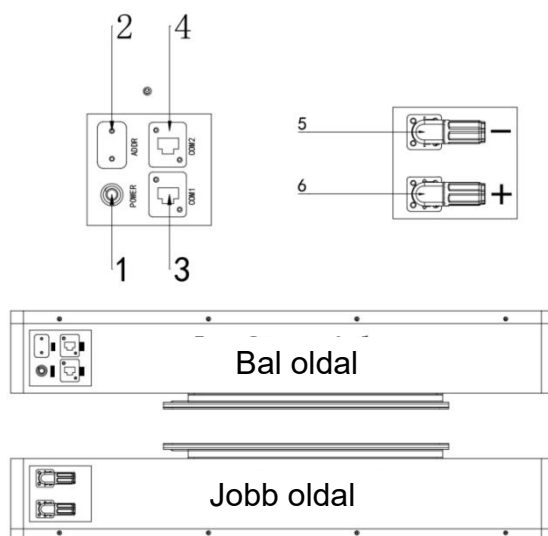
5. Termék áttekintő

5.1 Validálás



A GP-ESS-M51.2-10.2kWh egy lítium akkumulátoros energiatároló rendszer 46,4V ~ 57,9V üzemi feszültséggel, háztartási energiatárolásra tervezve. Alacsony feszültségű inverterekkel együtt működve háztartási energiatárolási megoldásokat biztosít. A rendszer tartalmaz egy beépített akkumulátor felügyeleti rendszert (BMS), amely kezeli és felügyeli a cellainformációkat (pl.: feszültség, a áramerősség, hőmérsékletet). A BMS egyensúlyban tartja az akkumulátor töltését, élettartamának meghosszabbítása érdekében, és védelmet nyújt a túlmelegedés, a túltöltés, a túláram és a magas/alacsony hőmérséklet ellen. A rendszer tárolókapacitása több párhuzamos csatlakozással bővíthető, akár 15 egységet is támogatva.

5.2 Interfész

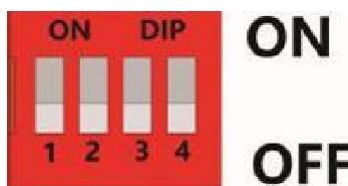


Ssz.	Megnevezés	Ssz.	Megnevezés
1	Hálózati kapcsoló	2	ADDR cím
3	COM1 (RS485/CAN)	4	COM2 (RS485/RS232)
5	Akkumulátor Negatív Pólusa	6	Akkumulátor Pozitív Pólusa

5.2.1 Bekapcsoló gomb

Engedje el a gombot, és automatikusan záródik. A rendszer leállításához nyomja meg ismét a "Hálózati kapcsoló" gombot, amely feloldja a gombot.

5.2.2 Dip kapcsoló



A DIP kapcsoló sematikus ábrája

A Dip kapcsoló beállítja az egyes akkumulátorok BMS-címét. Az ON pozíció kódértéke 1, míg az OFF pozíció kódértéke 0. A fő akkumulátor címe 1, a segédakkumulátorok címei 2 és 15 között vannak.

A DIP kapcsolóhoz tartozó táblázat:

Dial-up code location					Add	Dial-up code location					Add	Dial-up code location					Add	Dial-up code location					Add
#1	#2	#3	#4			#1	#2	#3	#4			#1	#2	#3	#4			#1	#2	#3	#4		
0	0	0	0	X		0	0	1	0	4		0	0	0	1	8		0	0	1	1	12	
1	0	0	0	1		1	0	1	0	5		1	0	0	1	9		1	0	1	1	13	
0	1	0	0	2		0	1	1	0	6		0	1	0	1	10		0	1	1	1	14	
1	1	0	0	3		1	1	1	0	7		1	1	0	1	11		1	1	1	1	15	

COM1 port



PIN	Leírás
1	RS485-B
2	RS485-A
3	NC (üres)
4	CAN-H
5	CAN-L
6	NC (üres)
7	NC (üres)
8	NC (üres)

A rendszer indításához nyomja meg a "Hálózati kapcsoló" gombot. A CAN kommunikációs terminál (RJ45 port) az akkumulátor kezeléséhez a CAN/RS485 protokollt követi, az inverterhez csatlakozva. Az akkumulátor felügyeleti rendszer (BMS) az akkumulátor feszültsége és hőmérséklete alapján szabályozza az inverter töltő/kisütési áramát és lekapcsolási feszültségét.

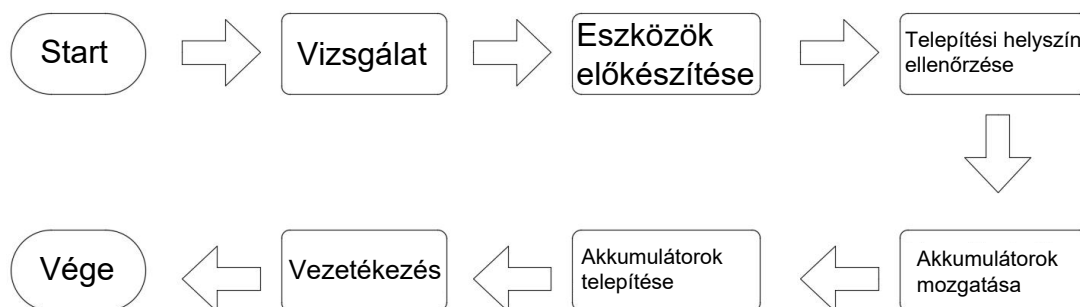
5.2.3 COM2 port



PIN	Leírás
1	RS485-B
2	RS485-A
3	RS232-TX
4	RS232-RX
5	RS232-GND
6	NC (üres)
7	RS485-A
8	RS485-B

A COM2 kommunikációs terminál (RJ45 port) az RS485/RS232 protokollt követi a belső kommunikációhoz, több elem kombinálása esetén.

