

Használati utasítás



LEGRAND KEOR LINE RT RACK/TORONY



HÁROM ÉV JÓTÁLLÁSÉRT
REGISZTRÁLJA KÉSZÜLÉKÉT

[HTTPS://GARANCIA.LEGRAND.HU](https://garancia.legrand.hu)



1. Bevezetés

Köszönjük, hogy Legrand szünetmentes áramforrást választott.

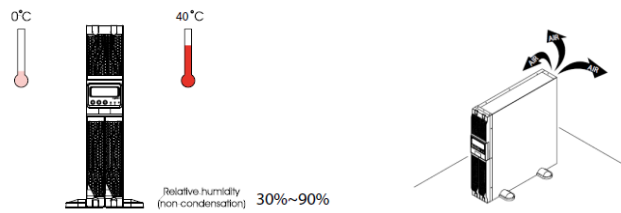
FIGYELEM: Olvassa el körültekintően a használati és a biztonsági utasítást mielőtt telepíti és bekapcsolja a készüléket. A legfrissebb változat elérhető a Legrand hivatalos honlapján.

Ezen útmutató a felhasználók számára tartalmaz alapvető információt a KEOR LINE RT modellekről.

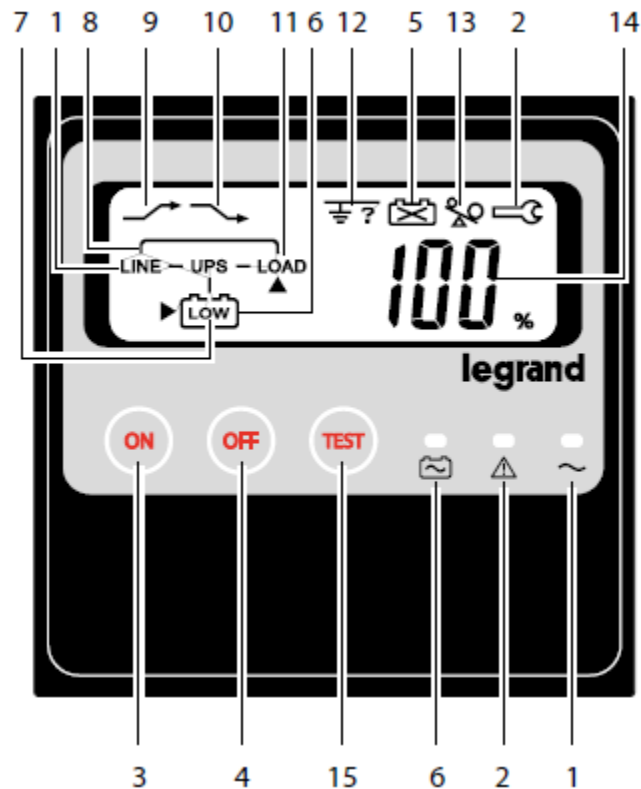
2. Használati körülmények

- Ezen fejezet kiemelten fontos biztonsági utasításokat tartalmaz, amit minden esetben követni kell a készülék beüzemeléskor, karbantartásakor és használatakor.
- Ezen terméket a helyi szabványoknak és törvényeknek megfelelően kell felszerelni lehetőleg minősített villamos szakembernek. Nem megfelelő felszerelés áramütést vagy tüzet okozhat. Telepítés megkezdése előtt olvassa el a készülék használati utasítást, valamint vegye figyelembe a helyszíni körülményeket. Ne nyissa ki, szerelje szét vagy módosítsa a készüléket kivéve, ha a használati utasítás ezt külön nem kéri. Legrand készülékeket csak a gyártó által kiképzett és erre felhatalmazott személy nyithat ki és javíthatja. Amennyiben a készüléket jogosulatlan személy nyitja ki vagy szereli, akkor az azonnali garanciavesztést okozhat. A készülék szereléséhez csak Legrand gyártmányú eszközöket szabad felhasználni.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a hálózati feszültség és frekvencia a készülék névleges bemeneti értékein belül vannak.
- Amennyiben a készülék kibontása során a készüléken bármilyen sérülést vesz észre úgy, ne telepítse a készüléket! Csomagolja vissza és küldje vissza a kereskedője számára.
- A készülék beüzemelése és a fogyasztó rácsatlakoztatása előtt bizonyosodjon meg a földelés kiépítésének szakszerűségéről.
- A készülékre csatlakoztatott fogyasztók terhelése nem haladhatja a rajta feltüntetett értéket
- A készülék főkapcsolója (be/kikapcsoló) nem szakaszolja le teljesen a készüléket belső részeit. A teljes szakaszoláshoz áramtalanítás a készüléket (húzza ki a készüléket vagy kapcsolja az áramköri megszakítót)
- Ne nyissa fel a készüléket. Nincsenek benne felhasználó által cserélhető alkatrészek. A készülék felnyitása a garancia azonnal elvesztésével jár.
- A készülék csak kikapcsolt állapotban szállítható.
- A készüléket a megtápláló csatlakozó közvetlen közelében kell elhelyezni az egyszerű és gyors elérhetőség végett.
- Ne csatlakoztasson nem informatikai készüléket a szünetmentes áramforrásba, pl orvosi berendezések, háztartási eszközök...stb
- A szünetmentesben elhelyezett akkumulátor miatt a készülékben és annak kimenetén veszélyes feszültség lehet jelen a megtáplálás leválasztását követően. Ezt minden esetben vegye figyelembe.
- A készülékbe telepített akkumulátor felhasználó által nem cserélhető. Legrand készülékeket csak a gyártó által kiképzett és erre felhatalmazott személy nyithat ki és javíthatja.

- FIGYELEM: az akkumulátor áramütést és rövidzárlatot okozhat. Az akkumulátor kezelésénél az alábbi óvintézkedéseket kell figyelembe venni:
- Fém tárgyakat vegye le magáról: óra, nyaklánc, gyűrű
- Csak szigetelt szerszámokat használjon
- Viseljen villamosan szigetelt munkavédelmi ruházatot, pl kesztyű, cipő, szemüveg
- Ne helyezzen semmilyen fém eszközt / szerszámot az akkumulátorra
- Válassza le a töltőt vagy húzza le az akkumulátor csatlakozóit
- Vizsgálja meg, hogy nincs-e véletlenül földelve az akkumulátor valamelyik csatlakozója. Amennyiben így van, úgy azonnal szüntesse meg a földelést
- FIGYELEM: az akkumulátorokat ne dobja tűzbe mert felrobbanhatnak
- FIGYELEM: ne nyissa fel vagy semmisítse meg az akkumulátort. Az akkumulátorban lévő mérgező vegyi elemek veszélyesek a szemre és a bőrre.
- A készülék bemenetén és kimenetén egyaránt veszélyes feszültség-szint lehet, amelynek közvetlen érintkezése áramütés veszélyét rejti magában
- Veszély esetén azonnal kapcsolja ki és áramtalanítsa a készüléket
- Ne engedje, hogy a készülék belsejébe vagy felszínére folyadék vagy ideken tárgy kerüljön.
- A készülék csak beltérben használható szellőztetett, hőmérséklet és páratartalom szempontjából kötött helységben. Környezeti jellemzők megtalálhatóak a készülék adatlapján
- A készüléket ne telepítse olyan környezetbe ahol szikrák, lángok, füst, veszélyes gázok, víz, magas páratartalom...stb keletkezhetnek. Poros, korrozív és sós környezetek csökkentik a készülék élettartamát
- Az UPS bemenetét soha ne csatlakoztassa a saját kimenetébe
- A szünetmentes kiépítésének meg kell felelni a szabványban leírtaknak. Az UPS-t bemenetét védeni kell túláram és túlfeszültség ellen továbbá a hibaáram-védelem megvalósítása is kötelező.
- Ne csatlakoztasson elosztósort a szünetmentes kimenetébe, mert előfordulhat annak veszélye, hogy a készülékre túl sok fogyasztót csatlakoztatnak és ezzel túlterhelést hoznak létre. Ne csatlakoztassanak túlfeszültség-levezetőt az UPS kimenetére.
- Tartson legalább 20 cm szabad távolságot a készülék közvetlen környezetében (ne helyezzen tárgyakat mellé/fölé az optimális hűtés miatt). Ne tegye ki közvetlen napsütésnek a készüléket illetve ne helyezze olyan eszköz mellé amelynek magas a hőkibocsátása
- A készülék tisztítása csak száraz ronggyal lehetséges (portalanítás) a készülék kikapcsolt állapotában. Ne használjon folyadékot vagy bármilyen spray-t
- Ne helyezze a készüléket olyan környezetbe, ahol magas elektromágneses sugárzás lehetséges illetve olyan eszközök mellé amelyek elektromos zavarokra érzékenyek.
- Hálózati áramkimaradásakor ne válassza le a hálózatról a szünetmentes áramforrást, mivel ezzel a készülék (és a fogyasztó) elveszíti a földelését.
- A szünetmentesre csatlakoztatott fogyasztók esetében mindig vizsgálja meg azok indítási áramát is a hirtelen túlterhelés miatt. Ne csatlakoztasson nagy teljesítményű induktív fogyasztókat sem lézernyomtatókat részlegesen szinuszos szünetmentes áramforrásokra.
- Biztosítsa, hogy a szünetmentes kimenetére csatlakoztatott fogyasztó megápláló kábel nem hosszabb mint 10 méter.
- 2-3 hónapja nem használta és nem töltött akkumulátorokat cserélni kell.
- FIGYELEM: A szünetmentes áramforrás C2 besorolással rendelkezik EN 62040-2 szerint. Lakossági környezetben előfordulhat, hogy rádiófrekvenciás interferenciát okozhat

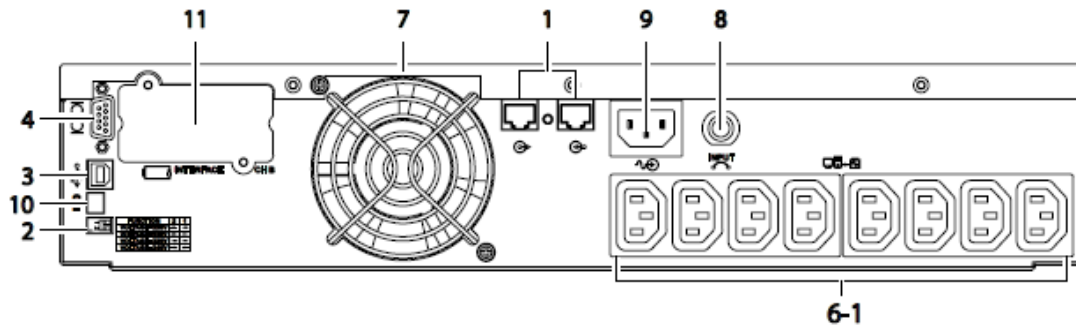


3. LCD kijelző

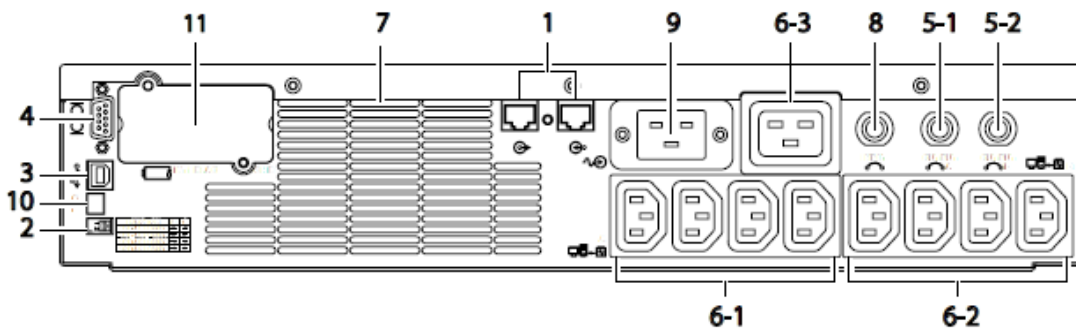


1. Hálózati állapotjelző LED (megtáplálás)
2. Hiba visszajelző LED
3. Bekapcsoló gomb
4. Kikapcsoló gomb
5. Akkumulátor hiba
6. Akkumulátoros üzemmód állapotjelző LED
7. Alacsony akkumulátor szint
8. Kerülő áramkör
9. Hálózati hibavisszajelző LED
10. UPS boost
11. Kimeneti állapotjelző
12. Polaritás hiba
13. Túlterhelés
14. Terhelés/akkumulátor töltöttség visszajelző
15. Teszt gomb