6. Beüzemelési útmutató



A beüzemelés folyamatábrája

6.1 Beüzemelés előtti szemrevételezés

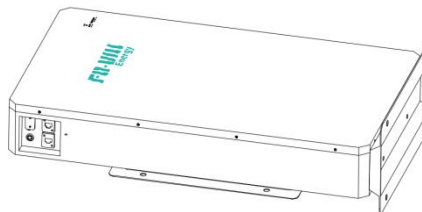
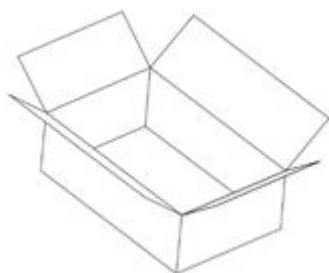
6.1.1 Csomagolás ellenőrzése

Vizsgálja meg a csomagolóanyagokat és alkatrészeket, hogy nem sérültek-e meg szállítás közben. Ellenőrizze a sérüléseket, például lyukakat vagy repedéseket. Ha sérülést talál, ne csomagolja ki az akkumulátort, és azonnal lépjen kapcsolatba az eladóval. Javasoljuk, hogy a csomagolóanyagot a beszerelés előtt 24 órával távolítsa el.

6.1.2 Tartozékok ellenőrzése

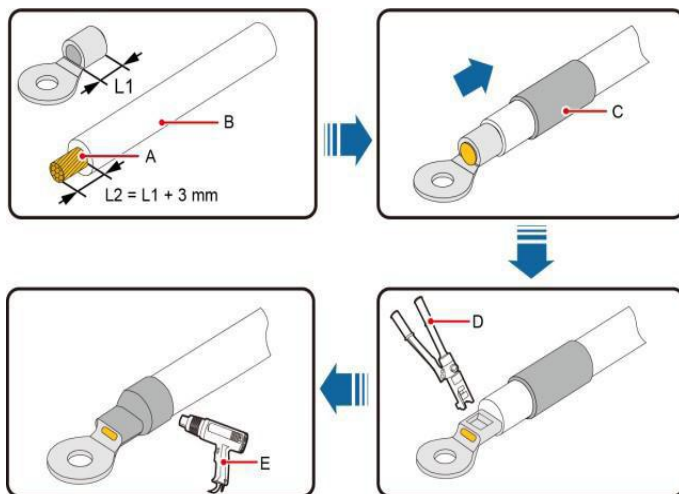
A csomagolás felbontása után ellenőrizze, hogy minden tartozék megvan-e. Ha valamelyik alkatrész sérült vagy hiányzik, forduljon az eladóhoz. Csomagolási listát mellékelünk az áruhoz.

A mellékelt csomagolási lista



Model: FV-LVF-010					
Ssz.	Megnevezés	Modell	Egység	Menny.	Megjegyzés
1	Akkumulátor	FV-LVF-010	db	1	Rendelési modell alapján
3	Hátusó részre akasztó lemez		db	1	
4	Falra akasztó lemez		db	1	
5	Alap		db	1	
6	Kereszthornyú hatlapú kombinált csavar	M8*16	db	8	
7	Csavar	M10*80	db	4	
8	RS232-USB kábel	USB, 9PIN	szett	1	
		9PIN, 6PIN			
9	Csatlakozó	125A Narancs +, Fekete -	szett	1	
10	Szilikon vezeték	4AWG(fekete) 1.5M	db	1	Az inverter csatlakoztatásához
		4AWG(piros) 1.5M	db	1	
11	Átmenő hálózati	1 , 2	db	1	
12	OT kábelvég és csatlakozó	25-10	db	2	
13	Zsugorcső	Ø12(40mm)	db	2	
14	PC műanyag csavarok	M8*10	db	2	
15	Csavarhúzó	Cserélhető fejes	db	1	
16	Kommunikációs kábelek	1+1 Hálózati csatlakozó/1.5m	db	1	
		Hálózati kábel 1m	db	1	
		1+1 Hálózati csatlakozó/0.2m	db	1	
17	Csatlakozó	8P/ aranyozott 3U	db	2	
18	Felhasználói kézikönyv	FV-LVF-010 szolár akku. kézikönyv	db	1	
19	Jelölések	QC	db	1	
		PASS	db	1	
		S/N	db	1	
		Címke	db	1	

Gyártási útmutató a tápkábel csatlakozóihoz:



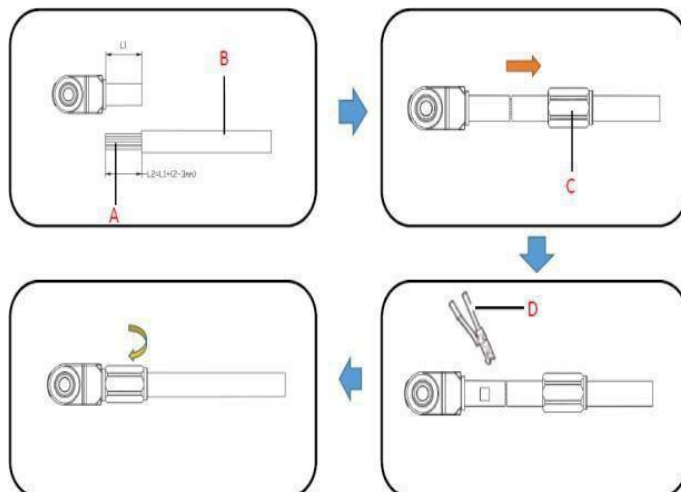
(A)Réz huzal

(B)Szigetelő réteg

(C)Zsugorcső

(D)Hidraulikus fogó

(E)Hőpisztoly



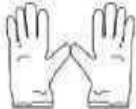
(A)Réz huzal

(B)Szigetelő réteg

(C)Védő burkolat

(D)Hidraulikus fogó

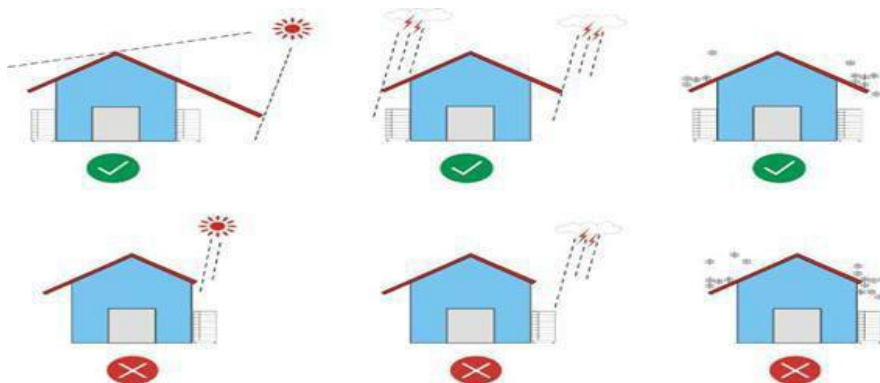
6.2 Eszközök

Típus	Eszközök		
Telepítési eszközök	Sniccer 	Ütvefúró 	Dugókulcs 
	Gumikalapács 	Csillag csavarhúzó 	
	Vízimérték 	Mérőszalag 	
Munkavédelmi felszerelés	Antisztatikus védőkesztyű 	Védőszemüveg 	Porálló maszk
	Munkavédelmi cipő 		

6.3 Telepítési követelmények

6.3.1 Telepítési környezet követelményei

1. Beltérbe telepítse az akkumulátort.
2. Az akkumulátort gyermekektől és állatoktól távol helyezze el.
3. Ne helyezze az akkumulátort hőforrások közelébe vagy olyan helyre, ahol szikra keletkezhet.
4. Kerülje a nedvességnek vagy folyadéknak való kitettséget.
5. Kerülje a közvetlen napsugárzást.
6. Kerülje az éghető gázokat vagy folyadékokat.

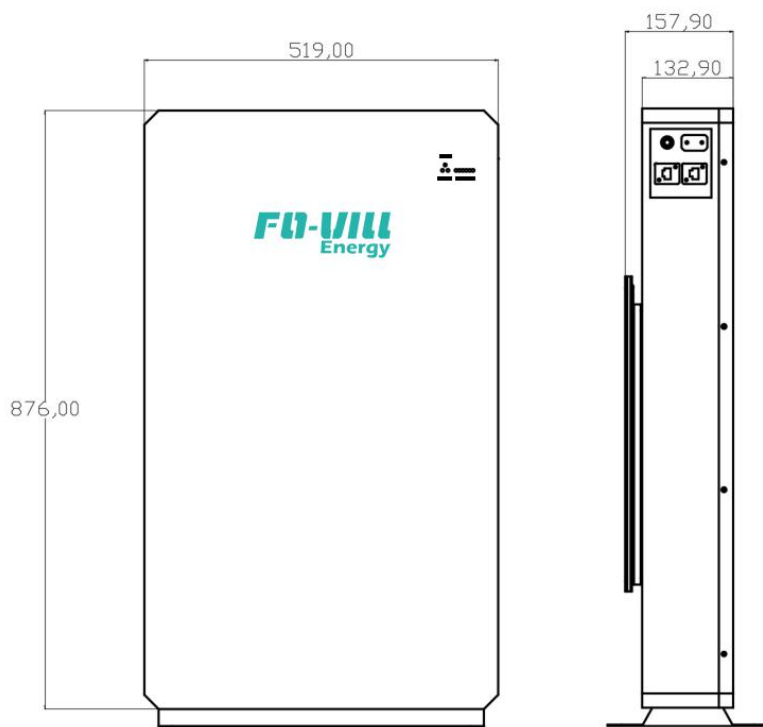


6.3.2 Tartószerkezet követelményei

1. A tartószerkezetnek tűzállónak kell lennie.
2. Ne telepítsen akkumulátort gyúlékony felületre.
3. Győződjön meg arról, hogy a tartókonzol megfelel a csapágykövetelményeknek.