1000/1500V A 230V



2200/3000V A 230V

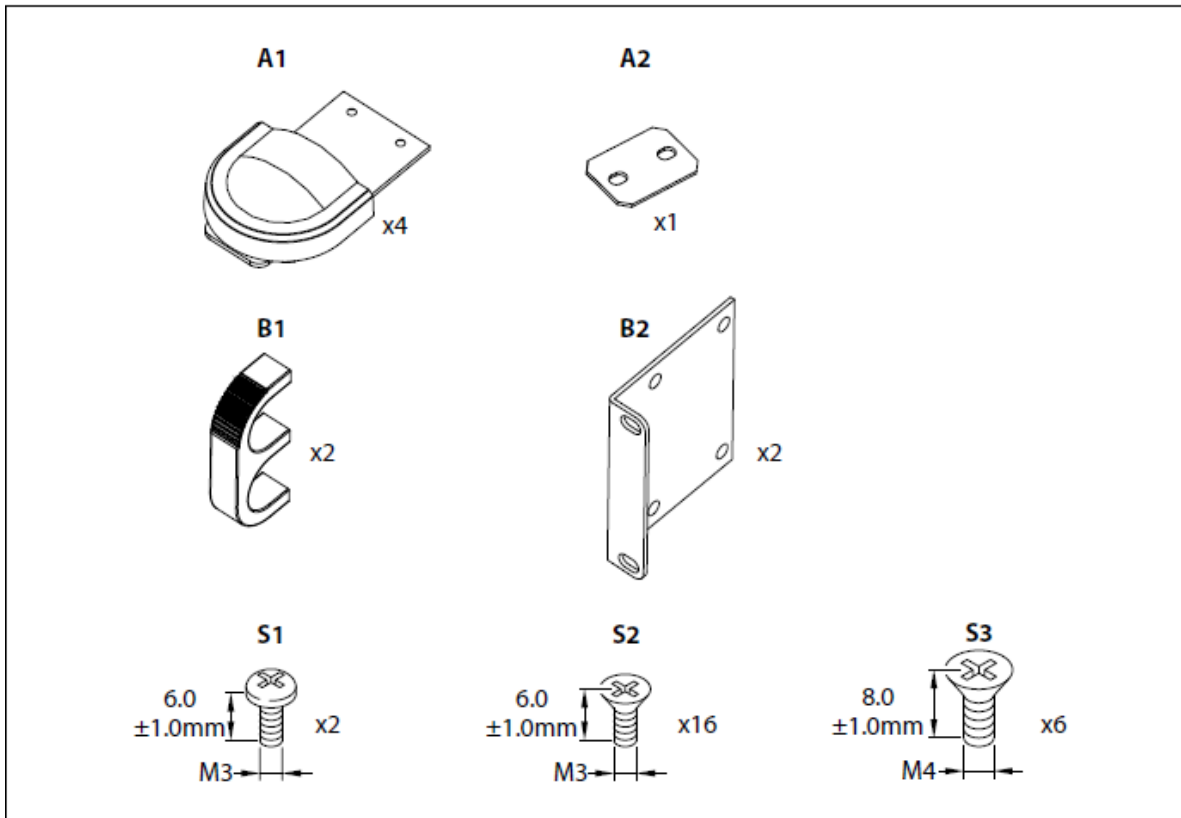


- 1. RJ45 IN/OUT
- 2. Feszültségszint beállító kapcsoló
- 3. USB csatlakozó
- 4. R232 csatlakozó
- 5-1. 10A kimeneti kismegszakító: 6-1
- 5-2. 10A kimeneti kismegszakító: 6-2
- 6-1. Kimeneti csatlakozók C13
- 6-2. Kimeneti csatlakozók C13
- 6-3. Kimeneti csatlakozó C19
- 7. Ventilátor
- 8. Bemeneti kismegszakító
- 9. Megtáplálás
- 10. EPO
- 11. Kommunikációs szlot

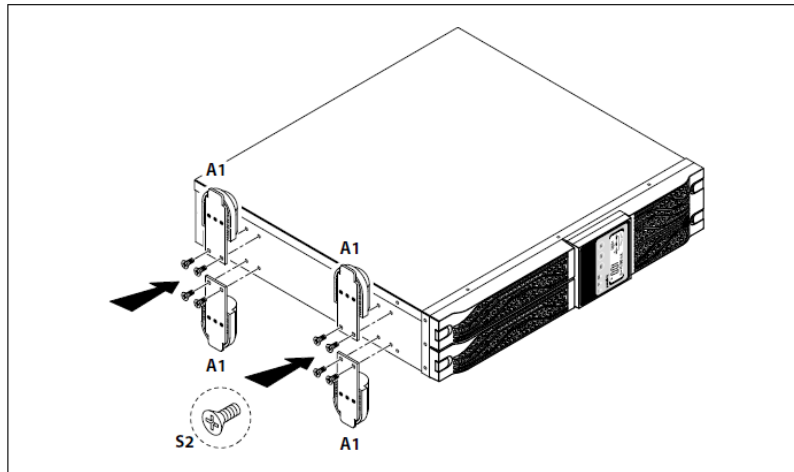
4. Összeszerelés

Gyáris csomagolás tartalma:

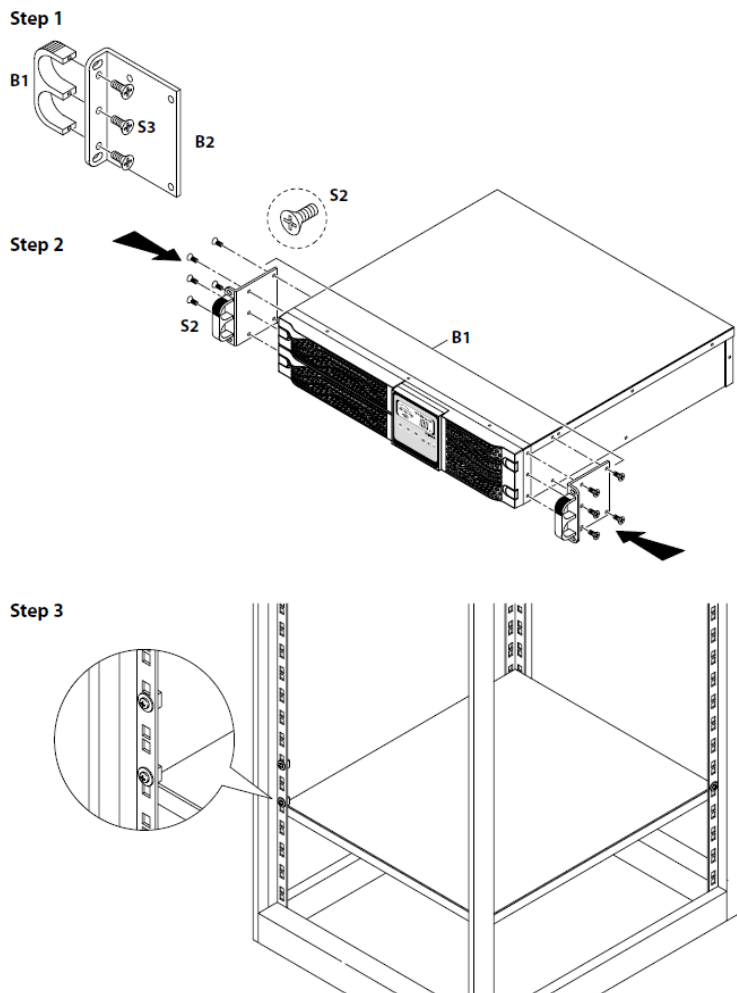
- Szünetmentes áramforrás
- Használati utasítás
- 1 db IEC kimeneti kábel (1 és 1,5KVA esetén)
- 2 db IEC kimeneti kábel (2,2 és 3KVA esetén)
- 1 db betápláló kábel
- Torony / rack kiegészítők (talp és fogantyú)