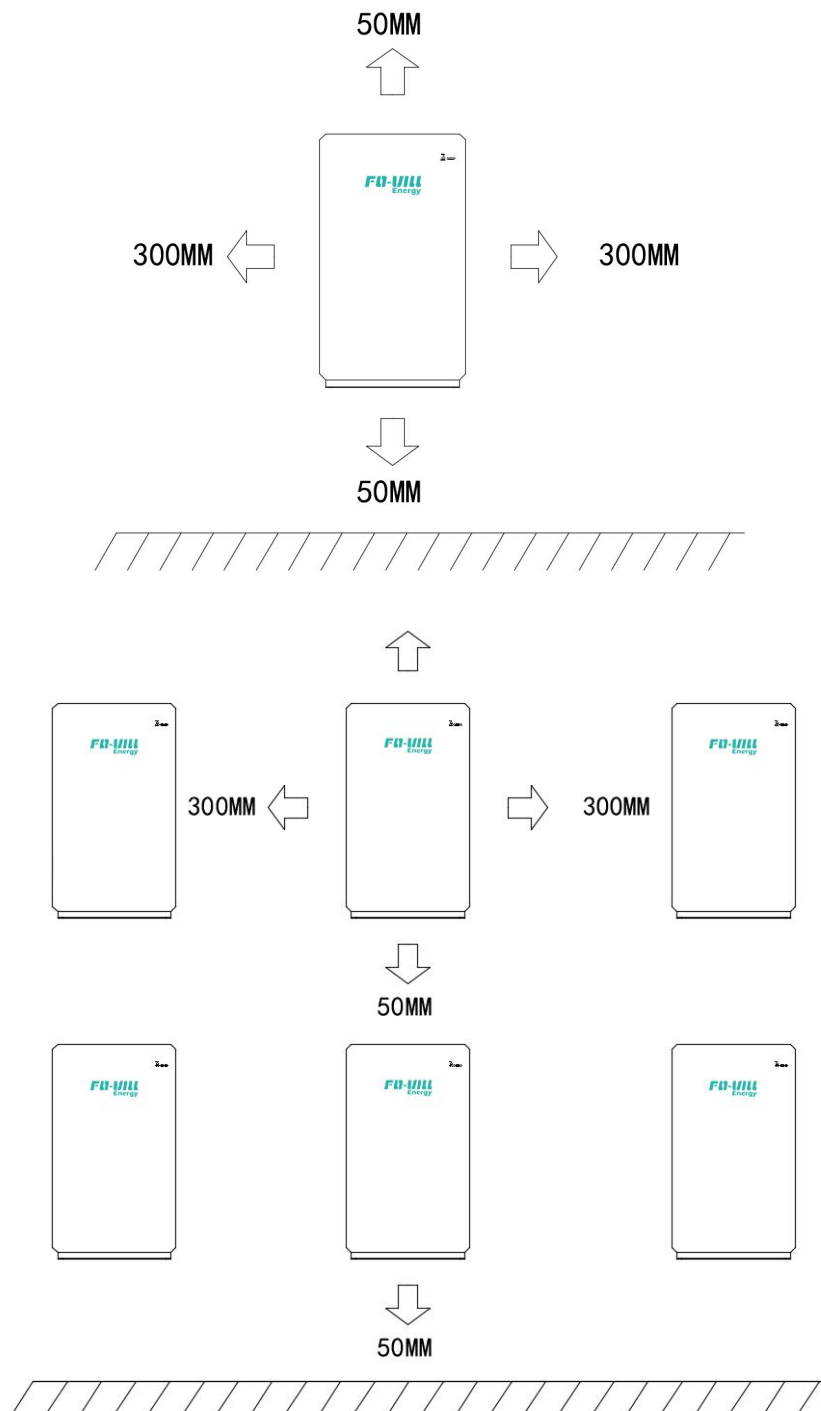
6.4 Telepítési utasítások

6.4.1 Befoglaló méretek



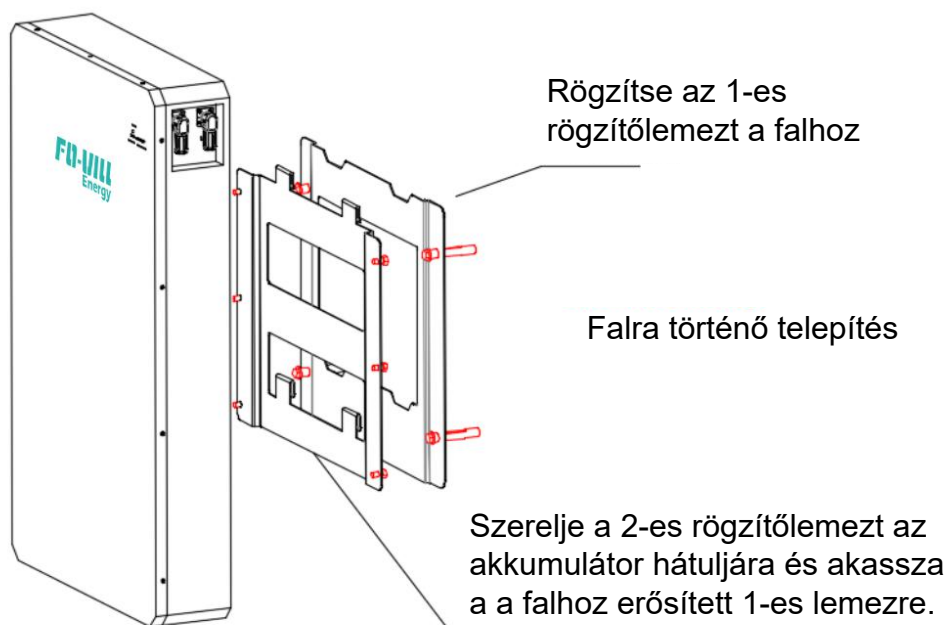
6.4.2 Minimum telepítési távolság

Biztosítson biztonságos távolságot az akkumulátor és a többi berendezés között.



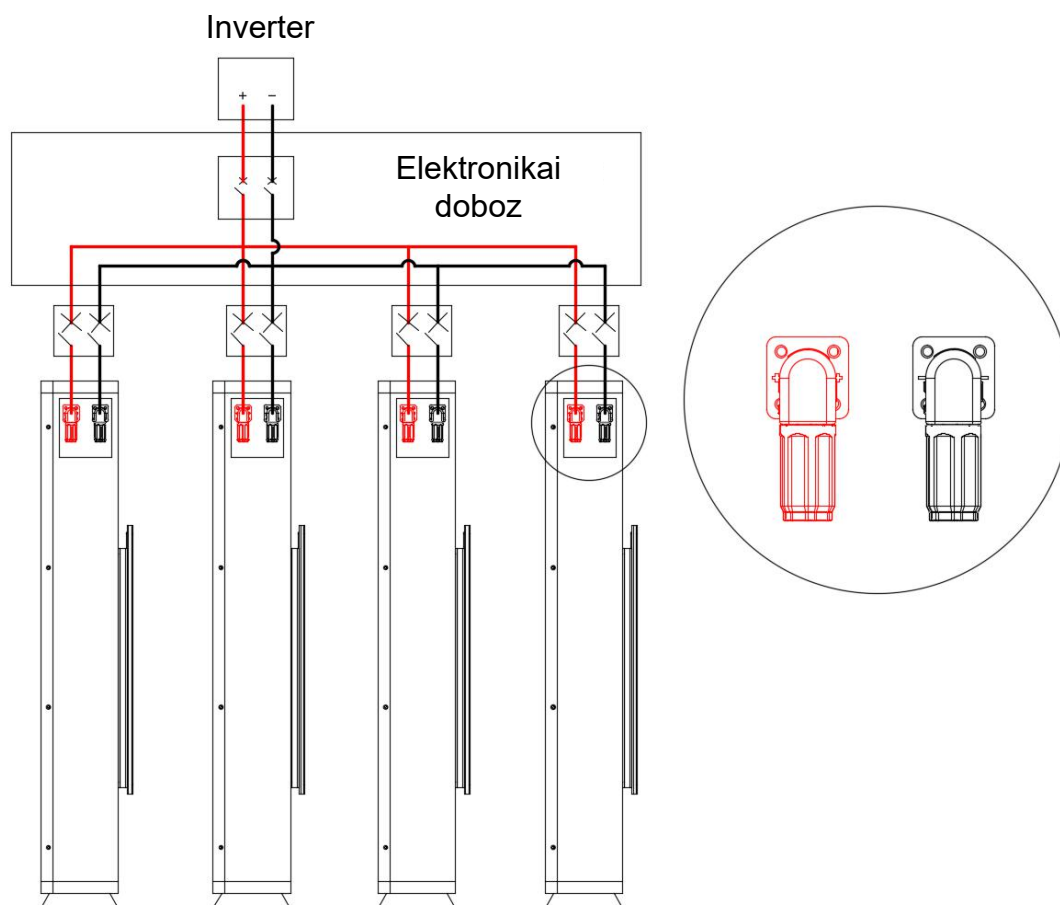
6.5 Vezetékezés

1.lépés: Akkumulátor rögzítése

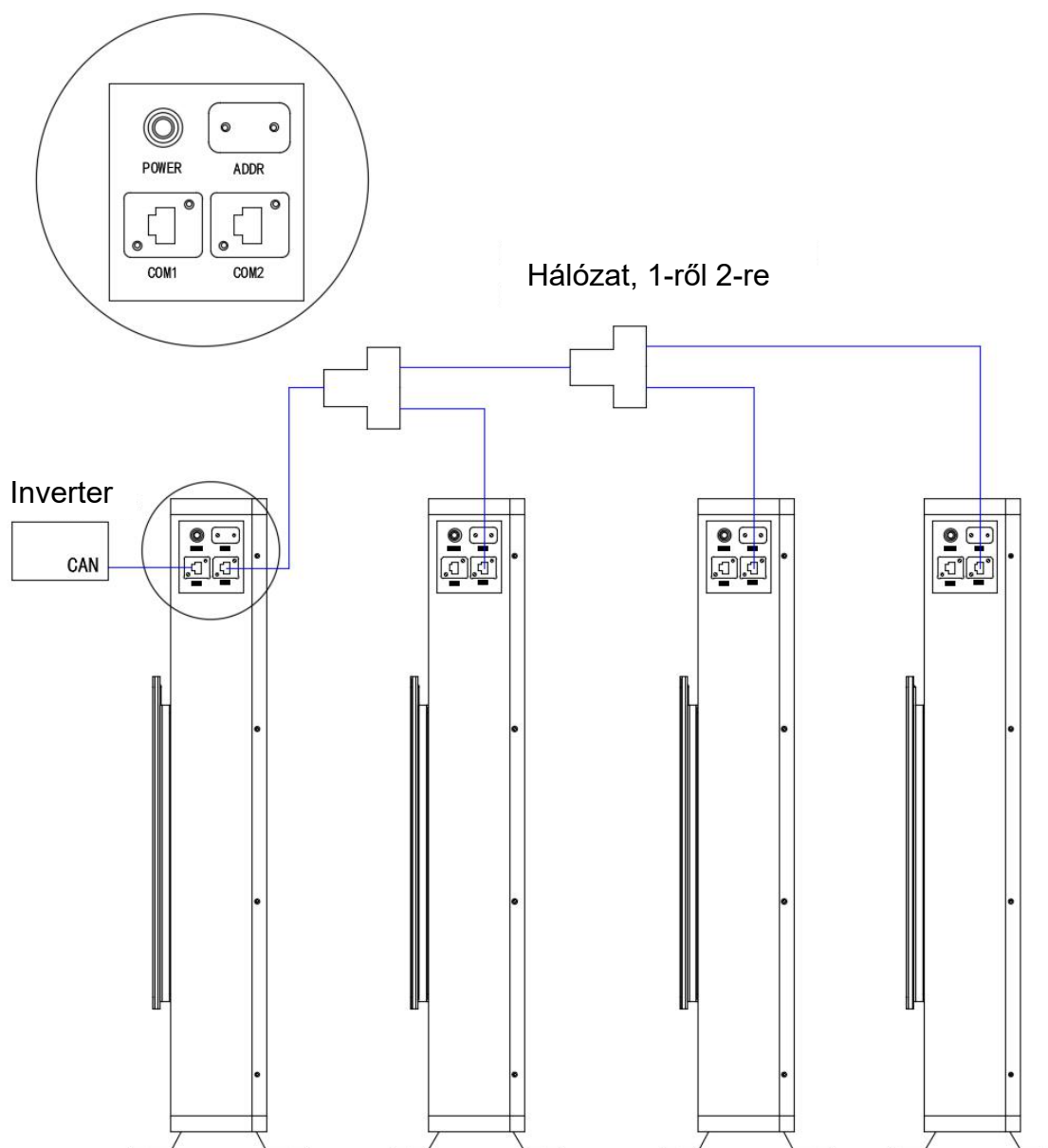


2.lépés: Tápkábelek bekötése