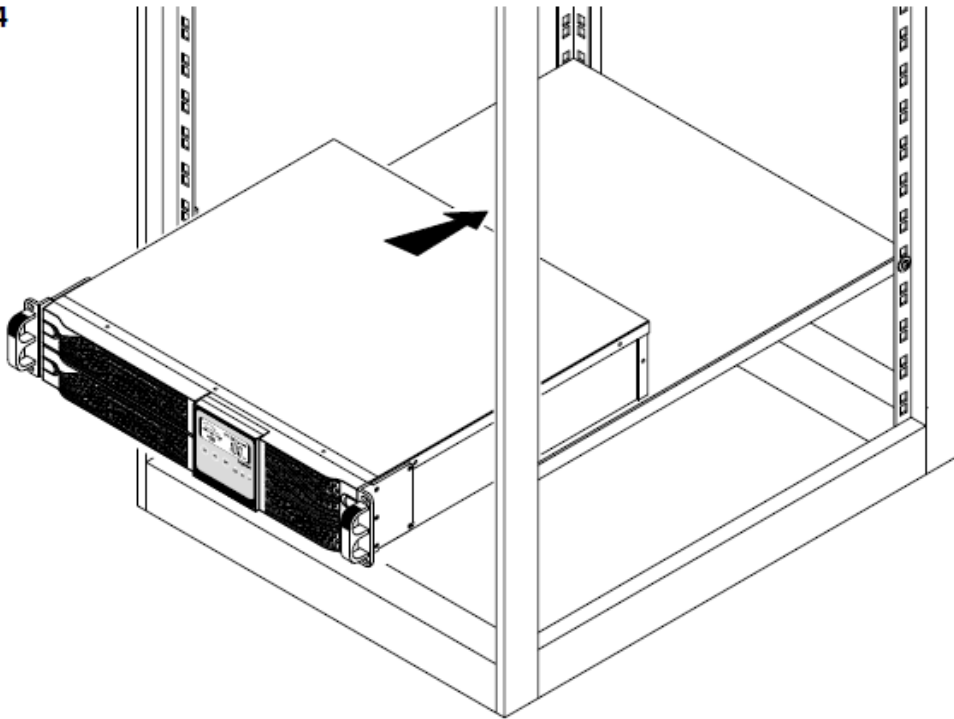
Torony összeállítás



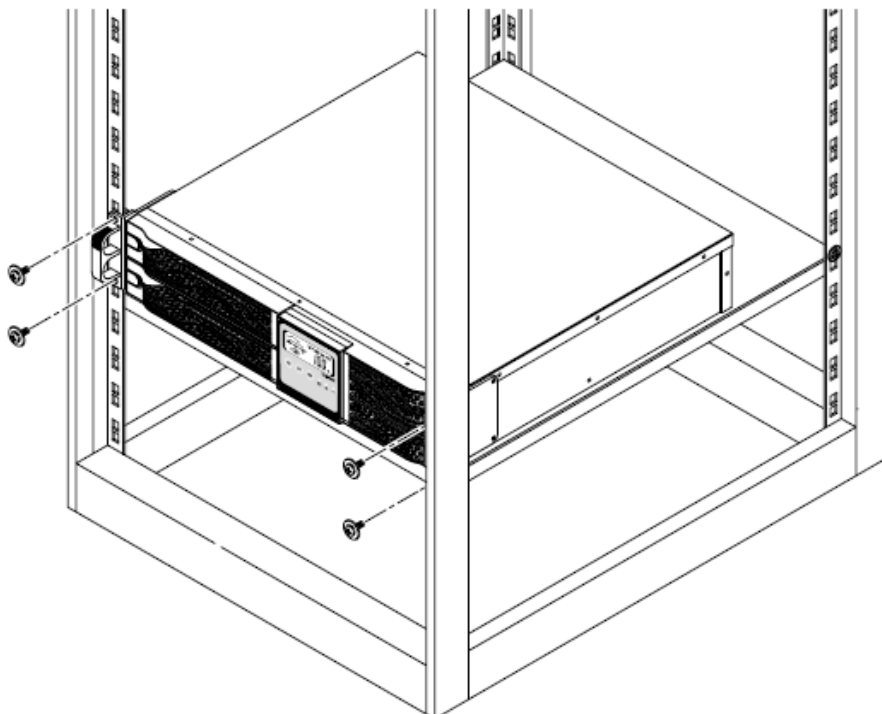
Rack kialakítás



Step 4

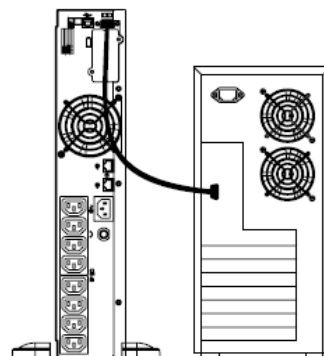
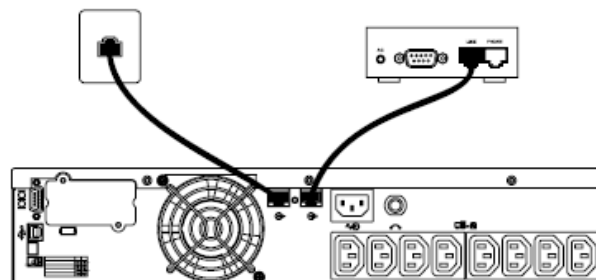
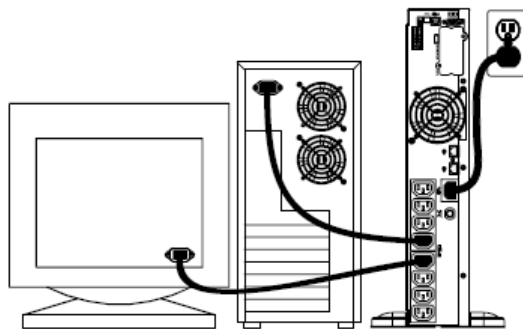


Step 5






Beüzemeltetés lépései:


- Helyezze el a készüléket, úgy hogy a szellőző ventilátorok ne legyenek takarásban
- Csatlakoztassa a bemeneti csatlakozóba a betápláló kábelt, valamint a kimeneti csatlakozóba az elemnő kábeleket
- Csatlakoztassa a kimeneti csatlakozóra a terheléseket, megbizonyosodva arról, hogy egyik fogyasztó sincs bekapcsolva
- Csatlakoztassa a szünetmentes betápláló kábelét a megfelelő csatlakozóaljzatba miután megbizonyosodott arról, hogy a hálózati feszültség megfelelő
- Az RJ11/45 IN/OUT csatlakozókba csatlakoztassa a falból jövő vezetékét valamint a készülékbe menő vezetékét
- Csatlakoztassa a kommunikációs portot a számítógéphez



Bekapcsolás

- Kapcsolja be bemeneti megszakítót (21) a szünetmentes hátlapján. Ekkor a készülék elindul. Kigyullad zöld színnel két LED: ¹ és ² megjelenítve, hogy a hálózati és bypass bejövők rendben vannak. Néhány másodperc múlva az LCD kijelző kikapcsol.
- Ekkor a szünetmentes tápegység Bypass módban van. Automatikusan lefuttat egy öntesztet. Abban az esetben ha semmilyen hibaüzenet nem jelenik meg a kijelzőn, úgy nem talált a készülék semmilyen abnormális jelenséget és így a készülék előindítása megtörtént. Ezután az szünetmentes megkezdzi az akkumulátortelepek töltését.
- Az On gomb  (17) 3 másodpercig nyomva tartásával a készülék futtatási (RUN) módba kapcsol. Ezt két sípolás és az LCD képernyő megvilágítása jelzi.
- A készülék ekkor ismét lefuttat egy öntesztet. A kijelzőn megjelenik a TEST felirat és a készülék akkumulátor üzemmódra vált kb 4 másodpercig.
- Hiba esetén egy hibakód vagy hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn.
- Amennyiben nincs hibaüzenet, úgy a szünetmentes készülék bekapcsolása befejeződött. Bizonyosodjon meg arról, hogy a készülék legalább 8 órán át folyamatosan be van kapcsolva ezzel az akkumulátorok teljesen fel vannak töltve, mielőtt a védeni kívánt készülékeket rácsatlakoztatná a szünetmentesre.

Kikapcsolás


- Tartsa nyomva az OFF gombot  (8) legalább 5 másodpercig. Az inverteres kimenet ekkor kikapcsol és a kimenetek a bypass hurkon keresztül lesznek megáplálva.
- Kapcsolja le a kimeneti megszakítót
- Ezek után a szünetmentes készülék teljesen kikapcsolt állapotba kerül.

Speciális funkciók

Szünetmentes tápegységek rendelkeznek programozható kimenetekkel (lásd korábban 4. pont) a kevésbé kritikus terhelésekhez. Ezen kimenetek leválaszthatóak akkumulátor üzemmódban (pl időzítéssel), hogy a kiemelt fogyasztók számára biztosítva legyen a stabil tápellátás.

A kimenetek programozásához töltsse le ingyenesen az UPS Setting Tool segédsoftvert az ups.legrand.com weboldalról.

Szünetmentes gyári beállításai valamint speciális funkciók


Miután a szünetmentes tápegység teljesen bekapcsolt nyomja meg a Funkció nyomógombot . Ekkor az LCD kijelzőn a P1 ábra jelenik meg.

P1

b_on

P2

b_of

Nyomja meg a le gombot  ahhoz, hogy lapozni tudjon a készülék egyes beállításai között. A kijelzőn az alábbi beállítások jelennek meg sorban lefele (ábra: beállítás neve):

P1: hangjelzések; Q1: önteszt; R1: bypass feszültség; S: kimeneti frekvencia; T: inverteres kimenet feszültsége;
U1: szünetmentes működési módja; V: kimeneti feszültség finomhangolása

Q1

t_run

Q2

t_non

R1

5.10

R2

5.11

S

5103^{Hz}

T

0220^V

U1

norL

U2


cF50^{Hz}

U3

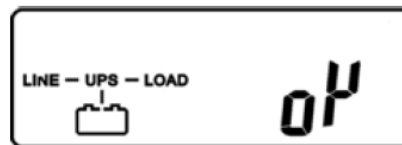
cF60^{Hz}

V







0A 0%

- Nyomja meg a fel gombot  a különböző funkciók módosításához.
 - Hangjelzés ki és bekapcsolása: P1 ábra – hangjelzés bekapcsolva, P2 ábra – összes hangjelzés kikapcsolva.
 - Önteszt ki és bekapcsolása: Q1 ábra – önteszt bekapcsolva; Q2 ábra – önteszt lefuttatása majd kikapcsolása. Amennyiben az önteszt sikeres úgy a W ábra jelenik meg. Ellenkező esetben a D ábra lesz a kijelzőn.