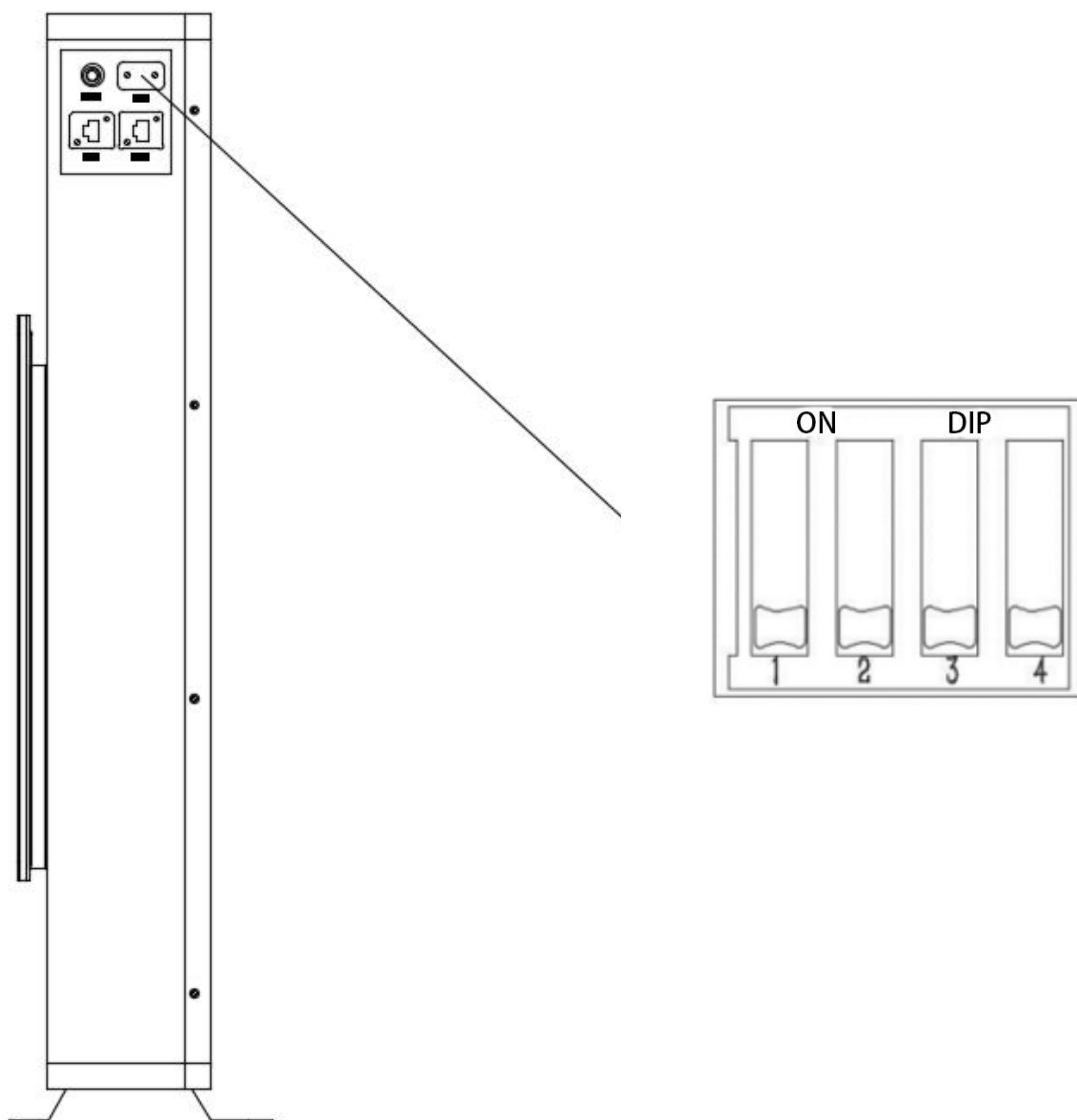
(Győződjön meg arról, hogy a párhuzamos kötött akkumulátorok közötti feszültségkülönbség 1 V-on belül van)