W



Szünetmentes gyári beállításai valamint alternatív beállítások

- Győződjön meg arról, hogy a szünetmentes nincsen „ON” állapotban azaz nincs sem hálózati (Line mode) sem Backup üzemmódban. Tartsa nyomva az ON  valamint a lefele mutató nyíl gombokat  legalább három másodpercig. Ekkor kettőt sípol a készülék valamint a megjelenik a P1 ábra. Ezzel megnyílt a beállítási üzemmód.
- A beállítási funkciók közötti kiválasztáshoz használja a lefele  és felfele  mutató nyilakat
- A hangjelzés (P1 és P2 ábrák) és önteszt (Q1 és Q2) beállításain kívül minden további funkció ebben az üzemmódban módosítható a fel gombbal 
- R1 és R2 ábrák mutatják a beállítható bypass feszültségszinteket, amelynél a következő értékeket lehet megadni: 180-230VAC a 220VAC rendszerekhez; 90-130VAC a 110VAC rendszerekhez; 194-260 VAC a 220VAC rendszerekhez vagy 97-130VAC a 110VAC rendszerekhez
- S ábra mutatja a bypass frekvenciának beállítását az inverter kimenetén. Beállítható értékek: +/- 3% és +/- 1%
- T ábra mutatja a Inverter kimeneti feszültségének beállítását. Beállítható értékek: 200, 208, 220, 230 és 240V a 220VAC rendszerekhez valamint 100, 110, 115, 120 és 127 a 110VAC rendszerekhez.
- U1, U2 és U3 ábrák mutatják a szünetmentes különböző üzemmódjainak beállítását. Beállítható értékek: online rögzített 50 Hz kimenet vagy rögzített 60 Hz kimenet
- V ábra mutatja az inverter kimeneti feszültségének finomhangolását. Beállítási értékek: 0%, +/- 1%, +/- 2%, +/- 3%
- A beállítási értékek módosítását minden esetben jóvá kell hagyatni az enter gomb  megnyomásával. Ekkor az LCD kijelzőn az X ábra jelenik meg. Az újonnan beállított értékek csak a készülék ki- majd bekapcsolását követően fognak aktivizálódni. Az LCD kijelző magától visszaáll az eredeti nézetbe. A ki/bekapcsolást követően a kijelző az eredeti nézetbe áll vissza (lásd B ábra)

B



X



- Kapcsolja ki a szünetmentest és áramtalanítsa azt
- A beállítások ezzel elkészültek

Csatlakozások

A szünetmentes tápegység rendelkezik hagyományos soros RS232 és USB csatlakozókkal, amelyek segítségével számítógépre köthető és naplózható a készülék.

Ezen funkciók Microsoft Windows operációsrendszerre írt szoftverekkel vehetőek igénybe.

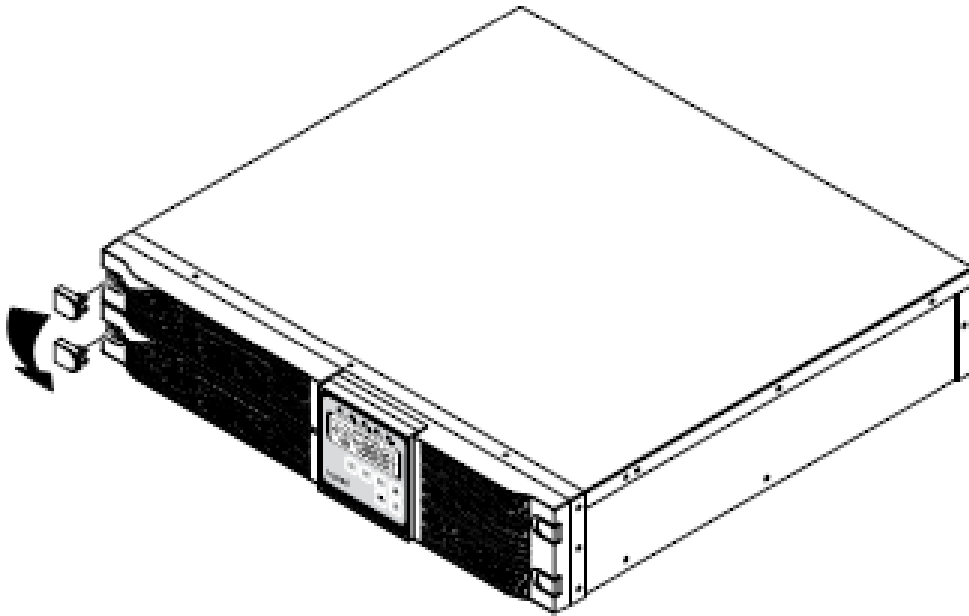
5. Öndiagnosztikai szoftver

A Legrand hivatalos weboldaláról ([ups.legrand.com](https://www.ups.legrand.com)) ingyenesen letölthető Windows (16 és 32bit) és Linux rendszer alá egy öndiagnosztikai szoftver, amellyel az alábbi funkciók valósíthatók meg:

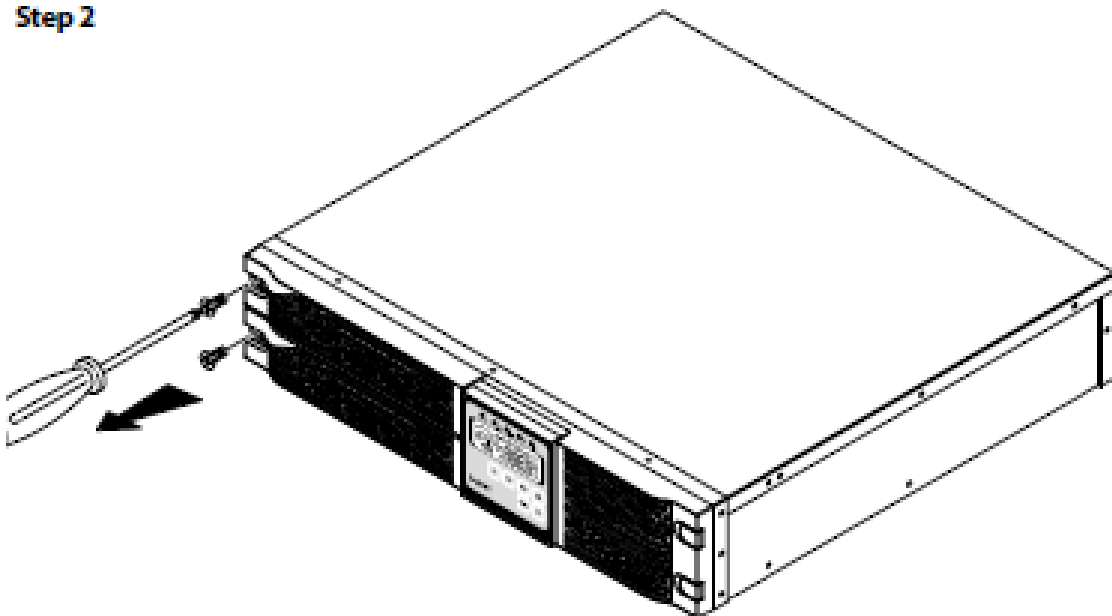
- Hiba naplózás (működési és diagnosztikai adatokkal)
- Speciális funkciók beállítása
- Automata lekapcsolás helyi számítógépről