3.lépés: Kommunikációs kábelek bekötése



4.lépés: Akkumulátor felügyeleti rendszer: cím beállítása



A cím beállításához lásd az 5.2.3. szakaszt

7. Tisztítás és karbantartás

7.1 Tisztítás

Megjegyzés: Tisztítás előtt kapcsolja ki a rendszer tápellátását. Az akkumulátort rendszeresen tisztítsa puha, száraz kefével vagy porgyűjtővel. Ne használjon oldószereket vagy maró folyadékokat.

7.2 Karbantartás

7.2.1 Újratöltés követelményei normál működés esetén

Tárolja az akkumulátort $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ és $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$ között, és tartsa karban az alábbi táblázat alapján. Töltse 0,5C-os árammal, amíg az SOC el nem éri a 60%-ot.

SOC: A használat után vagy a hosszú távú tárolás után fennmaradó kapacitás aránya a teljesen feltöltött állapothoz képest, százalékban kifejezve.

Tárolási környezet, idő a következő újratöltésig
és SOC tartomány normál tárolás közben:

Tárolási hőmérséklet	Relatív páratartalom	Tárolási idő	SOC
$-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatt	TILOS	/	/
$-10\sim 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	5%~70%	≤ 12 hónap	$30\% \leq \text{SOC} \leq 60\%$
$25\sim 35\text{ }^{\circ}\text{C}$	5%~70%	≤ 6 hónap	$30\% \leq \text{SOC} \leq 60\%$
$35\sim 45\text{ }^{\circ}\text{C}$	5%~70%	≤ 3 hónap	$30\% \leq \text{SOC} \leq 60\%$
$45\text{ }^{\circ}\text{C}$ felett	TILOS	/	/

7.2.2 Újratöltés követelményei túlmerítés esetén

Töltse fel a túlzottan kisütött ($\text{DOD} > 90\%$) akkumulátorokat az alábbiakban megadott időintervallumon belül, hogy elkerülje a károsodást.

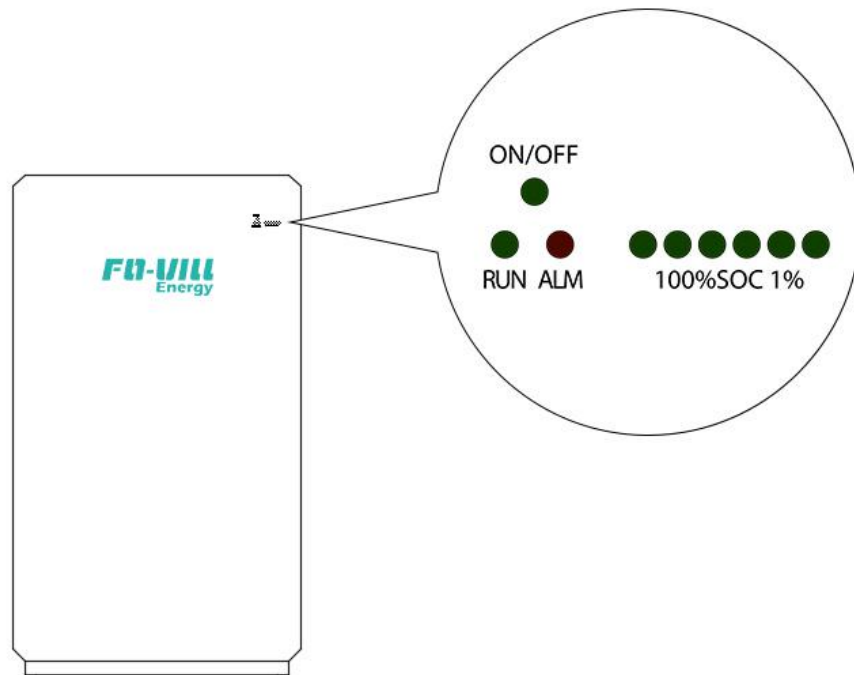
Tárolási környezet, idő a következő újratöltésig
túlmerített akkumulátor esetén:

Tárolási hőmérséklet	Tárolási idő	Megjegyzés
-10~25°C	≤15 nap	Az akkumulátor le van választva az inverterről
25~45°C	≤7 nap	
-10~45°C	<12 óra	Az akkumulátor csatlakoztatva van az inverterhez

8. Gyakori problémák és megoldásaik

A „Power” bekapcsoló gomb megnyomásakor a termék bekapcsol, és az összes

LED röviden felvillan. Az ON/OFF LED zölden világít, jelezve a normál működést. A RUN LED zölden világít, ha a termék megfelelően működik, az ALM LED pedig nem világít. Ha hiba történik, a RUN LED kialszik, és az ALM LED pirosan kezd világítani. A SOC jelző hat darab, egy sávban elhelyezett LED-ből áll. Teljesen feltöltött állapotban az összes SOC LED zölden világít. A „Power” bekapcsoló gomb elengedésével a termék kikapcsol, és az összes LED kialszik.