6. Akkumulátor cseréje

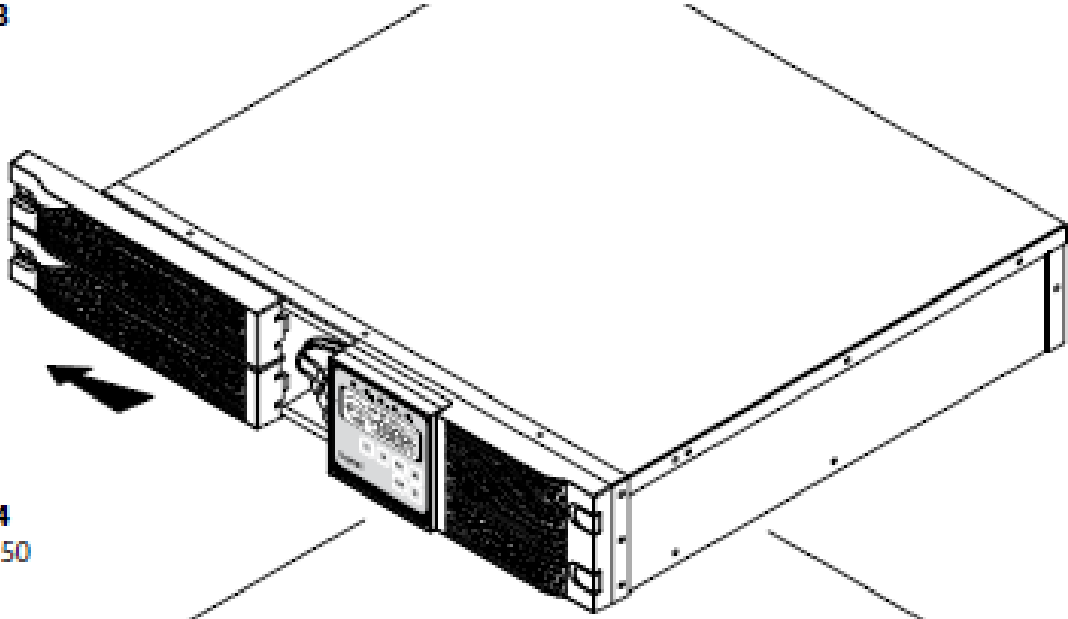
Step 1



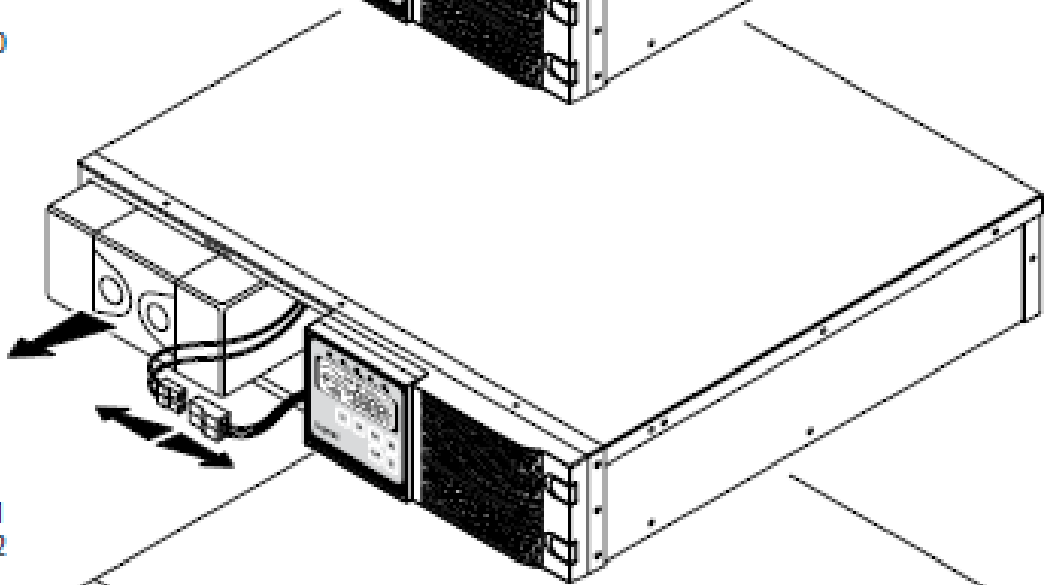
Step 2



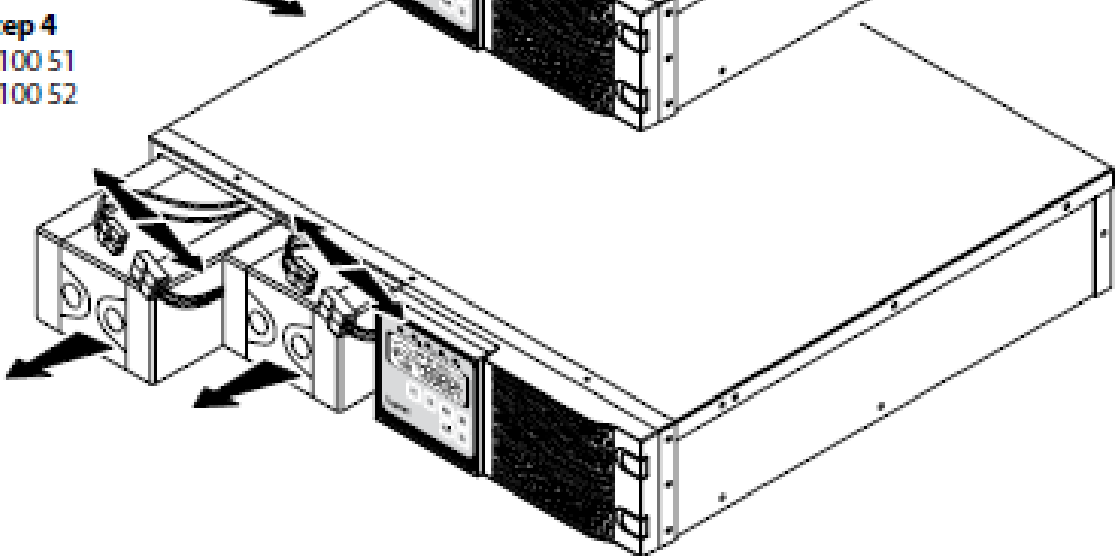
Step 3



Step 4
3 100 50



Step 4
3 100 51
3 100 52



7. LEHETSÉGES HIBAJELENSÉGEK ÉS MEGOLDÁSOK

A készülék folyamatosan az akkumulátorról üzemel:

- Nincs hálózati feszültség
- A hálózati feszültség kívül esik az engedélyezett tartományon
- A hálózati kábel nincs megfelelően csatlakoztatva a csatlakozóaljzatba
- A hálózati kismegszakító leoldott
- A hálózati csatlakozóaljzat hibás

A szünetmentes túlterhelést jelez:

- A készülékre túl nagy terhelés van csatlakoztatva.
- Ellenőrizze a kimenethez csatlakoztatott eszközöket.

A szünetmentes nem működik akkumulátor üzemmódban (lekapcsol, vagy rövid időn belül jelzi, hogy közel van az autonómia végéhez)

- A készülék túl sokáig üzemelt hálózati táp nélkül ezért nem tudta feltölteni az akkumulátorokat. Töltse az akkumulátorokat legalább 6 órán keresztül azáltal, hogy a szünetmentest csatlakoztatja a hálózathoz.
- Az akkumulátorok lemerültek amiatt, hogy hosszú ideig nem volt használva a készülék. Töltse az akkumulátorokat legalább 6 órán keresztül azáltal, hogy a szünetmentest csatlakoztatja a hálózathoz.
- Az akkumulátor elhasználódott a gyakori használat miatt, környezeti hatások miatt, vagy túllépte az átlagos élettartamát; Ki kell cserélni.

Az szünetmentes nem ad kimeneti feszültséget:

- Ellenőrizze, hogy a fogyasztók helyesen vannak csatlakoztatva a kimenethez.

8. Műszaki jellemzők

Műszaki adatok	3 100 50	3 100 51	3 100 52
Súly	16 Kg	29,5 Kg	30 Kg
Méreték Szél x Mag x Mély (mm)	440 x 88 x 405	440 x 88 x 650	440 x 88 x 650
Védelem	Elektronikus védelem túlterhelés és rövidzár ellen. Lekapcsolás a működési limit túllépése és túlmelegedés esetén. Automatikus lekapcsolás a védelem hatására		
Környezeti jellemzők			
Működési hőmérséklettartomány	0-tól +40 °C-ig		
Működési relatív páratartalom	0-tól 80%-ig		
Védelem szintje az IEC529 szabvány szerint	IP20		
Hangnyomásszint 1 m távolságban	< 50 dBA		
Bemeneti elektromos jellemzők			
Névleges feszültség	230 V		
Feszültségtartomány	160 és 288 V között		
Névleges frekvencia	50 / 60 Hz ± 5Hz		
Maximum bemeneti áram	5,2 Arms	10,4 Arms	15 Arms
Fázisok száma	Egyfázisú		
Kimeneti hullámforma			
Akku üzemmódban	lépcsős		
Működés típusa	line interactive		
Kimeneti elektromos jellemzők			
Névleges feszültség	230 V ± 1%		
Hatásos teljesítmény névleges terhelésnél	800W	1,6 kW	2,4 kW
Látszólagos teljesítmény névleges terhelésnél	1kVA	2 KVA	3 KVA
Túlterhelési kapacitás	0% 30 másodpercig 150% 10 másodpercig		
Fázisok száma	Egyfázisú		
Kimeneti elektromos jellemzők akkumulátoros üzemmód esetén			
Névleges feszültség	230 V ± 1%		
Névleges frekvencia	50/60 Hz ± 0.1%		
Hatásos teljesítmény nem lineáris terhelésnél	800W	1,6kW	2,4kW
Látszólagos teljesítmény nem lineáris terhelésnél	1kVA	2kVA	3kVA
Akkumulátor üzemmód			
Működési idő a névleges terhelés 80%-án	10 perc	10 perc	8 perc
Töltési idő	4-6 óra 80% kiterhelésnél		
Műszaki adatok és akkuk száma	3 db karbantartásmentes, zárt, ólomakkumulátor; 12V 7,2 Ah	6 db karbantartásmentes, zárt, ólomakkumulátor; 12V 7,2 Ah	6 db karbantartásmentes, zárt, ólomsavas akkumulátor; 12V 7,2 Ah
Szabványok			
Elektromágneses kompatibilitás	EN 62040 - 2		
Emisszió - Tűrés	EN 62040 -1 -1		
Biztonság	EN 62040 -1 -1		
Teljesítmény és funkciók	EN 62040 -3		

9. Jótállás

Készülékekkel kapcsolatos jótállás minden részlete elérhető a gyártó hivatalos honlapján:

<https://garancia.legrand.hu>



legrand®

**HÁROM ÉV JÓTÁLLÁSÉRT
REGISZTRÁLJA KÉSZÜLÉKÉT**

[HTTPS://GARANCIA.LEGRAND.HU](https://garancia.legrand.hu)

QR code

legrand