A jelzőfények sematikus ábrája

Gyakori problémák hibaelhárítása

Probléma: A termék nem kapcsol be, és egyik LED sem világít

- **Ok:** Az akkumulátor több mint 90%-ban lemerült, ami aktiválta a védelmi üzemmódot.
- **Megoldás:** Tölts fel az akkumulátort. Ha a külső töltő feszültsége 51 V vagy magasabb, és a termék az újratöltés után sem kapcsol be, lépjen kapcsolatba az ELADÓVAL.

Probléma: A termék bekapcsol, de nem tölthető vagy kisüthető

- **Ok:** Rendellenes állapot van jelen, ha az ALM LED pirosan világít.
- **Megoldások:**
 - **Hőmérsékleti probléma:** A védelmi üzemmód működésbe lép, ha a hőmérséklet 55 °C feletti vagy 0 °C alatt van.

Megoldás: Helyezze az akkumulátort normál üzemi hőmérsékleti tartományba (0°C és 55°C között).

- **Áramerősség probléma:** A védelmi üzemmód működésbe lép, ha a terhelés meghaladja a 120A-t.

Megoldás: Ne használjon olyan készülékeket, amelyek túllépik a maximális merítőáram értékét.

- **Magas feszültség probléma:** A töltésvédelem aktiválódik, ha a töltési feszültség meghaladja az 57,9 V-ot.

Megoldás: Állítsa az invertert LI (lítium) módba, vagy állítsa be a töltési feszültséget.

- **Alacsony feszültség probléma:** A kisütési védelem aktiválódik, ha a kisütési feszültség 46,4 V-ra vagy alacsonyabbra esik.

Megoldás: Töltse fel az akkumulátort, amíg a piros jelzőfény ki nem alszik. Ha a probléma fennmarad, lépjen kapcsolatba az ELADÓVAL.

Megjegyzés: Párhuzamos bekötés esetén a SOC jelzőfények eltérőek lehetnek. Beszerelés előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátorok közötti feszültségkülönbség 1 V-on belül van. A kapacitáskülönbségek kiegyenlítése érdekében először teljesen töltse fel a párhuzamosan csatlakoztatandó akkumulátorokat. A kapacitás növelés megkezdése előtt töltse fel/süsse ki a meglévő akkumulátorokat 65–70% SOC-ra. Bővítés után töltse fel az összes akkumulátort 100% SOC-ra. Győződjön meg arról, hogy a kapacitáskülönbségek a párhuzamos működés előtt nem haladják meg a 10%-ot. Ha jelentős, akkor két ciklust is igénybe vehet az egyensúly megteremtése. Az egyensúly eléréséhez szükséges idő a kapacitáskülönbségektől és a töltő/kisütési áramtól függ.

9. Vészhelyzet

Vészhelyzet esetén kapcsolja le a tápfeszültséget és kapcsolja ki az akkumulátort.

1. **Víz:** Ne közelítsen nedves vagy víz alá merült akkumulátorhoz. Támogatásért forduljon az ELADÓHOZ vagy egy hivatalos forgalmazóhoz.
2. **Tűz:** A víz képes eloltani a tüzet, de a környezetszennyezés elkerülése

érdekében száraz porral oltó készülék használata javasolt. Ha lehetséges, vigye biztonságos helyre az akkumulátort.

3. **Elektrolit szivárgás:** Kerülje a szivárgó folyadékkal vagy gázzal való érintkezést.

1) **Belélegzés:** A területet evakuálni kell, és azonnal orvoshoz kell fordulni.

2) **Szemmel való érintkezés:** Öblítse ki a szemet vízzel 15 percig, és forduljon orvoshoz.

3) **Bőrrel való érintkezés:** Mossa le az érintett területet szappanos vízzel, és forduljon orvoshoz.

4) **Lenyelés:** Hánytasson és forduljon orvoshoz.

Akkumulátor károsodása: A sérült akkumulátorokat rendkívül óvatosan kezelje.

Lépjen kapcsolatba az ELADÓVAL a megfelelő ártalmatlanítás érdekében.

10. Sérült akkumulátorok kezelése

- 1) Tartsa be a helyi elektronikai hulladékok és akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó előírásokat.
- 2) Ne dobja ki az akkumulátor a háztartási hulladékkal együtt.
- 3) Kerülje a magas hőnek, közvetlen napfénynek, magas páratartalomnak és korrozív környezetnek való kitettséget.
- 4) Kerülje a gyúlékony gázoknak vagy folyadékoknak való kitettséget.

Az ELADÓ fenntartja a jogot a jelen használati útmutató végső értelmezésére.